

SILABUS & RPS

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2022



Disusun Oleh:

DOSEN PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI



SILABUS

Kurikulum 2021

STRUKTUR MATAKULIAH

SEMESTER 2		
NO.	MATAKULIAH	SKS
1	Kewarganegaraan	2
2	Fiqh/Ushul Fiqh	2
3	Etika Akademik	2
4	Matriks dan Transformasi Linier	2
5	Sistem Informasi Manajemen	3
6	Struktur Data	3
7	Pengantar Bisnis Digital	2
8	Filsafat Ilmu	2
9	Bahasa Inggris	2

SEMESTER 4		
NO.	MATAKULIAH	SKS
1	Analisis & Perancangan Sistem Informasi	3
2	Pemrograman Berbasis Web Dasar	3
3	Pemrograman Berorientasi Objek	3
4	Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)	2
5	Statistika & Probabilitas	2
6	Enterprise Resource Planning (ERP)	2

SEMESTER 6		
NO.	MATAKULIAH	SKS
1	Manajemen Proyek Sistem Informasi	3
2	Pemrograman Mobile Dasar	3
3	Sistem Informasi Enterprise	3
4	Kewirausahaan (Technopreneurship)	2
5	Matakuliah Pilihan - 2	3
6	KKN	2

SEMESTER 8		
NO.	MATAKULIAH	SKS
1	Pengauditan Sistem Informasi	2
2	Komunikasi Bisnis dan Keterampilan Interpersonal	2
3	Tugas Akhir II	4

MATAKULIAH PILIHAN		
NO.	MATAKULIAH	SKS
1	Artificial Intelligence	3
2	Sistem Informasi Geografis	3
3	Data Mining	3
4	Machine Learning	3
5	Cloud Computing	3



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUMATERA UTARA**

Matakuliah	Kode	SKS	Semester
Kewarganegaraan	010702002	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas berbagai hal terkait dengan ke-pancasilaan meliputi: historiografi dan fakta-fakta sejarah perjalanan bangsa dalam rangka membangun insan pancasilais dengan sudut pandang yang netral dan obyektif.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang historiografi dan fakta-fakta sejarah perjalanan bangsa dalam rangka membangun insan pancasilais dengan sudut pandang yang netral dan obyektif.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa dapat mengetahui, memahami, dan memiliki wawasan tentang historiografi dan fakta-fakta sejarah perjalanan bangsa dalam rangka membangun insan pancasilais dengan sudut pandang yang netral dan obyektif.

Materi Pembelajaran

- Pengertian pancasila dan ruang lingkup
- Pancasila dalam konteks sejarah dan perjuangan bangsa
- Pancasila dalam konteks ketatanegaraan
- Konsensus nasional tentang dasar negara
- Pancasila dalam sistem ideologi politik Indonesia
- Pancasila dalam sistem filsafat
- Pancasila sebagai etika
- Pancasila sebagai paradigma pembangunan nasional
- Pancasila, Demokrasi, dan Sistem Penyelenggaraan Negara
- Peristiwa dan istilah politik dalam sejarah politik
- Polemik; Tafsir Pancasila

Daftar Pustaka

1. A.W. Widjaja. *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Pancasila*. Jakarta: Raja Grafindo. 2002.
2. Adian, Husaini. *Pancasila Bukan Untuk Menindas Hak Konstitusional Umat Islam*. Yogyakarta: Gema Insani. 2009.
3. Ansari, Endang Syaifudin. *Piagam Jakarta*. Bandung: Pustaka. 1982.
4. Kholid, Santoso. *Paradigma Baru Memahami Pancasila*. Yogyakarta: AK Group. 2004.
5. 5. Usiono. *Pancasila*. Jakarta: Hijri Pustaka Utama. 2007.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Fiqh/Ushul Fiqh	010702008	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas sumber hukum (dalil), hukum, kaidah, ijthad yang bersumber dari Al-Qur'an dan Sunnah. Matakuliah ini dapat digunakan sebagai bekal untuk berkecimpung di masyarakat.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang hukum (dalil), hukum, kaidah, ijthad yang bersumber dari Al-Qur'an dan Sunnah.

Capaian Pembelajaran

- Mahasiswa dapat memahami pentingnya kedudukan Ushul Fiqh sebagai instrument penting dalam kajian Hukum Islam.
- Mahasiswa memiliki pengetahuan luas dan mendalam tentang kedudukan dan urgensi Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam.
- Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan nilai-nilai yang terkandung dalam Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam.

Materi Pembelajaran

- Pengantar Ushul Fiqh
- Sejarah perkembangan dan aliran-aliran dalam Ushul Fiqh
- Pengertian Hakim, Hukum, Mahkum Fih, dan Mahkum 'Alaih
- Sumber Hukum Islam yang pertama: Al-Qur'an
- Sumber Hukum Islam yang kedua: Sunnah
- Pengertian Ijma'
- Pengertian Qiyas
- Pengertian Al-Ijthad
- Pengertian Al-Istihsan dan Mashlahah Mursalah
- Pengertian Lafaz 'Amm
- Pengertian Lafaz Khash
- Pengertian Mutlaq Muqayyad
- Pengertian Amr dan Nahy

Daftar Pustaka

1. Abdul Wahab Khalaf, *Ilmu Ushul Fiqh*, (Kuwait: Dar al-Qalam, 1978).
2. Abdul Hamid Hakim, *As-Sulam*, (Jakarta: Maktabah as-Sa'diyah Putra, t.t).
3. Abdul Wahhab Ibrahim Sulaiman, *al-Fikr al-Ushuli*, Cet. I, (t.tp : Dar asy-Syarq, 1983)
4. Ahmed Hasan, *The Early Development of Islamic Jurisprudence*, (India : Adam Publisher, 1994)
5. Asmawi, *Perbandingan Ushul Fiqh*, Cet. I, (Jakarta : Amzah, 2011)
6. Asmuni Abdurrahman, *Manhaj Tarjih Muhammadiyah; Metodologi dan Aplikasi* Cet. I, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2002.
7. Faturrahman Djamil, *Metode Ijthad Majlis Tarjih Muhammadiyah*, Cet. I, Jakarta : Logos, 1995.
8. Al-Ghazali, Abu Hamid Muhammad ibn Muhammad, *al-Mustashfa min ilm Usul*, Baerut : Dar al-Fikr, tt.
9. Hasby Ash-Shiddiqy, *Pokok-pokok Pegangan Imam Mazhab*, cet. I, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 1992.
10. ———, *Pengantar Hukum Islam*, cet. I, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 1992.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Etika Akademik	010702009	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang etika dan moral agar mahasiswa mempunyai tanggung jawab moral serta dapat mengimplementasikan etika akademik dalam dunia pendidikan.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang etika akademik agar dapat diimplementasikan dalam kehidupan.

Capaian Pembelajaran

- Mahasiswa mampu menunjukkan sikap Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dan mampu menunjukkan sikap relegius dalam kehidupan perseorangan, masyarakat dan bangsa dan istiqomah dalam penerapannya.
- Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan tentang wawasan kebangsaan dan nilai-nilai keislaman sebagai agama rahmatan lil alamin dan memiliki etos dinamis dan berkarakter pengabdian.
- Mahasiswa mampu menunjukkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang keilmuan dengan ilmu tauhid, bertaqwa, berwatak *prophetic* (kenabian) dan berakhlak mulia.
- Mahasiswa mampu mengaplikasikan Etika Akademik dalam bidangnya masing-masing dan bervisi hadhari (pengembangan peradaban).

Materi Pembelajaran

- Integrasi nilai-nilai keislaman dalam etika akademik
- Pengertian etika akademik
- Substansi akhlak dan adab etika akademik
- Relevansi etika akademik
- Dimensi personal (Adab Al-Nafs) etika seorang ilmuwan
- Etika ilmuwan dalam kegiatan mengajar (belajar-mengajar)
- Etika ilmuwan dalam interaksi dengan murid
- Etika seorang mahasiswa
- Etika mahasiswa dalam kegiatan belajar
- Etika mahasiswa dalam interaksi dengan Dosen
- Etika terhadap alat-alat belajar
- Etika akademik dan realitas kontemporer
- Pelanggaran etika akademik

Daftar Pustaka

1. Asari, Hasan. *Etika Akademis dalam Islam*. (Jakarta: Prenada Media, 2020)
2. Al-Nawawy, Imam. *Etika Interaksi Dosen dan Mahasiswa*. Terjemahan Ahmad Zuhri & Husnel Anwar Matondang. Medan: IAIN Press, 2011.
3. Harahap, Syahrin. *Penegakan Moral Akademik di Dalam dan di Luar Kampus*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2005.
4. Elias, Stephen and Richard Stim. *Patent, Copyright and Trademark*. Berkeley: Nolo, 2004.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Matriks dan Transformasi Linier	01070205	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini berisi beberapa konsep tentang matriks seperti operasi matriks, invers matriks, determinan matriks, penggunaan matriks, konsep persamaan linier dan penyelesaiannya, ruang vektor, nilai dan vektor eigen, dan transformasi linier.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki pengetahuan tentang matriks, persamaan linier, vektor, dan transformasi linier.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu menerapkan teori matriks dan transformasi linier dalam persoalan matematika dengan tepat.

Materi Pembelajaran

- Pengertian matriks dan transformasi linier
- Matriks dan operasinya
- Pengertian Sistem Persamaan Linier (SPL)
- Penentuan invers matriks dengan operasi baris elementer (OBE)
- Definisi dan cara menentukan determinan matriks persegi
- Keterkaitan antara determinan dan invers matriks persegi
- Keterkaitan antara matriks, SPL, dan determinan
- Konsep ruang vektor dan sub-ruang
- Definisi basis dan dimensi dari suatu ruang vektor
- Definisi hasil kali dalam
- Keterkaitan antara ruang vektor dan ruang hasil kali dalam
- Definisi transformasi linier
- Definisi kernel dan range dari SPL

Daftar Pustaka

1. H. Anton, C. Rorres. Elementary Linear Algebra – Application Version – 10th Edition, John Wiley, 2010.
2. E. Kreyszig. Advanced Engineering Mathematics – 10th Edition, John Wiley, 2011.
3. S. J. Leon. Linear Algebra with Applications – 8th Edition, Pearson, 2009.
4. Arifin, A., 2001, *Aljabar Linear*, edisi kedua, Penerbit ITB, Bandung.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Sistem Informasi Manajemen	01070210	3	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang sistem informasi manajemen dan ruang lingkungannya, dan memperbandingkan implementasi sistem informasi manajemen.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang sistem informasi manajemen, mengerti dan mampu mengidentifikasi kebutuhan informasi pada setiap tingkatan dalam organisasi, memiliki kemampuan untuk menggambarkan dan melakukan analisis berbagai aspek sistem informasi dalam organisasi.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mengenal perangkat yang mampu mengolah dan mengelola data menjadi informasi dan memahami konsep dasar sistem, manajemen serta informasi.

Materi Pembelajaran

- Konsep dasar dan ruang lingkup sistem informasi manajemen
- Konsep dasar informasi dan sistem informasi
- Konsep dasar sistem pendukung keputusan
- Otomatisasi perkantoran
- Sistem pakar
- Sistem informasi eksekutif
- Sistem informasi pemasaran
- Sistem informasi manufaktur
- Sistem informasi keuangan

Daftar Pustaka

1. Rochaety, Eti. 2017. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Mitra Wacana Media
2. Darmawan, Deni. Fauzi, K. N. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
3. Zakiyudin, Ais. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Prenadamedia Group
4. Siagian, Soandang. 2013. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: Alfabeta
5. Curtis, Graham., and Cobham, David. 2005. Business Information Systems: Analysis, Design and Practice – 5 th Edition. Prentice Hall.
6. Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. 2014. Management Information Systems, Managing the Digital Firm, Thirteenth edition. UK. Pearson



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUMATERA UTARA**

Matakuliah	Kode	SKS	Semester
Struktur Data	01070211	3	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang berbagai pendekatan dan metode dalam mengetahui tipe data struktur data dalam pemrograman.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang dasar algoritma dan tipe data struktur data dalam pemrograman.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu membuat program untuk meningkatkan efektivitas penggunaan komputer untuk memecahkan masalah tertentu.

Materi Pembelajaran

- Pengetahuan dasar algoritma, *flowchart*, dan implementasinya
- Struct dan penggunaannya
- *Array*
- *Sorting*
- Studi kasus *bubble sort* dan *exchange sort*
- Pengurutan berdasarkan prioritas, penyisipan, dan penjagaan terurut
- *Pointer* dan implementasinya
- *Stack* atau tumpukan
- Implementasi *Queue* dan implementasinya
- *Linked list* dan implementasinya
- *Graph* dan implementasinya
- Studi kasus *linked list*
- *Tree* dan implementasinya
- Pemecahan masalah dengan konsep *tree*, *graph*, *array*, dan *stack*

Daftar Pustaka

1. Moh Sjukani, Algoritma (Algoritma & Struktur Data 1) dengan C, C++ dan JAVA Edisi IV, Mitra Wacana Media, 2008.
2. Moh Sjukani, Algoritma (Algoritma & Struktur Data 1) dengan C, C++ dan JAVA Edisi V, Mitra Wacana Media, 2009.
3. Thompson Susabda Ngoen, Algoritma dan Struktur Data Bahasa C, Mitra Wacana Media, 2009.
4. Algoritma Dan Struktur Data Dengan C++, Indra Yatini B. & Erliansyah Nasution, Graha Ilmu, 2005.
5. R.H Sianipar, JAVA : Algoritma, Struktur Data dan Pemrograman GUI, Informatika, 2013.
6. L.N Harnaningrum, Struktur Data Menggunakan JAVA, Graha Ilmu, 2010. Cipta Ramadhani, Dasar Algoritma dan Struktur Data dengan Bahasa

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Pengantar Bisnis Digital	01070263	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang perkembangan teknologi digital, ekonomi digital, bisnis jasa berbasis digital, perkembangan ekonomi dan bisnis digital di masa depan.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang teknologi digital, ekonomi digital, bisnis berbasis digital, perkembangan ekonomi dan bisnis digital di masa depan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa menguasai dan memahami berbagai hal terkait dengan pengantar bisnis digital dengan baik. Perkuliahan dilaksanakan sebanyak 14 kali tatap muka ditambah dengan evaluasi hasil belajar dalam bentuk Ujian Tengah dan Akhir Semester serta tugas terstruktur tambahan melalui tugas, dan diskusi. Kemampuan akhir yang diharapkan dari pembelajaran mata kuliah ini adalah penguasaan terhadap teori dan konsep bisnis secara umum maupun dalam perspektif islamnya.

Materi Pembelajaran

- Disrupsi teknologi
- Perkembangan teknologi digital
- Pengantar ekonomi digital
- Bisnis digital
- E-Commerce
- Financial Technology (FINTECH)
- E-Money
- Sistem pembayaran elektronik
- Blockchain
- Perilaku konsumen di era digital
- Pemasaran digital
- Bisnis jasa berbasis digital
- Perkembangan ekonomi dan bisnis digital di masa depan

Daftar Pustaka

1. Kasali, Rhenald, *The Great Shifting Series On Disruption*, (Jakarta : PT. Gramedia, 2018)
2. Jumiati, Eti, *Ekonomi Digital: Peluang dan Tantangan*, (Jakarta: Mitra Wacana Media)
3. Dewi Sartika Nasution, Muhammad Muhajir Aminy, dan Lalu Ahmad Ramadani, *Ekonomi Digital*, (Mataram, FEBI UIN Mataram, 2019)
4. Adiningsih, Sri, *Transformasi Ekonomi Berbasis Digital Di Indonesia*, (Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2019)
5. Ramadana, Muhammad Fitri, *Ekonomi Digital*, (Bali: Nilacakra, 2021)
6. Setyobudi, Wahyu Tri, *Pembangunan Ekosistem melalui Inisiatif Nasional Garuda*, (Makassar: Nas Media Pustaka, 2018)
7. Budiarta, Kustoro, Sugianta Ovinus Ginting, Janner Simarmata, *Ekonomi Bisnis Digital*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020)
8. Sugiarto, Agus, *Mengenal Ekonomi Digital*, (Jakarta, Kompas, 2022)

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Filsafat Ilmu	010702010	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang peta falsafi, sejarah sains, dasar-dasar sains, dan ukuran kebenaran sains. Sehingga dapat diharapkan terampil dalam mengidentifikasi ontologi, epistemologi, dan aksiologi setiap sains yang ada.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa memahami dan memiliki wawasan tentang peta falsafi, sejarah sains, dasar-dasar sains, dan ukuran kebenaran sains.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa terampil dalam mengidentifikasi ontologi, epistemologi, dan aksiologi setiap sains yang ada. Sebagai calon *scientist* muslim mahasiswa juga diharapkan dapat memahami dengan baik falsafi integrasi sains, sehingga berguna dalam mengembangkan sains yang berwawasan integratif antara ilmu pengetahuan alam, sosial, dan agama.

Materi Pembelajaran

- Mengenal filsafat ilmu
- Dasar-dasar pengetahuan tentang ilmu (*Science*)
- Kajian tentang ontologi ilmu
- Kajian tentang epistemologi ilmu
- Kajian tentang aksiologi ilmu
- Perbedaan filsafat, pengetahuan, dan ilmu
- Klasifikasi pengetahuan ilmiah
- Kriteria kebenaran
- Sumber ilmu: Intuisi, Indra, Akal, dan Wahyu
- Aliran dalam filsafat ilmu
- Penerapan ilmu dalam bidang ekonomi
- Penerapan ilmu dalam bidang kesehatan
- Penerapan ilmu dalam bidang pendidikan
- Titik temu dan titik pisah antara filsafat ilmu dan paradigma wahdatul ulum

Daftar Pustaka

1. The Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Liberty, 1991.
2. Robert Ackermann, *The Philosophy of Science: An Introduction*, New York, Pegasus, 1970.
3. Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003.
4. Berling, Kwee, Mooij, Van Peursen. (2003). *Pengantar Filsafat Ilmu* (terjemahan Soejono Soemargono), Yogyakarta: Tiara Wacana.
5. Bohman, J. *New Philosophy of Sosial Science*. Problem of Indeterminacy. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1991.
6. Dampier, W.C. *A History of Science And Its Relation With Philosophy and Religion*. London, New York: Cambridge University Press, 1984
7. Pujawijatna. *Tahu dan Pengetahuan*. Pengantar ke Ilmu dan Filsafat, Jakarta: Rineka Cipta, 1991
8. Ravertz, J.R. *Filsafat Ilmu*. Sejarah & Ruanglingkup Bahasan. Terjemahan Saut Pasaribu. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Bahasa Inggris	010702012	2	2

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang istilah-istilah komputer, komponen perangkat komputer, pengoperasian komputer, dan menceritakan tentang profesi di dunia teknologi informasi dalam bahasa Inggris.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang istilah-istilah komputer, komponen perangkat komputer, pengoperasian komputer, dan menceritakan tentang profesi di dunia teknologi informasi dalam bahasa Inggris.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami hal yang berkaitan dengan komputer dalam bahasa Inggris baik secara lisan maupun tulisan, *grammar*, dan memahami soal TOEFL.

Materi Pembelajaran

- Mendeskripsikan materi tentang *Hardware and software (Input and output devices)* dan penggunaan *Parts of speech* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Configuration and installation of computers* dan penggunaan *Present Simple and Present Continuous (active and passive forms)* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Laptops and other mobile devices* dan penggunaan *Past Simple and Past Continuous (active and passive forms)* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Printers, scanners, video projectors* dan penggunaan *Present Perfect and Past Perfect (active and passive forms)* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Social and professional networks* dan penggunaan *Future Tenses* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Working in the creative industries* dan penggunaan *Gerunds and infinitives* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Virtual Communications* dan penggunaan *Modal verb* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Social websites* dan penggunaan *Noun clause* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Types of software packages: Using documents* dan penggunaan *Adjective clause* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Use of acronyms HTML / HTTP* dan penggunaan *Adverb clause* dalam bahasa Inggris
- Mendeskripsikan materi tentang *Web browsers* dan penggunaan *Word order* dalam bahasa Inggris
- Memahami materi tentang *English for programmers* dan menjawab soal-soal latihan *TOEFL*
- Mengulas dan memahami materi – materi tentang *English for Computer* dan soal-soal latihan *TOEFL Test Preparation*

Daftar Pustaka

1. Simoni, F., Stefani, L., Mena, R., Shaba, M., Mesi, E., & Lusi, G. (2013). *English for Skills: Vocational English for ICT*. Albania: British Council Office

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Analisis & Perancangan Sistem Informasi	01070212	3	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang analisis, perancangan, membangun, mengembangkan, mengelola, menguji, menganalisis kebutuhan integrasi, dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pada sistem informasi.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang merancang, membangun atau mengembangkan proyek sistem informasi, mengelola dan menguji proyek sistem informasi, menganalisis kebutuhan integrasi sistem informasi, dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi.

Capaian Pembelajaran

- Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep analisis dan perancangan sistem informasi
- Mahasiswa mampu menyusun proposal proyek sistem informasi dan membuat desain/rancangan sistem informasi yang baik.
- Mahasiswa mampu menerapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang meliputi kompetensi umum, inti/ fungsional dan khusus/ spesifik pendukung untuk mempertahankan dan mengembangkan bidang sistem informasi.
- Mahasiswa mampu memahami konsep / metode perancangan sistem struktural dan Berorientasi Objek

Materi Pembelajaran

- Konsep dasar sistem dan informasi
- Langkah-langkah dalam menganalisis sistem dan karakteristiknya
- Menganalisis sistem yang berjalan pada suatu organisasi
- Perancangan sistem
- DFD (*Data Flow Diagram*) level 1,2,3 dst
- ERD (*Entity Relationship Diagram*)
- Kamus data (*Data Dictionary*)
- UML
- *Usecase, Diagram, Class Diagram, dan Object Diagram*
- *Sequence, Collaboration, Activity and Component Diagram*
- *Deployment Diagram*

Daftar Pustaka

1. Dennis. Wixom. Roth. Systems Analysis & Design 5th . John Wiley & Sons, Inc.
2. Valacich, George, Hoffer. Essentials of Systems Analysis & Design 5th. Pearson
3. Yogyianto, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Keempat, Andi Offset, 2004

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Pemrograman Berbasis Web Dasar	01070217	3	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang dasar-dasar pemrograman web dinamis dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan akses database MySQL.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang pembuatan web dinamis dan mengintegrasikannya dengan database MySQL.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu merancang halaman web dinamis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dapat mengintegrasikan halaman web yang dirancang dengan database MySQL.

Materi Pembelajaran

- Konsep pemrograman web, kelengkapan *tools*, elemen dasar web, dan perintah HTML
- Elemen web interaktif, perintah style sheet/CSS
- *Script* pada sisi *client*, perintah Javascript
- Konsep pemrograman web berbasis client-server, instalasi aplikasi server XAMPP, elemen pemrograman PHP, pembuatan halaman web dengan pemrograman PHP
- Konsep pemrograman web dengan database, pemrograman PHP dengan database MySQL
- Perancangan sistem informasi pada suatu organisasi sederhana

Daftar Pustaka

1. Deitel. 2001 Internet & WWW How to Programing, Prentice Hall
2. Budi Raharjo. 2012. Modul Prmograman WEB. Modula: Bandung.
3. Bunafit Nugroho. 2004. PHP & MySQL Dengan Editor Dreamweaver MX. Andi Yogyakarta
4. Adhi Rachdian & AndySikumbang , Mastering *CMS dengan Mambo / Joomla*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2005
5. Anoname, MySQL Reference Manual, TcX AB, Dtron HB, Monty Program KB, 1999.
6. Bates, Cris, *Web Programming: Building Internet Applications 2nd ed* , John Wiley & Sons ., 2002
7. Chopra, Vivek, et.all, *Beginning Java Server Pages*, Wrox, 2005
8. Hall, Marty and Larry Brown, *Core Web Programming 2 nd edition*, Prentice Hall, 2000
9. Kadir. Abdul, Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, Penerbit ANDI, 2001
10. Lerdorf, Rasmus and Kevin Tatroe, *Programming PHP* , O'Reilly, 2002
11. Staab, Steffen, *Semantic Web and Peer to Peer*, Springer-Verlag, Berlin, 2006
12. Walther, Stephen, *ASP .Net Unleashed*, Sams, 2001

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Pemrograman Berbasis Objek	01070227	3	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang konsep-konsep dasar pada *Object Oriented Programming* (OOP) dengan bantuan bahasa pemrograman Java.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang OOP dan bahasa pemrograman Java serta implementasinya.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dan membuat aplikasi menggunakan konsep pemrograman berorientasi objek.

Materi Pembelajaran

- Sejarah OOP
- Java
- *Classes and object*
- *Encapsulation*
- *Class Relationship (Class Diagram)*
- *Inheritance & Polymorphism*
- *Interface & Abstract Classes*
- *Static & Final method and variables*
- *Exception handling*
- *Object Persistence*
- *Multithreading*
- *Java API*
- *Collections*
- *Making Connection with database*
- GUI & SWING
- *Deployment*

Daftar Pustaka

1. Head First Java, 2nd edition, 2008, Bert Bates and Kathy Sierra, O'Reilly
2. Java™ How to Program, 9th, 2012, Prentice Hall
3. Head First Object Oriented Design and Analysis, 1st edition, 2006, Brett D. McLaughlin, Gary Pollice, David West, O'Reilly Media

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)	01070234	2	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang tata kelola teknologi informasi (TI), *tools*, dan penerapannya.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang tata kelola TI, *tools*, dan penerapannya.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami konsep dan teori tata kelola TI, mampu menghasilkan kajian identifikasi analisa internal dan eksternal organisasi dan TI dan potensi solusi TI pada organisasi.

Materi Pembelajaran

- Pengertian dan konsep tata kelola teknologi informasi (TI)
- Pengertian dan konsep TI sebagai *key enabler* dan pemanfaatan TI
- Proses tata kelola dan pengelolaan TI
- *Tools* pada tata kelola TI
- Metodologi perencanaan strategis sistem teknologi informasi
- Pengertian dan konsep IT *Alignment and Maturity*
- Menerapkan metodologi perencanaan strategis sistem teknologi informasi pada studi kasus

Daftar Pustaka

1. Stanley Karouw, Perencanaan Strategis Sistem Teknologi Informasi untuk Pemerintah Daerah – Pendekatan Praktisi, 2016
2. Eko Indrajit, Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, Penerbit Elex Media Komputindo, 2007
3. Jogiyanto & Abdillah, Sistem Tata Kelola Teknologi Informasi, Penerbit Andi, 2011



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUMATERA UTARA**

Matakuliah	Kode	SKS	Semester
Statistika & Probabilitas	01070266	2	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang pengolahan data menjadi informasi dengan menggunakan statistik sehingga dapat mengolah data secara efektif. Matakuliah ini juga mempelajari program pengolahan data melalui program Spreadsheet dan pengolahan statistik (SPSS).

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang pengolahan data dan menggunakan program Spreadsheet dan SPSS.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dan mengolah data menggunakan tendensi sentral (mean, median, modus), menggunakan dan menghitung ukuran disperse (variansi, standar deviasi), menjelaskan tentang konsep probabilitas, melakukan analisa regresi dan dapat membuat pengambilan keputusan dengan menggunakan salah satu alat uji statistik.

Materi Pembelajaran

- Pengertian data dan informasi, pengolahan data menggunakan ilmu statistik dan penggunaannya
- Populasi dan sampel, Ukuran tendensi sentral, Ukuran dispersi
- Permutasi, kombinasi, dan peluang dengan teori Teorema Bayes
- Analisis distribusi data
- Regresi dan korelasi
- Analisis regresi
- Uji hipotesa
- Uji validitas dan reabilitas
- Uji normalitas dan kolinieritas

Daftar Pustaka

1. Sudaryono, M.Pd, Statistika dan Probabilitas Teori dan Aplikasi (2012), 1st, Andi Publisher (Buku Wajib)
2. Boediono, DR & Koster, Wayan. DR, Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas (2008), 4th,
3. Lind, Douglas A, W.G. Marchal, S.A. Wather (2009) Statistical Techniques in Business and Economics, 14th, McGraw Hill (Ada terjemahan, dan Buku Wajib)

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Enterprise Resource Planning (ERP)	01070267	2	4

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang sistem ERP, tahapan siklus hidup ERP, dan konsep yang ada pada ERP.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang sistem ERP, tahapan siklus hidup ERP, dan konsep yang ada pada ERP.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya, mengidentifikasi, mendeskripsikan, dan mengevaluasi perangkat lunak sistem enterprise.

Materi Pembelajaran

- Konsep Sistem ERP
- Trend teknologi ERP terkini
- Desain ulang proses bisnis
- Pemetaan antara proses dengan sistem ERP
- Siklus hidup ERP tahapan perencanaan
- Siklus hidup ERP tahapan pemilihan paket
- Siklus hidup ERP tahapan implementasi
- Siklus hidup ERP tahapan perawatan
- Konsep *Financial Management* di ERP
- Konsep *Sales* di ERP
- Konsep *Customer Relationship Management (CRM)* di ERP
- Konsep *Knowledge Management* di ERP
- Konsep *Supply Chain Management (SCM)* di ERP
- Konsep *Human Capital Management* di ERP

Daftar Pustaka

Bradford, M. (2015) *Modern ERP: Select, Impelement, & Use Today's Advanced Business Systems* 3rd Edition.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Manajemen Proyek Sistem Informasi	01070218	3	6

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang konsep dasar, pengetahuan dan kemampuan dalam manajemen proyek sistem informasi.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang konsep dasar, pengetahuan dan kemampuan dalam manajemen proyek sistem informasi.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami fungsi majamen proyek sistem informasi, memahami cakupan manajemen proyek sistem informasi dan keterkaitannya dengan fungsi-fungsi dan aktifitas-aktifitas lain dalam sistem informasi,

Materi Pembelajaran

- Manajemen Proyek Sistem Informasi
- *Project Management Knowledge Area*
- *Group Process Project Management*
- *Document & Communication Management*
- *Quality & Cost Management*
- *Human Resources & Stakeholder Management*
- *Procurement & Risk Management*
- PLC&SDLC
- *Network Diagram*
- *Scope Management & Microsoft Project*
- *Project Management Plan*

Daftar Pustaka

1. Heryanto, Imam & Totok Triwibowo, 2015. Manajemen Proyek Berbasis Teknologi Informasi. Bandung : Informatika.
2. Dimiyati, Hamdan & Kadar Nurjaman, 2014. Manajemen Proyek. Bandung: Pustaka Setia.
3. PMI. 2015. PM-BOK 5th Edition
4. Soeharto, Imam. 1999. Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional) Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga.
5. Nurhayati, 2010. Manajemen Proyek. Yogyakarta : Graha Ilmu.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Pemrograman Mobile Dasar	01070240	3	6

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang pemrograman mobile, sistem operasi perangkat mobile, perangkat/aplikasi pengembangan pemrograman mobile (Android), pembuatan proyek menggunakan eclipse, XML dan desain layout Android, pembuatan dan pengolahan database SQLite dan penerapannya.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang pemrograman mobile, sistem operasi perangkat mobile, perangkat/aplikasi pengembangan pemrograman mobile (Android), pembuatan proyek menggunakan eclipse, XML dan desain layout Android, pembuatan dan pengolahan database SQLite dan penerapannya.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami teori pemrograman mobile, sistem operasi perangkat mobile, perangkat/aplikasi pengembangan pemrograman mobile (Android), pembuatan proyek menggunakan eclipse, XML dan desain layout Android, pembuatan dan pengolahan database SQLite dan penerapannya.

Materi Pembelajaran

- Definisi, sistem operasi perangkat, memahami aplikasi pengembangan pemrograman mobile, dan proyek awal dengan Eclipse
- XML dan desain layout Android
- Memahami Android Widget
- Pembuatan aplikasi sederhana dengan Widget dan Activity Java
- Toast, List dialog, dan alert dialog
- Intent
- Pembuatan Database SQLite
- Pembuatan aplikasi Android dengan Database SQLite

Daftar Pustaka

1. Official Android Developer Documentation <http://developer.android.com/>.
2. Esposito, Dino, Architecting Mobile Solutions for the Enterprise, 2012, O'Reilly Media.
3. Iversen, Jakob & Eierman, Michael, Learning Mobile App Development A Hands-on Guide to Building Apps with iOS and Android , 2014, Pearson Education.
4. Meier, Reto, Professional Android 4 Application Development, 2012, John Wiley and Sons.
5. McWherter, Jeff & Gowell, Scott, Professional Mobile Application Development, 2012, John Wiley & Sons.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Sistem Informasi Enterprise	01070269	3	6

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang perkembangan definisi dan ruang lingkup Enterprise Resource Planning (ERP), aspek-aspek teknologi ERP, modul-modul ERP, implementasi dan pemeliharaan ERP, analisis kelayakan dan evaluasi sistem ERP dan software-software ERP. Mahasiswa dapat menerangkan kemampuan dari ERP, memahami kebutuhan perusahaan akan sistem ERP, dan menghasilkan proposal usulan Solusi ERP.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang definisi dan ruang lingkup Enterprise Resource Planning (ERP), aspek-aspek teknologi ERP, modul-modul ERP, implementasi dan pemeliharaan ERP, analisis kelayakan dan evaluasi sistem ERP dan software-software ERP. Mahasiswa dapat menerangkan kemampuan dari ERP, memahami kebutuhan perusahaan akan sistem ERP, dan menghasilkan proposal usulan Solusi ERP.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu mengimplementasikan ilmu sistem informasi enterprise.

Materi Pembelajaran

- Perkembangan sistem informasi perusahaan
- Konsep *Supply Chain Management*
- Konsep *Customer Relationship Management*
- *Sales dan Operation Planning*
- Formulasi *Asset Management*
- Perkembangan MRP dan *Capacity Planning*
- *Enterprise Resource Planning*
- *ERP Software Package*
- Perancangan Sistem ERP
- Implementasi ERP
- Implementasi ERP diberbagai bidang

Daftar Pustaka

1. O'Leary, D.E (2000), Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce and Risk, Cambridge University Press
2. Dhewanto, Wawan dan Falahah, 2007, Enterprise Resource Planning : Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis, Penerbit Informatika, Bandung

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Kewirausahaan (Technopreneurship)	01070270	2	6

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang kewirausahaan/technopreneurship, konsep dasar Membangun Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi hingga merancang perusahaan pemula berbasis teknologi. Ilmu yang dipelajari pada matakuliah ini diharapkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang konsep dasar Membangun Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi hingga merancang perusahaan pemula berbasis teknologi. Ilmu yang dipelajari pada matakuliah ini diharapkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Membangun Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi hingga merancang perusahaan pemula berbasis teknologi.

Materi Pembelajaran

- Pengantar kewirausahaan/technopreneurship
- Konsep dasar membangun perusahaan pemula berbasis teknologi
- Implementasi *Business Model Canvas*
- Tata cara membangun *Brand*
- Tata cara membangun *Brand* melalui proses *market validation product*
- Implementasi metode *Design Thinking*
- *Affinity Diagram*
- *Landing Page*
- *Pitch Deck*
- *Pitching*
- *Funding*
- *ScaleUP*
- *Legalitas Startup*

Daftar Pustaka

1. Maruji Pakphan. 2013. Materi Kuliah Kewirausahaan. Jakarta:Universitas Budi Luhur
2. Aslim. 2021. Dikata Mata Kuliah Kewirausahaan. Jakarta:Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPI
3. LP2KHA. 2015. Surabaya:Tecknopreneurship

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Pengauditan Sistem Informasi	01070245	2	8

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang konsep audit sistem informasi, implementasi audit sistem informasi, pengendalian audit, risiko audit, dan pelaporan tindak lanjut audit.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang implementasi data quality assurance, audit basis data, audit input dan output menggunakan teori-teori pengauditan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami pengendalian berkaitan dengan Sistem Informasi berbasis komputer, konsep berbagai fitur unik lingkungan komputer harus dipertimbangkan, menguasai area utama risiko dalam lingkungan TI, dan konsep skema umum kecurangan.

Materi Pembelajaran

- Audit sistem informasi
- Konsep dasar melakukan audit sistem informasi
- Pengendalian dan peran auditor
- Pengendalian (*Data Quality Assurance*)
- Pengendalian batasan dan input
- Pengendalian komunikasi dan proses
- Pengendalian *database* dan *output*
- *Audit planning*
- *Audit charter*
- *Audit Standard and Procedures*
- Audit berbantuan komputer
- Risiko audit
- Pelaporan dan tindak lanjut audit

Daftar Pustaka

1. Sarno Riyanarto, Audit Sistem & Teknologi Informasi (**SR**)
2. Marshall B. Romney & Paul J. Steinbart *Accounting Information System*, Prentice Hall, 9th Edition. (**RS**)
3. Joseph Wilkinson & Cucurullo *Accounting Information System*, Prentice Hall, 10th Edition. (**WC**)
4. ISACA Audit and Procedures (**ISACA**)
ISACA: 1,2,3, dan 4

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Komunikasi Bisnis dan Keterampilan Interpersonal	01070246	2	8

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang Komunikasi Manusia, Komunikasi Bisnis, dan Identitas Personal, Tipe Komunikasi Bisnis dan mampu menyusun Pesan Komunikasi Bisnis, Komunikasi Lintas Budaya, merencanakan Korespondensi Bisnis dan Teknik Penyusunan Pesan Bisnis, menulis Proposal Bisnis dan Laporan Bisnis, Teknik Presentasi dalam presentasi bisnis, Penyelenggaraan Rapat Bisnis, Teknik Lobi dan Teknik Negosiasi, Aplikasi Teknologi Informasi dalam Komunikasi Bisnis, Persepsi dan Komunikasi, Proses Mendengarkan Aktif, Komunikasi Bisnis dalam Perspektif Islam, dan Kecerdasan Emosi dan Mengomunikasi Emosi secara Efektif.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang memilih dan menerapkan teknik komunikasi bisnis dan keterampilan interpersonal dalam menyelesaikan permasalahan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami Komunikasi Manusia, Komunikasi Bisnis, dan Identitas Personal, Tipe Komunikasi Bisnis dan mampu menyusun Pesan Komunikasi Bisnis, Komunikasi Lintas Budaya, merencanakan Korespondensi Bisnis dan Teknik Penyusunan Pesan Bisnis, menulis Proposal Bisnis dan Laporan Bisnis, Teknik Presentasi dalam presentasi bisnis, Penyelenggaraan Rapat Bisnis, Teknik Lobi dan Teknik Negosiasi, Aplikasi Teknologi Informasi dalam Komunikasi Bisnis, Persepsi dan Komunikasi, Proses Mendengarkan Aktif, Komunikasi Bisnis dalam Perspektif Islam, dan Kecerdasan Emosi dan Mengomunikasi Emosi secara Efektif.

Materi Pembelajaran

- Pengantar komunikasi
- Hubungan interpersonal
- *Personality development*
- Komunikasi dalam organisasi
- Observasi dan presentasi topik komunikasi bisnis dan hubungan interpersonal
- Emosi dan komunikasi
- Mengelola konflik dalam organisasi
- Etika dan komunikasi bisnis islam
- Negosiasi
- Etika dalam komunikasi antar pribadi

Daftar Pustaka

1. Antonio, Muhammad Syafii. 2009. *Muhammad Saw: The Super Leader Super Manager*. Jakarta Selatan: ProLM Centre & Tazkia Publishing
2. Ariani, Dorothea Wahyu. 2020. *Pengantar Bisnis*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
3. Feriyanto, Andri dan Endang Shytha Triana. 2015. *Komunikasi Bisnis: Strategi Komunikasi dalam Mengelola Bisnis*. Kebumen: Mediaterra
4. Hanani, Silfia. 2017. *Komunikasi Antarpribadi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
5. Hojanto, Ongky dan Mustofa Thovids. 2017. *Presentasion Mastery*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
6. Iriantara, Yosol. 2020. *Komunikasi Bisnis*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka

7. Mannan, Abdul. 2014. *Teori dan Praktek Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa
8. Muljadi. 2019. *Etika dan Komunikasi Bisnis Islam*. Jakarta: Salemba Diniyah
9. Thill, John V dan Courtland L.Bovee. 2013. *Excellence in Business Communication: Tenth Edition*. United States of America: Pearson College Division.
10. Wood, Julia T. 2013. *Komunikasi Interpersonal: Interaksi Keseharian*. Jakarta Selatan: Salemba Empat
11. Zainal, Veithzal Rivai et al. 2018. *Islamic Marketing Management: Mengembangkan Bisnis dengan Hijrah ke Pemasaran Islami Mengikuti Praktik Rasulullah Saw*. Jakarta: Bumi Aksara

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Artificial Intelligence (AI)	01070275	3	MK Pilihan

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang merancang dan membangun/mengembangkan sistem cerdas, mengelola dan menguji system cerdas, menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem cerdas, mengimplementasikan dan mengevaluasi Algoritma Genetika dan Fuzzy Logic dalam Membangun Sistem Cerdas.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang memilih dan menerapkan AI dalam menyelesaikan permasalahan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar bidang artificial intelligence (AI) / kecerdasan buatan dan beberapa teknik dasar pemrograman AI, intelligent control, logika algoritma genetika, algoritma genetika dalam sistem kendali, logika kabur (fuzzy logic), dan fuzzy logic dalam sistem kendali.

Materi Pembelajaran

- Definisi dan sejarah AI
- Intelligent agent
- Kecerdasan buatan
- Algoritma genetika dan penerapannya dalam AI
- Logika Fuzzy dan penerapannya dalam AI
- Implementasi algoritma genetika ke AI
- Implementasi Logika Fuzzy ke AI

Daftar Pustaka

1. Rich, E., Knight, K., 1991. Artificial Intelligent, Singapore : McGraw-Hill Book Co
2. Setiawan, S., 1993. Artificial Intelligent, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset
3. Kusumadewi, S. Artificial intelligence, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset
4. Ungkawa, U., 1992. Bahasa Pemrograman Logika Turbo PROLOG, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Sistem Informasi Geografis (SIG)	01070255	3	MK Pilihan

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang analisis dan perancangan proses geografis, mengelola dan menguji proyek SIG, analisis kebutuhan integrasi SIG dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi SIG, dan mampu mengimplementasikannya.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang SIG, survei, GPS, dan aplikasi-aplikasi SIG dalam menyelesaikan masalah.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar pada Sistem Informasi Geografis (SIG) dan memahami dan menjelaskan aplikasi-aplikasi pada berbagai bidang dan fungsi serta manfaat SIG, model data spasial, sistem proyeksi peta dan koordinat system, konsep manajemen basis data dalam SIG dan memahami desain proyek SIG dan manajemen, pengenalan survei, GPS serta aplikasi SIG, masa depan SIG dan mampu menjelaskan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform.

Materi Pembelajaran

- Konsep dasar SIG
- Survei dan GPS
- Pengenalan aplikasi SIG
- Manajemen basis data SIG
- Desain proyek dan manajemen
- Masa depan SIG

Daftar Pustaka

1. Turban, Efraim, Volonino, Linda, *Information Technology for Management*, J. Wiley & Sons, 2010
2. Fajrillah dkk, *Sistem Informasi Manajemen*, Yayasan Kita Menulis, Medan, 2020.
3. Siswo, Dr., Supriyanto, M., Sobar S, Prof., I Dewa, Dr., *Sistem Informasi Geografis*, 1th Edition, CV. Makmur Cahaya Ilmu, 2019.
4. Irwansyah, Edy., *Sistem Informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi, 1th Edition*, Digibooks, 2013.
5. Nurpilihan Bafdal, Kharistya Amaru, Boy Macklin Pareira P., *Buku Ajar Sistem Informasi Geografis, 1th Edition*, Jurusan Teknik dan Manajemen Industri Pertanian Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran, 2011.
6. Prahasta, E., *Pengembangan aplikasi SIG dengan menggunakan Borland Delphi, Ms, Visual Basic & MapBasic*, Penerbit Informatika, 2005.
7. Prahasta, E., *Sistem Informasi Geografis: membangun aplikasi Web-based GIS dengan MapServer*, Penerbit Informatika, 2007.
8. Turban, Aronson, and Liang, *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, 7th Edition, Prentice-Hall, 2005

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Data Mining	01070274	3	MK Pilihan

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang data, teknik-teknik mengolah data, teknik penggalian data, sehingga diperoleh pola-pola tertentu yang dapat menjadi informasi yang berguna dan juga aplikasi dan permasalahan penerapannya pada kondisi riil

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang memilih dan menerapkan teknik data mining dalam menyelesaikan permasalahan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu menganalisis data, mempersiapkan data, dan mengolah data serta memilih dan menerapkan algoritma data mining untuk menyelesaikan permasalahan secara individu atau kerjasama tim.

Materi Pembelajaran

- Pengenalan data mining
- Data
- Eksplorasi data
- Klasifikasi
- Analisis Asosiasi
- Dasar-dasar data mining, klasifikasi, dan analisis asosiasi
- *Clustering*
- Anomali data
- Aplikasi dan trend data mining

Daftar Pustaka

1. Introduction to Data Mining 2nd Edition, Tan, Pang-Ning; Steinbach, Michael; Kumar, Vipin, Pearson Education, Inc, 2015
2. Data Mining Concepts and Techniques 3rd edition , Han, Jiawei; Kamber, Micheline, and Jian Pei, , Morgan Kaufmann , 2011
3. Data Mining and Knowledge Discovery Handbook Second Edition, Maimon, Oded; Rocach, Lior, Springer, 2010



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUMATERA UTARA**

Matakuliah	Kode	SKS	Semester
Machine Learning	01070276	3	MK Pilihan

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membahas tentang ide dasar, intuisi, konsep, algoritma dan teknik untuk membuat komputer menjadi lebih cerdas melalui proses learning from data. Materi yang disampaikan meliputi supervised learning, unsupervised learning, reinforcement learning, dan ensemble methods.

Tujuan Matakuliah

Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang memilih dan menerapkan metode machine learning dalam menyelesaikan permasalahan.

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dari setiap metode machine learning. Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan menggunakan metode-metode machine learning. Mahasiswa mampu mengimplementasikan metode-metode machine learning menggunakan bahasa pemrograman untuk menyelesaikan permasalahan.

Materi Pembelajaran

- Konsep dan motivasi machine learning
- Permasalahan yang dapat diselesaikan dengan machine learning
- Regresi
- Naive Bayes
- Probabilistic neural network
- Support vector machine
- Hierarchical clustering
- Metode k-means clustering
- Self-Organizing Maps
- Reinforcement learning
- Permasalahan yang dapat diselesaikan dengan Reinforcement learning
- Ensemble methods
- Permasalahan yang dapat diselesaikan dengan Ensemble methods

Daftar Pustaka

1. Peter Flach: Machine learning: The Art and Science of Algorithms that Make Sense of Data. Cambridge University Press 2012
2. Tan, Steinbach, Kumar. Introduction to Data Mining. Addison-Wesley. 2006
3. Slide perkuliahan: Introduction to Machine Learning, University of Helsinki
4. Suyanto, Data Mining untuk Klasifikasi dan Klasterisasi Data, INFORMATIKA: Bandung, 2017.

	PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUMATERA UTARA			
	Matakuliah	Kode	SKS	Semester
	Cloud Computing	01070278	3	MK Pilihan

Deskripsi Matakuliah
<p>Matakuliah ini membahas tentang komputasi awan atau biasa dikenal dengan cloud computing. Cloud computing mengenai pengertian komputasi awan dan mampu membangun infrastruktur komputasi awan.</p>
Tujuan Matakuliah
<p>Mahasiswa dapat memahami dan memiliki wawasan tentang menerapkan cloud computing dalam menyelesaikan permasalahan.</p>
Capaian Pembelajaran
<p>Mahasiswa mampu membangun sistem jaringan computer dan sistem keamanannya dengan cara menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan solusi yang tepat untuk menunjang aplikasi komputer dan pengelolaan secara kontinyu terhadap poteksi profil yang ada Memiliki pengetahuan terhadap alat bantu, pre-processing, pemrosesan dan post-processing terhadap data dengan melakukan analisis, memodelkan masalah dan mengimplementasikan solusi yang tepat terkait dengan pemrosesan data berbasis sistem cerdas untuk menghasilkan sistem cerdas yang adaptable, efektif, efisien, aman, dan optimal.</p>
Materi Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> • Dasar-dasar komputasi awan • Arsitektur komputasi awan • Kelengkapan komputasi awan • Visualisasi • Distributed memory system • Distributed storage system • Implementasi programming di awan • Multicore operating system • Cloud security • Isu terkini seputar komputasi awan • QoS • Security • Implementasi
Daftar Pustaka
<p>Rakumar Buyya, Christian Vecchiola, S. Thamarai Selvi. Mastering Computing. 2013.</p>



RPS

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

KEWARGANEGARAAN

Dosen Pengampu:

Jamiah Hariyati, M.Pd



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683

Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah : **Kewarganegaraan**

Kode Mata Kuliah : 010702002

Bobot sks : 2

Program Studi : S.1 Sistem Informasi

Dosen Pengampu : Jamiah Hariyati, M.Pd

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-01) Bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	2. (S-02) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan hukum, agama, moral, dan etika
	3. (S-04) Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme dan rasatanggungjawab pada negara dan bangsa
	4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
Keterampilan Umum	1. (KU-09) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data dalam Pembelajaran;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Mahasiswa dapat memahami dan menguasai Ilmu Kewarganegaraan yang sesuai dengan nilai-nilai dan ajaran-ajaran Islam yang bersumber dari Alquran
	2. (PK-ISD-D-02) Menguasai konsep penyebab masalah dan bersumber pada Alquran
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-14) Mampu melakukan penyuluhan kepada masyarakat tepat sasaran sesuai ajaran Islam yang bersumber dari Al Hadis
	2. (KK-ISD-C-32) Mampu membangun kerjasama tim dalam berkelompok.

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep kewarganegaraan pada perguruan tinggi;
2. Mahasiswa mampu menganalisis konsep kewarganegaraan pada perguruan tinggi;
3. Mahasiswa mampu mengembangkan konsep kewarganegaraan perguruan tinggi dalam kehidupan sehari-hari sebagai warga negara
4. Mahasiswa mampu mengintegrasikan konsep kewarganegaraan dengan kajian keislaman, sebagai paradigma *wahdathululum*.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mampu menerapkan Sistem Perkuliahan sesuai dengan yang disepakati bersama.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar dan Kesepakatan sistem Pembelajaran 	Tutorial, diskusi, Brainstorming	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Berdialog dan berdiskusi tentang sistem pembelajaran • Mahasiswa ditugaskan untuk mengerjakan Bahan Bacaan untuk materi berikutnya 	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>	
2.	Mampu menjelaskan secara objektif latar belakang dan tujuan pembelajaran kewarganegaraan di PT serta meyakini nilai-nilai Pancasila sebagai orientasi PKN agar Menjadi pedoman berkarya lulusan PT	<ul style="list-style-type: none"> • PKN sebagai Sebagai Mata Kuliah Dasar • Umum (MKDU) MPK (Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian) • Dinamika dan Tantangan PKN • Pancasila sebagai Nilai Dasar PKN Untuk Berkarya 	Brainstorming, Pemaparan materi, Tanya jawab, penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman penting ketika belajar PKN di sekolah diikuti dengan penyampaian materi dari bahan bacaannya • PKN sebagai MKDU dan MPK • Mengidentifikasi nilai-nilai penting dari belajar PKN • Mahasiswa ditugaskan untuk mengerjakan Bahan Bacaan untuk materi berikutnya 	<p>Bahan Bacaan: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p>	

						<p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>	
3.	Mampu menjelaskan Konsep Dasar Pendidikan Kewarganegaraan	Mahasiswa menjelaskan pengertian, Fungsi, Tujuan, Sejarah perkembangan PKn di Indonesia	Brainstorming, Ceramah, Tanyajawab, Penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi materi oleh mahasiswa dari bahan bacaannya yang telah disusun. • Mahasiswa melakukan Rekrayasa Ide, mempresentasi. • Membuat dan mengajukan Pertanyaan. • Setiap mahasiswa Menyusun resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Bahan Bacaan: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>	
4.	Mampu menjelaskan dan menganalisis Identitas Nasional	Pengertian, dan faktor terbentuknya Identitas Nasional	Diskusi Makalah, Tanya jawab, dan penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah1 • Membuat dan mengajukan Pertanyaan • Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek Kriteria dan Indikator Penilaian</p>	
5.	Mahasiswa mampu menganalisis konsep Negara	Pengertian, Asal mula terbentuknya, tujuan, fungsi, dan wewenang, unsur-	Diskusi Makalah, tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 2 • Membuat dan mengajukan Pertanyaan 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan</p>	

		unsur negara, kajian Islam tentang Negara			<ul style="list-style-type: none"> Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>		
6.	Mahasiswa mampu menganalisis konsep kewarganegaraan	Asas kewarganegaraan, istilah penduduk dan non penduduk, warga Negara dan bukan warga Negara Indonesia, cara memperoleh dan kehilangan, serta hak dan kewajiban kewarganegaraan,	Diskusi Makalah, tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 3 Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>		
7.	Mampu menjelaskan Konstitusi Negara	Pengertian, Kedudukan, Tujuan dan Fungsi, Perubahan, UUD 1945 sebagai Konstitusi, dan Piagam Madinah sebagai Konstitusi Pertama di Dunia.	Makalah dan Tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 4 Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>		
8.	Ujian Tengah Semester							
9.	Mampu menjelaskan	Pengertian, Prinsip Dasar, Perjalanan	Makalah dan Tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 5 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan</p>		

	Konsep Demokrasi Indonesia	Demokrasi di Indonesia, dan Kajian Islam tentang Demokrasi			<ul style="list-style-type: none"> Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning Mahasiswa dimintakan mendownload jurnal berkaitan dengan materi selanjutnya. 	referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
10.	Mampu menjelaskan konsep Hak Asasi Manusia	Pengertian Nilai Dasar dan Penggolongan HAM, Hak Asasi Manusia dalam Undang-Undang RI, dan Kajian Islam tentang HAM	Reiview jurnal, Diskusi, Tanya jawab	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 6 Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
11.	Mampu menganalisis dan Memecahkan Isu-Isu Nasional (berkaitan dengan pelanggaran HAM, Hukum, Sosial, budaya, SARA, dll)	Isu nasional tentang Pelanggaran HAM, Hukum, Sosial, Budaya, SARA, dll melalui jurnal-jurnal	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi hasil review jurnal Melakukan Tanya jawab dan diskusi 	Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	

						<p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>
12.	Mahasiswa menguasai Konsep Wawasan Nusantara Sebagai Geopolitik Dan Geostrategi	Pengertian Wawasan Nusantara, Konsep Geopolitik Indonesia, dan Konsep Geostrategi Indonesia	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 7 Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>
13.	Mahasiswa menjadi generasi milenial yang ikut mewujudkan <i>goodcitizenship</i>	Study Kasus Peran Generasi Milenial di Indonesia dalam Mewujudkan Goodcitizenship	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan Presentasi dan Diskusi makalah 8 Membuat dan mengajukan Pertanyaan Setiap mahasiswa Menyusun Resume selanjutnya diupload di E-Learning 	<p>Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>
14.	Memiliki kemampuan penelitian sederhana, dan mampu menginternalisasikan dalam kehidupan sehari-hari	Study Kasus Peran Generasi Milenial di Indonesia dalam Mewujudkan Goodcitizenship	Wawancara, Riset, Observasi dan penugasan	2x50 menit	Mahasiswa mengerjakan tugas Lapangan mempresentasi, Membuat laporan dan Mengajukan Pertanyaan	<p>Laporan: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tatatulis erta Sistematika penyusunan laporan</p>

						<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>	
15.	Review Materi Perkuliahan	Mahasiswa memaparkan materi perkuliahan	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	Mahasiswa mengajukan Pertanyaan dan melakukan diskusi	<p>Riview Materi Perkuliahan. Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya</p>	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Daftar Referensi:

1. Wasiyem, Hamidah Purba. *Pendidikan Kewarganegaraan untuk Perguruan Tinggi (Upaya Menuju Goodcitezenship)*, Medan:Karya Medan, 2021.
2. A.WWidjaja. *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Pancasila*, Raja Grafindo , Jakarta, 2002.
3. Azwar Ananda, *Pendidikan Kewarganegaraan (karakter dan strategi)*, UNPPress, Padang, 2012.
4. Adian Husaini, *Pancasila Bukan Untuk Menindas Hak Konstitusional umat Islam, Gema Insani*, Yogyakarta, 2009.
5. Hariyono, *Ideologi Pancasila*, Instan Publishing, Malang, 2014.
6. Mardenis, *Pendidikan Kewarganegaraan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2016.
7. Lickona, T. *EducationforCharacter*, NewYork, BantamBooks, 1992.
8. Kholid Santoso. *Paradigma baru Memahami Pancasila*, AKgroup Yogyakarta, 2004.

9. Rumiati. *Pengembangan PKn di SD*, Rineka Cipta, Jakarta, 2014.
10. Setiawan, Deny. *Ilmu Kewarganegaraan*. Medan. Larispa, 2015.
11. Larispa, Usiono, *Pancasila dan Kewarganegaraan*, PerdanaPublising, Medan, 2016.
12. Winarno. *Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (Isi, strategi, dan penilaian)*, Bumi Aksara, Jakarta, 2013.
13. Buku-buku lain yang relevan.

F. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

FIQH/USHUL FIQH

Dosen Pengampu:

Muhammad Aidil Aqsar, S.Sos., M.Sos



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Fiqh/Ushul Fiqh
Kode Mata Kuliah	: 010702008
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Muhammad Aidil Aqsar, S.Sos., M.Sos

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
Keterampilan Umum	1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
	2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur.
	3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-04) Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	5. (KU -05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya;

Keterampilan Khusus

6. (KU-08) Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
7. (KU-09) Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
1. (KK-ISD-C-01) Mampu memahami pentingnya kedudukan Ushul Fiqh sebagai instrument penting dalam kajian Hukum Islam.
2. (KK-ISD-C-02) Mampu memiliki pengetahuan luas dan mendalam tentang kedudukan dan urgensi Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam.
3. (KK-CSI-C-02) Mampu mengaplikasikan pengetahuan dan nilai-nilai yang terkandung dalam Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam.

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa dapat memahami pentingnya kedudukan Ushul Fiqh sebagai instrument penting dalam kajian Hukum Islam.
2. Mahasiswa memiliki pengetahuan luas dan mendalam tentang kedudukan dan urgensi Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam.
3. Mahasiswa dapat mengaplikasikan pengetahuan dan nilai-nilai yang terkandung dalam Ushul Fiqh dalam kajian Hukum Islam

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menjelaskan Orientasi Perkuliahan : Maksud dan Tujuan Perkuliahan, Penjelasan Topik-Topik Perkuliahan, Penjelasan Sistem Perkuliahan.	a. Maksud dan tujuan b. Penjelasan topik-topik c. Penjelasan sistem perkuliahan	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, <i>Information Search</i> .	100 menit	Memahami tentang Maksud dan tujuan, topik-topik serta sistem perkuliahan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	

2.	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan memahami tentang Pengertian Ushul Fiqh Dan Hubungannya Dengan Fiqh, Ruang Lingkup Kajiannya, Serta Tujuan Mempelajarinya	a. Pengertian Ushul Fiqh dan Hubungannya Dengan Fiqh b. Ruang Lingkup Kajiannya c. Serta Tujuan Mempelajarinya	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, <i>Information Search</i> , dan penugasan.	100 menit	Memahami tentang Ilmu sebagai objek kajian Filsafat, Pengertian, ciri dan objek berpikir Filsafat Ilmu, Tujuan Filsafat Ilmu, Landasan Filsafat Ilmu di Perguruan Tinggi.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
3.	Mahasiswa mampu Menjelaskan dan memahami tentang Sejarah Perkembangan Dan Aliran-Aliran Dalam Ushul Fiqh	a. Sejarah Perkembangan Ushul Fiqh b. Aliran-Aliran Dalam Ushul Fiqh	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, <i>Information Search</i> , dan penugasan.	100 menit	Memahami tentang Perkembangan Ilmu pada Zaman Yunani dan Perkembangan Ilmu dalam Islam.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
4.	Mahasiswa mampu -Menjelaskan dan memahami tentang Pengertian Hakim, Hukum, Mahkum Fih, Dan Mahkum 'Alaih	a. Pengertian Hakim b. Hukum c. Mahkum Fih d. Mahkum 'Alaih	Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, <i>Information Search</i> , dan penugasan.	100 menit	Memahami tentang Perkembangan Ilmu Zaman Renaisans dan Modern, Perkembangan Ilmu Zaman Kontemporer dan Perkembangan Ilmu di Posmodernisme.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
5.	Mahasiswa mampu Menjelaskan Sumber Hukum Islam yang pertama yaitu : Al Qur'an, Isi kandungan serta kedudukannya sebagai sumber hukum Islam yang pertama	a. Pengertian Al Qur'an b. Isi Kandungan Al Qur'an c. Kedudukan Al Qur'an sebagai sumber utama Hukum Islam	Collaborative Learning	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerjasama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi:	

						Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
6.	Mahasiswa mampu Menjelaskan Sumber Hukum Islam yang kedua yaitu : As Sunnah, pengertian Sunnah, Karakteristik Sunnah, Kedudukan dan Fungsi Sunnah	a. pengertian Sunnah b. Karakteristik Sunnah c. Kedudukan dan Fungsi Sunnah	Ceramah, tanya jawab dan small group discussion	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
7.	Mahasiswa mampu Menjelaskan Pengertian Ijma', Macam-macam Ijma', Syarat-syarat Ijma' dan Bagaimana Kehujjahan Ijma' menurut pandangan Islam	a. Pengertian Ijma' b. Macam-macam Ijma' c. Syarat-syarat Ijma' d. Bagaimana Kehujjahan Ijma' menurut pandangan Islam	Collaborative Learning	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan	

						Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu menjelaskan Makna Al Qiyas, Qiyas yang berlaku dalam hukum Islam, Bagaimana penggunaan qiyas sebagai dalil menunjukkan bahwa hukum Islam sepanjang zaman	a. Makna Al Qiyas b. Qiyas yang berlaku dalam hukum Islam c. Bagaimana penggunaan qiyas sebagai dalil menunjukkan bahwa hukum Islam sepanjang zaman	Ceramah, tanya jawab dan small group discussion	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
10.	Mahasiswa mampu menjelaskan Makna Al Ijtihad, Dasar hukum Al Ijtihad, Fungsi Al Ijtihad, Syarat-syarat Ijtihad	a. Makna Al Ijtihad, b. Dasar hukum Al Ijtihad c. Fungsi Al Ijtihad d. Syarat-syarat Ijtihad	Collaborative Learning	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis	

						serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
11.	Mahasiswa mampu menjelaskan Makna Al Istihisan dan Masalah Mursalah : Pengertian Al Istihisan dan Masalah Mursalah, Macam-macam Al Istihisan dan Masalah Mursalah dan Pendapat Ulama' tentang Al Istihisan dan Masalah Mursalah	a. Pengertian Al Istihisan dan Masalah Mursalah b. Macam-macam Al Istihisan dan Masalah Mursalah c. Pendapat Ulama' tentang Al Istihisan dan Masalah Mursalah	Ceramah, tanya jawab dan small group discussion	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
12.	Mahasiswa mampu menjelaskan Lafaz 'Amm dan kaidak-kaidah yang terkait : Pengertian Lafaz 'Amm, Macam-macam Lafaz 'Amm dan Bagaimana Dalalah Lafaz 'Amm	a. Pengertian Lafaz 'Amm b. Macam-macam Lafaz 'Amm c. Bagaimana Dalalah Lafaz 'Amm	Collaborative Learning	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis	

						serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
13.	Mahasiswa mampu menjelaskan Lafaz Khash dan kaidak-kaidah yang terkait : Pengertian Lafaz Khash, Macam-macam Lafaz Khash dan Bagaimana Dalalah Lafaz Khash	a. Pengertian Lafaz Khash b. Macam-macam Lafaz Khash c. Bagaimana Dalalah Lafaz Khash	Ceramah, tanya jawab dan small group discussion	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
14.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Mutlaq Muqayyad : Pengertian Mutlaq Muqayyad, Bagaimana Hukum Mutlaq Muqayyad dan Macam-macam Mutlaq Muqayyad	a. Pengertian Mutlaq Muqayyad b. Bagaimana Hukum Mutlaq Muqayyad c. Macam-macam Mutlaq Muqayyad	Collaborative Learning	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis	

						serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
15.	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Amr dan Nahy : Pengertian Amr dan Nahy, Bentuk-bentuk Amr dan Nahy dan Hubungan Kaidah-kaidah Amr dan Nahy	a. Pengertian Amr dan Nahy b. Bentuk-bentuk Amr dan Nahy c. Hubungan Kaidah-kaidah Amr dan Nahy	Ceramah, tanya jawab dan small group discussion	100 menit	Presentasi, Membuat Pertanyaan, membuat ringkasan, dan review buku Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Kerja sama (60) Kemampuan (40) Makalah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Bebas Plagiarisme, Tata tulis serta Sistematika penyusunan laporan Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan, Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.

F. Daftar Referensi:

1. Abdul Wahab Khalaf, *Ilmu Ushul Fiqh*, (Kuwait: Dar al-Qalam, 1978).

2. Abdul Hamid Hakim, *As-Sulam*, (Jakarta: Maktabah as-Sa'diyah Putra, t.t).
3. Abdul Wahhab Ibrahim Sulaiman, *al-Fikr al-Ushuli*, Cet. I, (t.tp : Dar asy-Syarq, 1983)
4. Ahmed Hasan, *The Early Development of Islamic Jurisprudence*, (India : Adam Publisher, 1994)
5. Asmawi, *Perbandingan Ushul Fiqh*, Cet. I, (Jakarta : Amzah, 2011)
6. Asmuni Abdurrahman, *Manhaj Tarjih Muhammadiyah; Metodologi dan Aplikasi* Cet. I, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2002.
7. Faturrahman Djamil, *Metode Ijtihad Majelis Tarjih Muhammadiyah*, Cet. I, Jakarta : Logos, 1995.
8. Al-Ghazali, Abu Hamid Muhammad ibn Muhammad, *al-Mustashfa min ilm Usul*, Baerut : Dar al-Fikr, tt.
9. Hasby Ash-Shiddiqy, *Pokok-pokok Pegangan Imam Mazhab*, cet. I, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 1992.
10. —————, *Pengantar Hukum Islam*, cet. I, Semarang: Pustaka Rizki Putra, 1992.
11. Ibn Qayyim al-Jauziyah, *I'lam al-Muwaqqi'in 'an Rabb al-'Alamin*, Cet II, (Beirut: Dar al-Fikr, 1977.
12. Imran Ahsan Khan Nyazee, *Islamic Jurisprudence*, (Selangor : The Other Press, 2003)
13. —————, *Theories of Islamic Law; The Methodology of Ijtihad*, (Selangor : The Other Press, 2002)
14. Jaih Mubarak, *Metodologi Ijtihad Hukum Islam*, Cet I, (Yogyakarta : UII Press, 2000)
15. Muhtar Yahya & Fatchurrahman, *Dasar-Dasar Pembinaan Hukum Islam*, Cet. X, (Bandung : al-Ma'arif, 1993)
16. Musthafa Sa'id al-Khinn, *Atsar al-Ikhtilaf fi al-Qawa'id al-Ushuliyah fi Ikhtilaf al-Fuqaha`*, Cet. V, (t.tp : Muassasah ar-Risalah,1995)
17. Muhammad Abu Zahrah, *Ushul Fiqh*, (Beirut: Dar al-Fikr al-Araby, 1968).
18. Wahbah az-Zuhaily, *Ushul al-Fiqh al-Islami*, (Damaskus: Dar al-Fikr, 1986). Muhammad Hashim Kamali, *Prinsip dan Teori-teori Hukum Islam: Usul al-Fiqh*, (terj.), (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996).
19. M. Hasbi Ash-Shiddieqy, *Falsafah Hukum Islam*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1993).
20. Wael B. Hallaq, *Sejarah Teori Hukum Islam: Pengantar Untuk Usul Fiqh Madzhab Sunni* (terj.), (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2001).
21. Amir Syarifuddin, *Ushul Fiqh*, jilid. 1-2, (Jakarta: Logos Pustaka Ilmu, 2000)..

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

Disahkan oleh:
Dekan



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

ETIKA AKADEMIK

Dosen Pengampu:

Dr. Mursal Aziz, M.Pd.I



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Etika Akademik
Kode Mata Kuliah	: 010702009
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Dr. Mursal Aziz, M.Pd.I

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S.1) Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap relegius dalam kehidupan perseorangan, masyarakat dan bangsa;(S.2) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalaam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;(S.3) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan masyarakat, berbangsa, bernegara dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila;(S.5) Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan rasional orang lain;S.WU Berilmu dan memiliki kesungguhan dalam mengembangkannya
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU.1) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam kontek pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang Etika Akademik(KU.2) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur sesuai dengan bidang Etika Akademik(KU.3) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan dalam Etika Akademik.

Pengetahuan	4. KU.WU Bervisi <i>hadhari</i> (pengembang peradaban)
	1. (P.1) Menguasai pengetahuan tentang filsafat pancasila, kewarganegaraan, wawasan kebangsaan (nasionalisme) dan globalisasi;
	2. (P.2) Menguasai pengetahuan dasar-dasar keislaman sebagai agama rahmatan lil ‘alamin
Keterampilan Khusus	3. P.WU Mampu melakukan pendekatan integral-transdisipliner
	1. (KK.1) Mampu mengaplikasikan Etika Akademik dalam bidangnya masing-masing
	2. (KK.2) Mampu Melakukan analisis dan pengambilan keputusan
	3. KK.WUBervisi <i>hadhari</i> (pengembang peradaban)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

M1 Mahasiswa mampu menunjukkan sikap Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, mampu menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dan mampu menunjukkan sikap relegius dalam kehidupan perseorangan, masyarakat dan bangsa dan istiqomah dalam penerapannya

M2 Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan tentang wawasan kebangsaan dan nilai-nilai keislaman sebagai agama rahmatan lil alamin dan memiliki etos dinamis dan berkarakter pengabdian.

M3 Mahasiswa mampu menunjukkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidang keilmuan dengan ilmu tauhid, bertaqwa, berwatak *prophetic*(kenabian) dan berakhlak mulia.

M4 Mahasiswa mampu mengaplikasikan Etika Akademik dalam bidangnya masing-masing dan bervisi *hadhari* (pengembangan peradaban)

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mampu menganalogikan kontrak perkuliahan, kewajiban dan hak mahasiswa, dan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam Etika Akademik secara lisan dan tulisan dalam kerja mandiri dan kelompok	Kontrak belajar mahasiswa. Pengantar: Etika Akademik a. RPS b. Kontrak Perkuliahan	Mengaji/Sholawat, Renungan Ceramah, Diskusi, Tanya-Jawab, brainstorming	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholawat, zikir memulai pembelajaran secara bersama, berdiskusi mengajukan Pertanyaan dan menyumbang-kan ide	Sikap Berpatisipasi aktif dalam mengaji, sholawat, zikir dan menyumbangkan ide serta menyelesaikan masalah	

2.	Mampu memahami deskripsi Etika Akademik	Etika Akademik Sebuah pengenalan Awal: a. Defenisi Etika b. Sejarah etika akademik c. Urgensi EA bagi sivitas akademik diperguran tinggi	Ceramah, diskusi tanya jawab	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholawat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholawat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
3.	Mampu mendeskripsi kan dan memahami Substansi Akhlaq dan adab Etika Akademik	<i>Akhlaq</i> dan <i>Adab</i> : Substansi dan Bentuk Etika Akademik a. <i>Akhlaq</i> dan <i>Adab</i> . <i>Akhlaq</i> = teori-teori tentang kebaikan; <i>Adab</i> = bentuk dan teknik-operasional kebaikan (lk. sama dengan moral dan etika) b. Mengapa EA penting; dalam tradisi Islam ada <i>Al-Adab fawq al-`ilm</i>	Ceramah, diskusi tanya jawab dan small group discussion	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholawat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholawat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	

4.	Mampu mengkaji ulang <i>Al-Adab Fawq al-'Ilm</i> : Relevansi Etika Akademik	Etika Akademik terhadap Ilmu dalam Islam: a. Nilai intrinsik ilmu: <i>al-'ilmu nur</i> b. Niat menuntut dan memiliki ilmu c. Tujuan menguasai ilmu d. Karakter <i>ulul albab</i>	Discovery learning Mahasiswa: mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi. Dosen: menyediakan data atau metode dan memeriksa dan memberi hasil ulasan belajar mahasiswa	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mahasiswa: mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi. Dosen: menyediakan data atau metode dan memeriksa dan memberi hasil ulasan belajar mahasiswa	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
5.	Mampu mengkaji ulang Dimensi Personal (<i>Adab al-Nafs</i>) Etika Seorang Ilmuan	Dimensi Internal (<i>Adab al-Nafs</i>) Etika Akademik a. Ikhlas b. Jujur c. Tangguh d. Curiosity (Rasa ingin tahu)	Contextual instruction Mahasiswa: Membahas konsep dengan kaitannya dengan situasi nyata. Dosen: Menjelaskan bahan kajian yang bersifat teori dan mengaitkannya dengan situasi nyata.	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mahasiswa: Membahas konsep dengan kaitannya dengan situasi nyata. Dosen: Menjelaskan bahan kajian yang bersifat teori dan mengaitkannya dengan situasi nyata.	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	

6.	Mampu memahami Etika Ilmuan dalam Kegiatan Mengajar (Belajar Mengajar)	Etika Ilmuan dalam Kegiatan Mengajar (Belajar Mengajar)	Ceramah, diskusi tanya jawab dan small group discussion	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
7.	Mampu mengkaji ulang Etika Ilmuan dalam Interaksi dengan Murid	Etika Interaksi Guru dan Murid a. Menyayangi dan menghormati b.Sopan dan kepatutan dalam kata dan laku c.Sikap membantu d.kode etik guru dan dosen	Discovery learning	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mahasiswa: mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi. Dosen: menyediakan data atau metode dan memeriksa dan memberi hasil ulasan belajar mahasiswa	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
8.	Ujian Tengah Semester						

9.	Mampu mengkaji ulang Dimensi Personal (<i>Adab al-Nafs</i>) Etika Seorang Mahasiswa	Dimensi Personal (<i>Adab al-Nafs</i>) Etika Seorang Mahasiswa a. Etika berdiskusi dalam kelas b. Etika berinteraksi diluar kelas c. Kode etik mahasiswa UINSU	Ceramah, diskusi tanya jawab dan small group discussion	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
10.	Mampu memahami Etika Mahasiswa dalam Kegiatan Belajar	Etika Mahasiswa dalam Kegiatan Belajar: Etika dalam kegiatan penelitian dan publikasi ilmiah (etika pengumpulan data, etika penulisan laporan penelitian, etika pengutipan kariya tulis orang lain, aplikasi pendukung aktifitas akademik(reference ,manager, plagiarism, turmitin))	Ceramah, diskusi tanya jawab dan small group discussion	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	

11.	Mampu mempraktikkan Etika Mahasiswa dalam Interaksi dengan Dosen	Etika Mahasiswa dalam Interaksi dengan Dosen	Simulasi/ Demonstrasi dan Ceramah	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
12.	Mampu bertanggung jawab Etika terhadap Alat-alat Belajar	Etika Akademik Terkait Lingkungan dan Fasilitas Pendidikan a. Menjaga lingkungan dan fasilitas pendidikan b. Mengoptimalkan fungsi c. Menghargai sesama pengguna d. dst	Discovery learning	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mahasiswa: mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi. Dosen: menyediakan data atau metode dan memeriksa dan memberi hasil ulasan belajar mahasiswa	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
13.	Mampu memahami Etika Akademik dan Realitas	Etika Akademik dan Realitas	Ceramah, diskusi tanya jawab dan	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholat, zikir	Sikap	

	Kontemporer: Mengenal Paten, Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI), dan Merek Dagang	Kontemporer: Mengenal Paten, Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI), dan Merek Dagang	Contextual Instruction (CI).		memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholawat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
14.	Mampu memahami Pelanggaran Etika Akademik: Studi Kasus Moralitas dan Implikasinya	Pelanggaran Etika Akademik: Studi Kasus Moralitas dan Implikasinya (Ushuluddin, Pendidikan, Ekonomi, Hukum, Dakwah (Komunikasi), Kesehatan, Sosial dan Sainstek) a. Kondisi dan Faktor-faktor terjadinya pelanggaran EA b. Bentuk-bentuk pelanggaran EA c. Dampak Pelanggaran EA	Ceramah, diskusi tanya jawab dan Contextual Instruction (CI).	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholawat, zikir memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholawat dan zikir Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
15.	Mampu memahami Pelanggaran Etika Akademik: Studi Kasus Plagiasi dan Implikasinya	Mampu memahami Pelanggaran Etika	Studi Kasus	2 x 50 menit	Mhs. Melaksanakan mengaji, sholawat, zikir	Sikap Berpartisipasi aktif dalam mengaji, sholawat dan zikir	

		Akademik: Studi Kasus Plagiasi dan Implikasinya			memulai pembelajaran secara bersama Mhs mampu menelaah berbagai literatur dan mengajukan Pertanyaan	Ceramah: Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, Kecukupan referensi, Analisis data, Tugas: Penguasaan materi dalam membuat laporan, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, Kedalaman obyek pertanyaan; Ketepatan metode bertanya	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Menggunakan integrasi Keilmuan
2. Level integrasi keilmuan dalam tingkatan:
 - a. Ayatisasi ilmu pengetahuan
 - b. Ilmuisasi ayat-ayat Alquran dan Hadits
3. Proses Integrasi keilmuan Sains-Islam atau Islam-Sains dilaksanakan dalam proses perkuliahan dan mampu menerapkan Etika Akademik di bidangnya masing-masing.

F. Daftar Referensi:

1. Asari, Hasan. *Etika Akademis dalam Islam*. (Jakarta: Prenada Media, 2020)
2. Al-Nawawy, Imam. *Etika Interaksi Dosen dan Mahasiswa*. Terjemahan Ahmad Zuhri & Husnel Anwar Matondang. Medan: IAIN Press, 2011.
3. Harahap, Syahrin. *Penegakan Moral Akademik di Dalam dan di Luar Kampus*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2005.
4. Elias, Stephen and Richard Stim. *Patent, Copyright and Trademark*. Berkeley: Nolo, 2004.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATRIKS & TRANSFORMASI LINIER

Dosen Pengampu:

Abdul Aziz Batubara, S.Pd., M.Pd



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683

Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Matriks & Transformasi Linier
Kode Mata Kuliah	: 01070205
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Abdul Aziz Batubara, S.Pd., M.Pd

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
Pengetahuan	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses bisnis yang lebih efektif & efisien
Keterampilan Khusus	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami tentang matriks seperti operasi matriks, invers matriks, determinan matriks, dan penggunaan matriks
2. Mahasiswa mampu memahami beberapa konsep persamaan linier dan penyelesaiannya, ruang vektor, nilai dan vektor eigen
3. Mahasiswa mampu memahami konsep transformasi linier yang dapat digunakan dalam penyelesaian masalah bidang informatika

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami target kemampuan mahasiswa yang ingin dicapai melalui mata kuliah ini 2. Mampu memahami struktur perkuliahan, garis besar tugas, UTS dan UAS. 3. Mampu memahami komponen-komponen dan kriteria penilaian, serta Mampu memahami kewajiban dan hak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. RPS 2. Kontrak Kuliah 3. Pengertian Matriks dan transformasi linier 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah Tanya jawab 	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami target kemampuan mahasiswa yang ingin dicapai melalui mata kuliah ini 2. Memahami struktur perkuliahan, garis besar tugas, UTS dan UAS. 3. Memahami komponen-komponen dan kriteria penilaian, Mampu memahami kewajiban dan 	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan.</p> <p>Tanya jawab lisan : Nilai 50%</p>	

	<p>mahasiswa selama perkuliahan.</p> <p>4. Mampu memahami pengertian Matriks dan transformasi linier</p>				<p>hak mhs selama perkuliahan.</p> <p>4. Memahami pengertian Matriks dan transformasi linier.</p>	<p>Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
2.	<p>Mampu Mengetahui dan memahami konsep matriks dan operasinya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi matriks dan jenis-jenisnya. 2. Operasi aljabar matriks: penjumlahan matriks, perkalian matriks dengan skalar, dan perkalian matriks. 3. Invers dari suatu matriks persegi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal. 	2 x 50'	<p>Mengetahui dan memahami konsep matriks dan operasinya.</p>	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu Memahami pengertian sistem persamaan linier (SPL) dan dapat menentukan apakah suatu sistem persamaan merupakan SPL atau bukan. 2. Mampu Memahami keterkaitan antara SPL dan matriks. 3. Mampu Memahami cara merepresentasikan SPL memakai matriks. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem persamaan linier (SPL) sederhana dan kompleks dengan m persamaan dan n variabel. 2. Operasi baris elementer (OBE). 3. Eliminasi Gauss dan eliminasi Gauss-Jordan. 4. Pencarian solusi SPL dengan eliminasi GaussJordan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal. 	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami pengertian sistem persamaan linier (SPL) dan dapat menentukan apakah suatu sistem persamaan merupakan SPL atau bukan. 2. Memahami keterkaitan antara SPL dan matriks. 3. Memahami cara merepresentasikan SPL memakai matriks. 	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	

4.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami cara penentuan invers matriks dengan operasi baris elementer (OBE). 2. Mampu memahami cara penentuan solusi sistem persamaan linier n persamaan dan n variabel melalui metode invers 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode penentuan invers matriks menggunakan operasi baris elementer (OBE). Cara penentuan solusi SPL n persamaan dan n variabel menggunakan metode invers 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal. 	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami cara penentuan invers matriks dengan operasi baris elementer (OBE). 2. Memahami cara penentuan solusi sistem persamaan linier n persamaan dan n variabel melalui metode invers 	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
5.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami definisi determinan matriks persegi. 2. Mampu memahami cara menentukan determinan matriks persegi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi determinan matriks persegi. 2. Penentuan determinan matriks dengan ekspansi kofaktor. 3. Penentuan determinan matriks dengan operasi baris elementer (OBE). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal 	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami definisi determinan matriks persegi. 2. Memahami cara menentukan determinan matriks persegi. 	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
6.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu Memahami keterkaitan antara determinan dan invers matriks persegi. 2. Mampu Memahami keterkaitan antara determinan, invers, serta SPL dengan n persamaan dan n variabel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterkaitan antara determinan dan invers matriks persegi. 2. Keterkaitan antara determinan, invers, dan solusi SPL dengan n 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal 	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami keterkaitan antara determinan dan invers matriks persegi. Memahami keterkaitan antara determinan, invers, serta SPL dengan n persamaan dan n variabel 	<p>Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	

		<p>persamaan dan n variabel.</p> <p>3. Pencarian solusi SPL dengan aturan/ metode Cramer. Penentuan invers dengan adjoin dan determinan.</p>					
7.	<p>Mampu Memahami keterkaitan antar materi yang telah dijelaskan: matriks, sistem persamaan linier, dan determinan.</p>	<p>1. Matriks dan sifat-sifatnya.</p> <p>2. Sistem persamaan linier. Determinan.</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>Pemberian latihan soal</p>	2 x 50'	<p>Memahami keterkaitan antar materi yang telah dijelaskan: matriks, sistem persamaan linier, dan determinan.</p>	<p>Diskusi: Nilai 50 %</p> <p>Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 %</p> <p>Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	<p>1. Mampu Memahami dasar-dasar konsep ruang vektor dan subruang. Dapat memberikan contoh ruang vektor dan subruang vektor dari sebuah ruang vektor.</p> <p>2. Mampu Memahami operasi operasi dasar pada ruang vektor: operasi penjumlahan dan perkalian dengan skalar.</p>	<p>1. Definisi ruang vektor dan contoh-contohnya: ruang vector Eulid R^2, R^3, dan R^n</p> <p>2. Aksioma-aksioma ruang vektor.</p> <p>3. Operasi aljabar pada ruang vektor</p> <p>4. Definisi subruang vektor</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>Pemberian latihan soal</p>	2 x 50'	<p>1. Memahami dasar-dasar konsep ruang vektor dan subruang. Dapat memberikan contoh ruang vektor dan subruang vektor dari sebuah ruang vektor.</p> <p>2. Memahami operasi operasi dasar pada ruang vektor: operasi penjumlahan dan perkalian dengan skalar.</p>	<p>Diskusi: Nilai 50 %</p> <p>Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 %</p> <p>Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	

		<p>dan sifat-sifatnya.</p> <p>5. Definisi bebas linier (linearly independent) dan bergantung linier (linearly dependent)</p> <p>6. Definisi membangun/merentang (span).</p>					
10.	<p>1. Mampu Memahami definisi basis dan dimensi dari suatu ruang vektor.</p> <p>2. Mampu Memahami keterkaitan antara basis dan dimensi pada suatu ruang vektor dan subruangsubruangnya.</p>	<p>1. Definisi himpunan basis pada suatu ruang vektor.</p> <p>2. Definisi dimensi pada suatu ruang vektor.</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>Pemberian latihan soal</p>	2 x 50'	<p>1. Memahami definisi basis dan dimensi dari suatu ruang vektor.</p> <p>2. Memahami keterkaitan antara basis dan dimensi pada suatu ruang vektor dan subruang-subruangnya</p>	<p>Diskusi: Nilai 50 %</p> <p>Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 %</p> <p>Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	
11.	<p>1. Mampu Memahami definisi hasil kali dalam sebagai perumuman dari hasil kali titik.</p> <p>2. Mampu Memahami aksioma-aksioma yang harus dipenuhi oleh sebuah pemetaan agar dapat dikategorikan sebagai hasil kali dalam.</p> <p>3. Mampu Memahami definisi ruang hasil kali dalam.</p>	<p>1. Definisi hasil kali dalam, sifat-sifat, dan contoh-contohnya.</p> <p>2. Definisi ruang hasil kali dalam, dan contohcontohnya a.</p> <p>3. Himpunan ortogonal dan ortonormal.</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi</p> <p>Pemberian latihan soal</p>	2 x 50'	<p>1. Memahami definisi hasil kali dalam sebagai perumuman dari hasil kali titik.</p> <p>2. Memahami aksioma-aksioma yang harus dipenuhi oleh sebuah pemetaan agar dapat dikategorikan sebagai hasil kali dalam.</p> <p>3. Memahami definisi ruang hasil kali dalam.</p>	<p>Diskusi: Nilai 50 %</p> <p>Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan</p> <p>Tugas : Nilai 50 %</p> <p>Ketepatan menjawab dan cara penyampaian</p>	

		Metode/ algoritma Gram-Schmidt.					
12.	Mampu Memahami keterkaitan antar materi yang telah dijelaskan: ruang vektor dan ruang hasil kali dalam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang vektor dan sifatsifatnya. 2. Basis dan dimensi pada suatu ruang vektor dan subruang vektor. 3. Hasil kali dalam, ruang hasil kali dalam, dan sifat-sifatnya. 4. Himpunan ortogonal dan ortonormal. Metode/ algoritma Gram-Schmidt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal	2 x 50'	Memahami keterkaitan antar materi yang telah dijelaskan: ruang vektor dan ruang hasil kali dalam.	Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian	
13.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu Memahami konsep umum transformasi linier. 2. Mampu Memahami definisi transformasi linier dan dapat memberikan contohnya. \Mampu Memahami representasi transformasi linier dengan matriks. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi transformasi linier dan contoh-contohnya. Matriks representasi dari suatu transformasi linier 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi Pemberian latihan soal	2 x 50'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep umum transformasi linier. 2. Memahami definisi transformasi linier dan dapat memberikan contohnya. 3. Memahami representasi transformasi linier dengan matriks. 	Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian	
14.	1. Mampu Memahami pengertian kernel dan range	1. Definisi kernel dan range	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceramah 2. Diskusi 	2 x 50'	1. Memahami pengertian kernel dan range	Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi,	

	(jangkauan) dari suatu transformasi linier. 2. Mampu Memahami cara menentukan basis kernel dan range dari suatu transformasi linier.	(jangkauan) dari suatu transformasi linier. 2. Kernel dan range sebagai subruang. 3. Basis dari kernel dan range.	Pemberian latihan soal		(jangkauan) dari suatu transformasi linier. Memahami cara menentukan basis kernel dan range dari suatu transformasi linier.	Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian	
15.	Mampu Memahami keterkaitan antar materi transformasi linier yang telah dijelaskan	1. Definisi transformasi linier. 2. Matriks representasi transformasi linier. 3. Kernel dan range sebagai subruang vektor.	1. Ceramah 2. Diskusi 3. Pemberian latihan soal	2 x 50'	Memahami keterkaitan antar materi transformasi linier yang telah dijelaskan	Diskusi: Nilai 50 % Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, Kemampuan komunikasi, Kemampuan menghadapi pertanyaan Tugas : Nilai 50 % Ketepatan menjawab dan cara penyampaian	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Matematika Diskrit
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.

F. Daftar Referensi:

1. H. Anton, C. Rorres. Elementary Linear Algebra – Application Version – 10th Edition, John Wiley, 2010.
2. E. Kreyszig. Advanced Engineering Mathematics – 10th Edition, John Wiley, 2011.
3. S. J. Leon. Linear Algebra with Applications – 8th Edition, Pearson, 2009.
4. Arifin, A., 2001, *Aljabar Linear*, edisi kedua, Penerbit ITB, Bandung.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Dosen Pengampu:

Mardiah, M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Sistem Informasi Manajemen
Kode Mata Kuliah	: 01070210
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Mardiah, M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
Pengetahuan	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep teoritis dan prinsip manajerial
	2. (PK-ISD-D-01) Menguasai prinsip dan prosedur teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk mendukung pembelajaran
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Menguasai konsep dan ruang lingkup sistem informasi manajemen sebagai bagian dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan/tugas yang diberikan secara mandiri, bermutu dan terukur dengan menguasai dan memanfaatkan prinsip dan prosedur teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk mendukung pengembangan mutu pembelajaran
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu mengelola pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian tugas mandiri/kelompok berdasarkan hasil analisis informasi dan data serta mengkomunikasikan hasilnya baik secara lisan maupun tulisan secara efektif

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu menguraikan konsep dasar dan ruang lingkup sistem informasi manajemen
2. Mahasiswa mampu menguraikan peranan teknologi informasi untuk keunggulan bersaing
3. Mahasiswa mampu menganalisis strategi manajemen perusahaan yang berfokus masa depan
4. Mahasiswa mampu membandingkan teknologi informasi dalam perspektif perusahaan
5. Mahasiswa mampu membandingkan penggunaan aplikasi TQM dalam manajemen perusahaan
6. Mahasiswa mampu menguraikan kerangka kerja tim dalam perusahaan
7. Mahasiswa mampu menguraikan peranan sistem informasi manajemen dalam pengambilan keputusan
8. Mahasiswa mampu mampu memperbandingkan implementasi sistem informasi manajemen
9. Mahasiswa mampu mampu mengkombinasikan audit sistem informasi dan teknologi informasi

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Memahami gambaran umum perkuliahan (kontrak kuliah dan RPS) pada MK Sistem Informasi Manajemen	Pengantar perkuliahan, pembahasan RPS dan kontrak kuliah	Tatap Muka: Ceramah, Tanya jawab Daring : Flipped classroom method: e-learning atau virtual zoom	(2 x 50)			
2.	PENGANTAR SISTEM INFORMASI mampu menguraikan konsep dasar dan ruang lingkup sistem informasi manajemen	Konsep Dasar dan Ruang Lingkup SIM: 1. Konsep Dasar 2. Pengertian 3. Fungsi Sistem Informasi Manajemen			Mendiskusikan contoh-contoh konkrit pada setiap materi pokok perkuliahan.	Ketepatan menguraikan konsep dasar dan ruang lingkup sistem informasi manajemen	Curtis (2005); Laudon dan Laudon (2014); Mallach (2016).
3 - 4	Konsep Dasar Informasi & Sistem Informasi Mahasiswa dapat memahami tentang data, informasi, hubungan data dan informasi , defenisi sistem informasi	1. Data 2. Informasi 3. Hubungan data dan informasi 4. Defenisi Sistem Informasi 5. Sistem Informasi dan organisasi			Mahasiswa memahami data, informasi, hubungan data dan informasi , defenisi sistem informasi	data, informasi, hubungan data dan informasi , defenisi sistem informasi	Ceramah, diskusi dan tanya jawab.
5.	Sistem Penunjang Keputusan Mahasiswa memahami konsep dari sistem pendukung keputusan	1. Konsep SPK 2. Tujuan SPK 3. Model SPK 4. Penerapan SPK			Aktivitas : 1. Mahasiswa memahami konsep dasar sistem pendukung keputusan 2. Mahasiswa dapat mengetahui cara menggunakan informasi dari sistem penunjang keputusan	Mahasiswa memahami Sistem Pendukung Keputusan, yang terkait dengan konsep , tujuan, model dan penerapannya dalam organisasi	

					3. Mahasiswa dapat membuat model dan simulasi pembuatan keputusan 4. Mahasiswa memahami sistem penunjang keputusan berkelompok		
6 - 7	Otomatisasi Perkantoran	Mahasiswa dapat memahami tujuan digunakannya otomatisasi perkantoran bagi perusahaan			Aktivitas : 1. Mahasiswa memahami pengertian dan tujuan otomatisasi perkantoran 2. Mahasiswa mampu menjelaskan aplikasi yang termasuk ke dalam otomatisasi perkantoran 3. Mahasiswa memahami peranan otomatisasi perkantoran dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian dan tujuan otomatisasi perkantoran - Aplikasi otomatisasi perkantoran - Word processing - Electronic mail - Voice mail - Electronic calendaring - Audio conferencing - Video conferencing - Computer conferencing - Facsimile transmission - Video text - Image storage and retrieval - Desktop publishing Peranan otomatisasi perkantoran dalam pemecahan masalah	
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 10	SISTEM PAKAR Mahasiswa memahami konsep sistem pakar sebagai bagian dari evolusi sistem informasi terkini	Artificial intelligence Sistem pakar dalam sistem pendukung keputusan			Aktivitas : 1. Mahasiswa memahami konsep dari artificial intelligence sebagai induk dari sistem pakar 2. Mahasiswa memahami konsep sistem pakar sebagai pendukung keputusan	Komponen sistem pakar <ul style="list-style-type: none"> - User interface - Knowledge base - Inference engine - Development engine - Aplikasi bisnis 	

					3. Mahasiswa memahami komponen dari sistem pakar		
11.	<p>SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF</p> <p>Mahasiswa memiliki gambaran mengenai peranan sistem informasi bagi para eksekutif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman mengenai apa yang dimaksud dengan eksekutif • Kebutuhan informasi bagi eksekutif • Sistem informasi eksekutif berdasarkan computer • Keputusan implementasi EIS • Trend EIS di masa datang 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami perbedaan tugas eksekutif dengan tugas manajer pada tingkat yang lebih rendah 2. Mahasiswa memahami kebutuhan sistem informasi khusus yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi eksekutif 3. Mahasiswa memahami apa yang dimaksud dengan <i>Executive Information System</i> 4. Mahasiswa memahami apa yang mempengaruhi keberhasilan EIS 5. Mahasiswa mempunyai gagasan mengenai trend EIS di masa yang akan datang 		
12.	<p>Sistem Informasi Pemasaran</p> <p>Mahasiswa mendapat gambaran dari sistem informasi pemasaran sebagai bagian dari sistem informasi organisasional / fungsional</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami tingkat minat yang tinggi yang telah ditunjukkan pemasaran dalam sistem informasi fungsional 2. Mahasiswa memahami model 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur organisasi fungsional 2. Sistem Informasi fungsional 3. Konsep dasar pemasaran 4. Model Sistem Informasi Pemasaran <ul style="list-style-type: none"> - Subsistem Pemrosesan Data 	

					<p>teoritis dari sistem informasi pemasaran</p> <p>3. Mahasiswa mampu menggambarkan sistem informasi pemasaran sebagai model dalam kelompok subsistem input dan output</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Subsistem Riset Pemasaran - Subsistem Intelligensi Pemasaran - Subsistem Produk - Subsistem Tempat - Subsistem Promosi - Subsistem Harga <p>8.5. Penggunaan sistem informasi pemasaran</p>	
13 - 14	<p>Sistem Informasi Manufaktur</p> <p>Mahasiswa memiliki pemahaman akan sistem informasi yang ada pada bidang manufaktur dan keterkaitannya dengan sistem informasi fungsional lainnya</p>				<p>Indikator Aktivitas :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memahami kontribusi yang diberikan komputer dalam manufaktur 2. Mahasiswa memahami prosedur formal dalam pengumpulan informasi pemasok memberikan kontribusi terhadap pemenuhan jadwal manufaktur dan pencapaian tingkat kualitas yang dikehendaki <p>Mahasiswa memahami trend dalam sistem manufaktur berdasarkan komputer</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komputer dalam manufaktur 2. Komputer sebagai sistem informasi manufaktur 3. Model sistem informasi manufaktur <ul style="list-style-type: none"> - Subsistem pemrosesan data - Subsistem teknik industri - Subsistem intelligensi manufaktur - Susistem produksi - Subsistem inventarisasi - Subsistem kualitas - Subsistem biaya 4. Membuat manufaktur komputer terpadu 	
15.	<p>Sistem Informasi Keuangan</p> <p>Mahasiswa memiliki pemahaman akan sistem informasi keuangan dalam perusahaan</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa memiliki pemahaman mengenai peranan yang dilakukan oleh sistem informasi keuangan 2. Mahasiswa mengetahui 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model Sistem Informasi Keuangan <ul style="list-style-type: none"> - Subsistem pemrosesan data - Subsistem audit internal - Subsistem intelligensi keuangan - Subsistem peramalan 	

					<p>pentingnya informasi biaya</p> <p>3. Mahasiswa mengetahui perlunya memasukkan auditor internal dalam disain dan evaluasi CBIS</p> <p>4. Mahasiswa memiliki pemahaman awal mengenai cara melakukan peramalan dengan paket statistic</p> <p>5. Mahasiswa memahami prosedur dasar yang dapat diikuti oleh perusahaan dalam membuat anggaran biaya operasi tahunannya</p>	<p>- Subsistem manajemen dana</p> <p>- Subsistem pengontrolan</p> <p>2. Menempatkan sistem informasi keuangan dalam perspektif</p> <p>3. Bagaimana manajer menggunakan sistem informasi keuangan</p>	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.

F. Daftar Referensi:

1. Rochaety, Eti. 2017. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Mitra Wacana Media
2. Darmawan, Deni. Fauzi, K. N. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
3. Zakiyudin, Ais. 2016. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Prenadamedia Group
4. Siagian, Soandang. 2013. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: Alfabeta
5. Curtis, Graham., and Cobham, David. 2005. Business Information Systems: Analysis, Design and Practice – 5 th Edition. Prentice Hall.

6. Laudon, Kenneth C., and Laudon, Jane P. 2014. Management Information Systems, Managing the Digital Firm, Thirteenth edition. UK. Pearson
7. Jurnal-jurnal/artikel ilmiah terkait

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnun, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

STRUKTUR DATA

Dosen Pengampu:

Haida Dafitri, S.T., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683

Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Struktur Data
Kode Mata Kuliah	: 01070211
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Haida Dafitri, S.T., M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. S01 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.2. S02 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika.3. S03 Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila.4. S04 Berpikir kritis, mengidentifikasi akar masalah dan pemecahannya secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data.5. S05 Beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi dan menangani berbagai kegiatan secara simultan pada berbagai kondisi.
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">1. KU01 Memahami konsep rekayasa perangkat lunak serta mampu menganalisa dan merancang sistem sesuai dengan kebutuhan user.2. KU02 Mampu berkomunikasi dengan pemangku kepentingan dari berbagai latar belakang3. KU03 Menganalisis, merancang, dan menerapkan suatu sistem berbasis komputer secara efisien untuk menyelesaikan masalah, menggunakan pemrograman prosedural dan terstruktur4. KU04 Memahami pendekatan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, memilih representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya

Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. P01 Menguasai teori dan konsep yang mendasari ilmu komputer untuk merancang, menerapkan dan menganalisis algoritma untuk menyelesaikan masalah. 2. P02 Memahami teori dasar arsitektur komputer, termasuk perangkat keras komputer dan jaringan. 3. P03 Menguasai konsep-konsep matematika untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika, pemodelan matematika dan struktur diskrit. 4. P04 Memahami konsep dan prinsip algoritma dan kompleksitas dalam pemodelan dan desain sistem berbasis komputer 5. P05 Menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, serta mampu membandingkan berbagai solusi serta berbagai model bahasa pemrograman.
Keterampilan Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. KK01 Mampu membuat program untuk meningkatkan efektivitas penggunaan komputer untuk memecahkan masalah tertentu.

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa mampu memahami Tipe Data Struktur Data Dalam Pemograman.
Mahasiswa mampu memahami penggunaan Procedure dan Function Void dan Non-Void.
Mahasiswa mampu memahami Array & Structure terutama dalam Array 1 Dimensi dan 2 Dimensi
Mahasiswa mampu mengakses dan mengendalikan variabel dinamis (pointer) dalam membuat larik dinamis
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan Linked List.
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan record dan record array untuk memanipulasi struktur tumpukan (Stack).
Mahasiswa mampu mengendalikan pointer pada linked list untuk menyelesaikan kasus antrian (queue).
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan Tree (Pohon).
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan Tree Pohon Binary.
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan record dan record array untuk struktur sorting data.
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan Sorting Lanjutan (Quick, merge, shell sort).
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggunakan record dan record array untuk struktur searching (Sequential search) dan struktur searching (Binary search)

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Setelah mengikuti kuliah pendahuluan (pertemuan pertama) Memahami rencana perkuliahan dan sistem penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran	Kontrak Kuliah, Review Pengetahuan Dasar Algoritma, Flowchart, Implementasi Studi Kasus ke dalam Bahasa Pemograman	Pembelajaran kooperatif, praktikum, ceramah	150 menit	Memahami rencana perkuliahan dan sistem penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran	1. Ketepatan menjelaskan jati dirimasing-masing 2. Ketepatan menjelaskan kontrak belajar dalam satu semester	
2.	Setelah Mengikuti materi tersebut, Mahasiswa diharapkan dapat memahami , dan mengimplementasikan Konsep dasar Struct Dan Penggunaan Struc	Materi: Konsep dasar Struct Dan Penggunaan Struc	Pembelajaran kooperatif, praktikum, ceramah secara Luring (Tatap Muka)	150 Menit	Tugas Individu : Membuat Mahasiswa memahami Konsep dan penggunaan Struct kedalam Bahasa Pemograman dev C++	Mahasiswa diharapkan dapat memahami , dan menerapkan Konsep dan penggunaan Struct kedalam Bahasa Pemograman dev C++	
3.	Setelah Mengikuti perkuliahan dengan ini mahasiswa dapat mengimplementasikan Konsep array ke dalam bahasa pemograman dev C++	Materi: Konsep dan Pengertian Array	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum Daring,	150 menit	Tugas Individu: membuat mahasiswa dapat memahami penerapan konsep array ke dalam bahasa pemograman dev c++	mahasiswa dapat mengimplementasikan konsep array ke dalam bahasa pemograman dev c++	
4.	Mahasiswa dapat memahami mengimplementasikan	Materi Pengertian dan Penerapan Metode sorting	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum secara luring (Tatap Muka)	150 menit	Tugas Individu: membuat mahasiswa dapat mengimplementasikan metode sorting dgn bubble sort dan exchange sort kedalam bahasa Pemograman dev c++	1. Mahasiswa dapat menyelesaikan masalah menggunakan metode Sorting yaitu Bubble sort dan exchange sort Mahasiswa dapat memahami untuk penggunaan metode sorting kedalam bahasa pemograman dev c++	
5.	Setelah Mengikuti perkuliahan , mahasiswa dapat mampu menyelesaikan studi kasus dengan bubble sort dan exchange sort	Latihan Studi Kasus Buble Sort dan Exchange sort	Latihan dengan menyelesaikan studi kasus	150 Menit	-	Mahasiswa dapat mampu menyelesaikan studi kasus dengan bubble sort dan exchange sort	

6.	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep Pengurutan berdasarkan prioritas dan Pengurutan berdasarkan penyisipan dan penjagaan terurut	Materi: Pengurutan berdasarkan prioritas dan Pengurutan berdasarkan penyisipan dan penjagaan teruru	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri,	150 menit	-	Mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep Pengurutan berdasarkan prioritas dan Pengurutan berdasarkan penyisipan dan penjagaan terurut	
7.	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami Konsep POINTER dan Implementasi POINTER	Materi : Konsep POINTER dan Implementasi POINTER	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri	150 menit	Tugas Individu: membuat mahasiswa dapat menerapkan Konsep POINTER kedalam bahasa pemograman dev c++	mahasiswa diharapkan dapat memahami Konsep dan menerapkan konsep POINTER kedalam bahasa pemograman dev c++	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami dan mengimplementasikan Konsep Stack /Tumpukan	Materi: Konsep dan Implementasi Stack /Tumpukan	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri,	150 menit	Tugas Individu: Mahasiswa Menyelesaikan studi kasus dengan Konsep Stack dan mengimplementasikan ke dalam bahasa pemograman dev c++	Mahasiswa diharapkan dapat memahami dan mengimplementasikan Konsep Stak ke dalam bahasa pemograman dev c++	
10.	Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa diharapkan dapat memahami dan mengimplementasikan Konsep dan Implementasi QUEUE	Materi : Konsep dan Implementasi QUEUE	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri,	150 menit	Tugas Individu: Menerapkan konsep quee kedalam bahasa pemograman dev c++	Mahasiswa diharapkan dapat memahami dan mengimplementasikan konsep quee kedalam bahasa pemograman dev c++	
11.	Mahasiswa diharapkan dapat memahami, mengimplementasikan KONSEP LINKED LIST DAN IMPLEMENTASI	Materi : KONSEP LINKED LIST DAN IMPLEMENTASI	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri,	150 menit	Tugas Individu Mengimplementasikan konsep linked list kedalam bahasa pemograman dev c++	Mahasiswa diharapkan dapat memahami, mengimplementasikan KONSEP LINKED LIST dalam bahasa pemograman bahasa dev c++	
12.	Mahasiswa diharapkan dapat mampu menjelaskan dan menggunakan Tree Pohon Binary	Materi : Implementasi dan Konsep Graph	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri	150 menit	Tugas Individu Mengimplementasikan konsep Konsep Graph kedalam bahasa pemograman dev c++	Mahasiswa diharapkan dapat memahami, mengimplementasikan Konsep Graph dalam bahasa pemograman bahasa dev c++	

13.	Mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan studi kasus dengan penerapan linked list	Latihan Studi Kasus Linked List	Latihan Studi Kasus Linked List	150 Menit	Latihan Studi Kasus Linked List	Mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan studi kasus dengan penerapan linked list	
14.	Setelah mempelajari materi ini, mahasiswa diharapkan dapat Implementasi dan konsep Tree dalam bahasa pemograman bahasa dev c++	Materi Implementasi dan konsep Tree	Pembelajaran kooperatif, Penjelasan Dosen, praktikum mandiri,	150 menit	Tugas Individu : Mengimplementasikan	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan konsep tree ke dalam bahasa pemograman bahasa dev c++	
15.	Mahasiswa diharapkan mampu membedakan dalam memecahkan masalah dengan konsep tree, graph, array dan stack	KUIS dengan materi Tree, quee, graph, Array, Stack	KUIS dengan materi Tree, quee, graph, Array, Stack	150 Menit	KUIS dengan materi Tree, quee, graph, Array, Stack	Mahasiswa diharapkan mampu membedakan dalam memecahkan masalah dengan konsep tree, graph, array dan stack	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.

F. Daftar Referensi

1. Moh Sjukani, Algoritma (Algoritma & Struktur Data 1) dengan C, C++ dan JAVA Edisi IV, Mitra Wacana Media, 2008.
2. Moh Sjukani, Algoritma (Algoritma & Struktur Data 1) dengan C, C++ dan JAVA Edisi V, Mitra Wacana Media, 2009.
3. Thompson Susabda Ngoen, Algoritma dan Struktur Data Bahasa C, Mitra Wacana Media, 2009.
4. Algoritma Dan Struktur Data Dengan C++, Indra Yatini B. & Erliansyah Nasution, Graha Ilmu, 2005.

5. R.H Sianipar, JAVA : Algoritma, Struktur Data dan Pemrograman GUI, Informatika, 2013.

6. L.N Harnaningrum, Struktur Data Menggunakan JAVA, Graha Ilmu, 2010. Cipta Ramadhani, Dasar Algoritma dan Struktur Data dengan Bahasa Java, Andi, 2015

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PENGANTAR BISNIS DIGITAL

Dosen Pengampu:

Chairina, M.E



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Pengantar Bisnis Digital
Kode Mata Kuliah	: 01070263
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Chairina, M.E

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S.11) Menjunjung tinggi dan menginternalisasi nilai-nilai etika keislaman dalam kehidupan di masyarakat dan di negara
	2. (S.13) Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia dan teladan bagi masyarakat
Keterampilan Umum	1. (KU.3) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desai atau kritik seni.
	2. (KU.6) Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega dan sejawat baik di dalam maupun di luar koleganya
Pengetahuan	1. (P.4) Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok dalam komunitas akademik dan non akademik
	2. (P.6) Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah integrasi keilmuan (agama dan sains) sebagai paradigma keilmuan
Keterampilan Khusus	1. (KK.1) Terampil mengaplikasikan Teknologi Sistem Informasi

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa menguasai dan memahami berbagai hal terkait dengan pengantar bisnis digital dengan baik. Perkuliahan dilaksanakan sebanyak 14 kali tatap muka ditambah dengan evaluasi hasil belajar dalam bentuk Ujian Tengah dan Akhir Semester serta tugas terstruktur tambahan melalui tugas, dan diskusi. Kemampuan akhir yang diharapkan dari pembelajaran mata kuliah ini adalah penguasaan terhadap teori dan konsep bisnis secara umum maupun dalam perspektif islamnya.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa mampu memahami kontrak kuliah dan ruang lingkup kajian pembelajaran perminggu yang akan dilakukan.	Kontrak Perkuliahan; Peta Konsep Obyek Kajian Mata Kuliah	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	2 x 50	Mahasiswa dapat berinteraksi dan mengenal profil dosen pengampu, memahami kontrak kuliah dan memahami ruang lingkup pembelajaran yang akan diajarkan		
2.	Mahasiswa membahas Disrupsi Teknologi secara lisan dan tulisan dalam kerja mandiri dan kelompok.	Disrupsi Teknologi 1. Pengertian 2. Ciri-Ciri Disrupsi Teknologi 3. Peluang dan Tantangan Disrupsi Teknologi 4. Disrupsi Dalam Islam	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	

3.	Mahasiswa mampu membahas Perkembangan Teknologi Digital secara lisan dan tulisan dalam kerja mandiri dan kelompok.	Perkembangan Teknologi Digital 1. Pengertian Teknologi Digital 2. Teknologi Industri 5.0 3. Teknologi Digital Diberbagai Negara a. Peran Pemerintah b. Kesiapan Digital c. Kontribusi Teknologi d. Kebijakan Pemerintah 4. Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Islam	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalamanringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
4.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai Pengantar Ekonomi Digital	Pengantar Ekonomi Digital 1. Kondisi Ekonomi digital di Dunia 2. Perkembangan Ekonomi Digital di Indonesia 3. Teori-Teori Ekonomi Digital 4. Regulasi dan Undang-Undang Yang Berkaitan Dengan Ekonomi Digital Karakteristik Ekonomi Digital	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalamanringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	

5.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai Bisnis Digital	<p>Bisnis Digital</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penerapan Bisnis Digital di Indonesia 2. Model Bisnis Digital di Indonesia 3. Skema bisnis digital di Indonesia 4. Peluang dan Tantangan Bisnis Digital <p>Kelemahan dan Kelebihan Bisnis Digital</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
6.	Mahasiswa mampu membahas E-Commerce secara lisan dan tulisan dalam kerja mandiri dan kelompok.	<p>E-Commerce</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian E-Commerce 2. Perkembangan E-Commerce 3. Jenis-Jenis E-Commerce 4. Standar Teknologi E-Commerce 5. Manfaat dan Masalah E-Commerce 6. Prospek E-Commerce 7. Lima E-Commerce Paling Top di Indonesia 	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Presentasi	<p>Presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan</p> <p>Membuat ringkasan</p>	
7.	mampu membahas Financial Technology (FINTECH)	<p>Financial Technology (FINTECH)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian 	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Presentasi	<p>Presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan</p>	

	secara lisan dan tulisan dalam kerja mandiri dan kelompok.	Financial Technology (FINTECH) 2. Perkembangan Starup Financial Technology (FINTECH) di Indonesia 3. Jenis Financial Technology (FINTECH) 4. Manfaat dan Masalah Financial Technology (FINTECH) di Indonesia Prospek Financial Technology (FINTECH) di Indonesia				Membuat ringkasan	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai E-Money	E-Money 1. Pengertian E-Money 2. Klasifikasi dan Fungsi E-Money 3. Regulasi E-Money 4. Kelebihan dan Kekurangan E-Money Peluang dan Tantangan E-Money	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi,	

						ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
10.	Mahasiswa memahami Sistem Pembayaran Elektronik.	<p>Sistem Pembayaran Elektronik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Sistem Pembayaran Elektronik 2. Model Sistem Pembayaran Elektronik 3. Klasifikasi Sistem Pembayaran Elektronik <ol style="list-style-type: none"> a. Kartu Kredit b. Kartu Debit c. Pembayaran Mobile d. Dompot Digital 4. Metode Pembayaran Elektronik 5. Tantangan Metode Pembayaran Elektronik 	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
11.	Mahasiswa dapat memahami Blockchain.	<p>Blockchain</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiga Pilar Teknologi Blockchain 2. Tipe dan Karakter Blockchain 3. Cara Kerja Blockchain 4. Tantangan Utama Menggunakan Teknologi Blockchain 	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p>	

		5. Blockchain Dalam Perspektif Islam				Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
12.	Mahasiswa mampu memahami Perilaku Konsumen di Era Digital	Perilaku Konsumen di Era Digital 1. Pengertian Perilaku Konsumen di Era Digital 2. Karakteri Konsumen Digital 3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Di Era Digital 4. Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Digital 5. Proses Pengambilan Keputusan Konsumen Digital 6. Homoislamicus Dalam Perilaku Konsumen di Era Digital 7. Komunikasi Pembeli dan Penjual Di Era Digital	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
13.	Mahasiswa dapat mampu memahami Pemasaran Digital	Pemasaran Digital	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan	

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Pemasaran Digital 2. Tujuan Pemasaran Digital 3. Manfaat Pemasaran Digital Untuk UMKM 4. Jenis-Jenis Pemasaran Digital 5. Perbedaan Pemasaran Digital Dengan Pemasaran Internet 6. Bauran Pemasaran Digital 7. Stategi Pemasaran Digital Langkah-Langkah Melakukan Pemasaran Digital 			<p>pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.</p>	<p>masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalamanringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
14.	Mahasiswa mengetahui Bisnis Jasa Berbasis Digital	<p>Bisnis Jasa Berbasis Digital</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Jasa 2. Karakteristik Jasa 3. Klasifikasi jasa 4. Model Bisnis Jasa Berbasis Digital 5. Inovasi Bisnis Jasa Berbasis Digital 	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	<p>Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.</p>	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman</p>	

		Lima Perusahaan Jasa Terbaik Berbasis Digital				obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
15.	Mahasiswa mengetahui Perkembangan Ekonomi dan Bisnis Digital Di Masa Depan	Perkembangan Ekonomi dan Bisnis Digital Di Masa Depan 1. Arah Perkembangan Teknologi Berbasis Digital a. Kecerdasan Buatan /Artificial Intelligence (AI) b. Cloud Computing dan Big Data c. Internet of Things (IoT) d. Blockchain 2. Arah Perkembangan Ekonomi Berbasis Digital a. E-commerce b. Fintech c. Logistic d. Industri pengolahan e. Pertanian f. Pekerjaan di Masa Depan	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	

		g. Keilmuan Yang Dibutuhkan di Masa Depan					
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah pendukung : Fiqih Muamalah, Pengantar Bisnis, Ekonomi Digital
3. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.
2. Alqur'an dan Hadits menjadi dasar pembentukan pola pikir dan pendekatan komprehensif terhadap pendekatan dalam mengidentifikasi permasalahan dalam ranah bisnis terkhusus pada Pengantar Bisnis Digital.

F. Daftar Referensi:

1. Kasali, Rhenald , *The Great Shifting Series On Disruption*, (Jakarta : PT. Gramedia, 2018)
2. Jumiati, Eti, *Ekonomi Digital: Peluang dan Tantangan*, (Jakarta: Mitra Wacana Media)
3. Dewi Sartika Nasution, Muhammad Muhajir Aminy, dan Lalu Ahmad Ramadani, *Ekonomi Digital*, (Mataram, FEBI UIN Mataram, 2019)
4. Adiningsih, Sri, *Transformasi Ekonomi Berbasis Digital Di Indonesia*, (Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2019)
5. Ramadana, Muhammad Fitri, *Ekonomi Digital*, (Bali: Nilacakra, 2021)
6. Setyobudi, Wahyu Tri, *Pembangunan Ekosistem melalui Inisiatif Nasional Garuda*, (Makassar: Nas Media Pustaka, 2018)
7. Budiarta, Kustoro, Sugianta Ovinus Ginting, Janner Simarmata, *Ekonomi Bisnis Digital*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020)

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

FILSAFAT ILMU

Dosen Pengampu:

Attarik Kabir



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683

Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah : **Filsafat Ilmu**

Kode Mata Kuliah : 010702010

Bobot sks : 2

Program Studi : S.1 Sistem Informasi

Dosen Pengampu : Attarik Kabir

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-01) Bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	2. (S-02) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan hukum, agama, moral, dan etika
	3. (S-04) Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme dan rasatanggungjawab pada negara dan bangsa
	4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
Keterampilan Umum	1. (KU-09) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data dalam Pembelajaran;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Mahasiswa dapat memahami dan menguasai Filsafat Ilmu yang sesuai dengan nilai-nilai dan ajaran-ajaran Islam yang bersumber dari Alquran
	2. (PK-ISD-D-02) Menguasai konsep penyebab masalah dan bersumber pada Alquran
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-14) Mampu melakukan penyuluhan kepada masyarakat tepat sasaran sesuai ajaran Islam yang bersumber dari Al Hadis
	2. (KK-ISD-C-32) Mampu membangun kerjasama tim dalam berkelompok.

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep filsafat ilmu pada perguruan tinggi;
2. Mahasiswa mampu menganalisis konsep filsafat ilmu pada perguruan tinggi;
3. Mahasiswa mampu mengembangkan konsep filsafat ilmu perguruan tinggi dalam kehidupan sehari-hari sebagai warga negara
4. Mahasiswa mampu mengintegrasikan konsep filsafat ilmu dengan kajian keislaman, sebagai paradigma *wahdathululum*.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke- (1)	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (2)	Bahan Kajian (3)	Metode Pembelajaran (4)	Waktu (5)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (6)	Kriteria dan Indikator Penilaian (7)	Referensi Utama (8)
1.	Mahasiswa mampu memahami kontrak kuliah dan ruang lingkup kajian pembelajaran perminggu yang akan dilakukan.	Kontrak Perkuliahan; Peta Konsep Obyek Kajian Mata Kuliah	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	2 x 50	Mahasiswa dapat berinteraksi dan mengenal profil dosen pengampu, memahami kontrak kuliah dan memahami ruang lingkup pembelajaran yang akan diajarkan	3.	
2.	Mahasiswa membahas Filsafat Ilmu.	a. Pengertian dan Ruang Lingkup Kajian (Objek) Filsafat b. Filsafat Ilmu sebagai Cabang Filsafat c. Dasar Perumusan Filsafat Ilmu; Perpaduan Rasionalisme dan Empirisme (Francis Bacon) d. Tujuan dan Manfaat Filsafat Ilmu	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	

3.	Mahasiswa mampu membahas Dasar-Dasar Pengetahuan Tentang Ilmu	<p>a. Ciri Berpikir Ilmiah; Radiks, Sistematis, Rasional, dan Empiris</p> <p>b. Fungsi ilmu; Deskripsi, Eksplanasi, dan Prediksi</p> <p>c. Struktur Ilmu</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
4.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai Ontologi Ilmu	<p>a. Hakikat Alam Semesta sebagai Objek Ilmu; Asumsi Dasar tentang Alam</p> <p>b. Hakikat Ilmu (<i>Science</i>)</p> <p>c. Jenis Pengetahuan Menurut Pola dan Tingkatannya; Hipotesis, Teori, dan Hukum</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	

5.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai Epistimologi Ilmu	a. Sumber Ilmu b. Pendekatan dalam Penggalan dan Pengembangan Ilmu c. Proses Menuju Ilmu: Logico, Hypothetico, Verification d. Sarana Pengembangan Ilmu; Logika, Statistika/Matematik a, dan Bahasa e. Implementasi Filsafat Ilmu ke dalam Metodologi Penggalan Ilmu;	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas		
6.	Mahasiswa mampu membahas Aksiologi Ilmu.	a. Hubungan Ilmu dengan Nilai b. Kegunaan atau Manfaat Ilmu	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Presentasi	Presentasi Membuat Pertanyaan Membuat ringkasan		
7.	Mahasiswa mampu membahas perbedaan filsafat, pengetahuan, dan ilmu		Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Presentasi	Presentasi Membuat Pertanyaan Membuat ringkasan		
8.	Ujian Tengah Semester							
9.	Mahasiswa memiliki wawasan mengenai klasifikasi pengetahuan ilmiah	a. Ilmu Pengetahuan Alam b. Ilmu Pengetahuan Sosial c. Humaniora	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi. Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek		

						<p>pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
10.	Mahasiswa memahami Kriteria Kebenaran	<p>a. Koherensi b. Korespondensi c. Pragmatis</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, Membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
11.	Mahasiswa dapat memahami Sumber Ilmu: Intuisi, Indra, Akal, dan Wahyu		Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan:</p>	

						<p>Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
12.	Mahasiswa mampu memahami aliran dalam filsafat ilmu	<p>a. Rasionalisme</p> <p>b. Empirisme</p> <p>c. Iluminasi</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat Ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
13.	Mahasiswa dapat mampu memahami penerapan ilmu dalam bidang ekonomi		Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan:</p>	

						<p>Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
14.	Mahasiswa dapat mampu memahami penerapan ilmu dalam bidang kesehatan dan pendidikan		Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, Membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan: Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya.</p> <p>Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas</p>	
15.	Mahasiswa dapat mampu memahami titik temu dan titik pisah antara filsafat ilmu dan paradigma wahdatul ulum	<p>a. Perbedaan antara Filsafat Ilmu dan Paradigma Wahdatul Ulum</p> <p>b. Titik Temu antara Filsafat Ilmu dan Paradigma Wahdatul Ulum</p>	Ceramah dan Tanya Jawab	2 x 50	Lecturing, Presentasi, membuat pertanyaan, membuat ringkasan dan review kasus.	<p>Presentasi: Penguasaan materi, Ketepatan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi.</p> <p>Membuat Pertanyaan:</p>	

						Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan, ketepatan metode bertanya. Membuat ringkasan: Kesesuaian ringkasan dengan materi, kedalaman ringkasan dengan materi, ketepatan ringkasan dengan metode meringkas	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Daftar Referensi:

1. The Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Liberty, 1991.
2. Robert Ackermann, *The Philosophy of Science: An Introduction*, New York, Pegasus, 1970.
3. Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2003.
4. Berling, Kwee, Mooij, Van Peursen. (2003). *Pengantar Filsafat Ilmu* (terjemahan Soejono Soemargono), Yogyakarta: Tiara Wacana.
5. Bohman, J. *New Philosophy of Sosial Science. Problem of Indeterminacy*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1991.
6. Dampier, W.C. *A History of Science And Its Relation With Philosophy and Religion*. London, New York: Cambridge University Press, 1984

F. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

BAHASA INGGRIS

Dosen Pengampu:

Rizky Vita Losi, S.Pd.I., M.Hum



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683

Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Bahasa Inggris
Kode Mata Kuliah	: 010702012
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Rizky Vita Losi, S.Pd.I., M.Hum

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (P.4) Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah dalam mengembangkan pemikiran kritis, logis, kreatif, inovatif dan sistematis serta memiliki keingintahuan intelektual untuk memecahkan masalah pada tingkat individual dan kelompok dalam komunitas akademik dan non akademik
	2. (P.6) Menguasai pengetahuan dan langkah-langkah integrasi keilmuan (agama dan sains) sebagai paradigma keilmuan
Keterampilan Khusus	1. (KK.1) Terampil mengaplikasikan Teknologi Sistem Informasi

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu menggunakan istilah-istilah komputer dalam bahasa Inggris.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan komponen perangkat komputer dalam bahasa Inggris.
3. Mahasiswa mampu menjelaskan pengoperasian komputer dalam bahasa Inggris.
4. Mahasiswa mampu menggunakan komputer dalam hal korespondensi dalam bahasa Inggris.
5. Mahasiswa mampu menceritakan tentang profesi di dunia teknologi informasi dalam bahasa Inggris.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa mampu memahami kontrak kuliah & RPS yang berkaitan dengan English for Computers and TOEFL Test Preparation.	English for Computer and for TOEFL Test Preparation	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	Simoni, F., Stefani, L., Mena, R., Shaba, M., Mesi, E., & Lusi, G. (2013). English for Skills: Vocational English for ICT. Albania: British Council Office.
2.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Hardware and software</i>	Reading Project "What is a Computer?" text	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda

	<i>(Input and output devices)</i> dan penggunaan <i>Parts of speech</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Grammar <i>Noun, Pronoun, Adjective, Verb, Adverb and Preposition Usage</i>					
3.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Configuration and installation of computers</i> dan penggunaan <i>Present Simple and Present Continuous (active and passive forms)</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Writing Project Making step by step how to install an application on computer. Grammar <i>Present Simple and Present Continuous (active and passive forms)</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
4.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Laptops and other mobile devices</i> dan penggunaan <i>Past Simple and Past Continuous (active and passive forms)</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Speaking Project Identifying laptop best suited to group needs. Grammar <i>Past Simple and Past Continuous (active and passive forms)</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
5.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Printers, scanners, video projectors</i> dan penggunaan <i>Present Perfect and Past Perfect (active and passive forms)</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Writing Project Writing a letter of complaint. Grammar <i>Present Perfect and Past Perfect (active and passive forms)</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
6.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Social and professional networks</i> dan penggunaan <i>Future Tenses</i>	Listening Project <i>How does the internet work?</i> Grammar	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda

	dalam bahasa Inggris dengan baik.	<i>Future Tenses (active and passive forms)</i>					
7.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Working in the creative industries</i> dan penggunaan <i>Gerunds and infinitives</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Writing Project <i>Making a CV for applying jobs online</i> Grammar <i>Gerunds and infinitives</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Virtual Communications</i> dan penggunaan <i>Modal verb</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Speaking Project “What do you think about Virtual Communication?” Grammar <i>Modal verb</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
10.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Social websites</i> dan penggunaan <i>Noun clause</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Listening Project <i>Listen to video clip and identify set of ‘Bingo’ words e.g. superhighway Cyberspace Email, e-commerce.</i> Grammar <i>Noun clause</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
11.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Types of software packages: Using documents</i> dan penggunaan <i>Adjective clause</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Writing Project <i>Making informative document on creating data structure with multimedia instruments.</i> Grammar <i>Adjective clause</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
12.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi	Reading Project	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda

	tentang <i>Use of acronyms HTML / HTTP</i> dan penggunaan <i>Adverb clause</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	“What is HTML/HTTP?” text Grammar <i>Adverb clause</i>					
13.	Mahasiswa mampu memahami dan mendeskripsikan materi tentang <i>Web browsers</i> dan penggunaan <i>Word order</i> dalam bahasa Inggris dengan baik.	Speaking Project “Do you think which web browser is the best choice?” Grammar <i>Word order</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
14.	Mahasiswa mampu memahami materi tentang <i>English for programmers</i> dan menjawab soal-soal latihan <i>TOEFL</i> dengan baik dan benar.	Speaking Project “Do you want to become an IT/computer programmer/technician?” Grammar <i>TOEFL exercises</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
15.	Mahasiswa mengulas kembali dan memahami materi – materi tentang <i>English for Computer</i> dan soal-soal latihan <i>TOEFL Test Preparation</i>	<i>A review about English for Computers and TOEFL Test Preparation</i>	Project-based Learning	2 x 50 menit	- Proyek - Diskusi	sda	sda
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Pengantar Komputer, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus.

F. Daftar Referensi:

1. Simoni, F., Stefani, L., Mena, R., Shaba, M., Mesi, E., & Lusi, G. (2013). English for Skills: Vocational English for ICT. Albania: British Council Office.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

ANALISIS & PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Dosen Pengampu:

Mardiah Nasution, S.Kom., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Analisis & Perancangan Sistem Informasi
Kode Mata Kuliah	: 01070212
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Mardiah Nasution, S.Kom., M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses bisnis yang lebih efektif & efisien 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep-konsep Anlisa dan Perancangan Sistem Informasi
2. Mahasiswa mampu menyusun proposal proyek sistem informasi dan membuat desain/ rancangan sistem informasi yang baik.
3. Mahasiswa mampu menerapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang meliputi kompetensi umum, inti/ fungsional dan khusus/ spesifik pendukung untuk mempertahankan dan mengembangkan bidang sistem informasi.
4. Mahasiswa mampu memahami konsep / metode perancangan sistem struktural dan Berorientasi Objek.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

PertemuanKe-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar sistem dan Informasi	Sistem, informasi, sistem informasi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar sistem dan informasi	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar sistem dan informasi	Modul
2.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan langkah-langkah dalam menganalisa sistem	Analisis Sistem, karakteristik sistem	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep analisis	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep analisis sistem dan karakteristik suatu sistem	Modul

	Mahasiswa mampu memahami karakteristik dari sistem				sistem dan karakteristik suatu sistem		
3.	Mahasiswa mampu menganalisa sistem yang berjalan pada suatu organisasi	Analisis Sistem,	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu melakukan analisa terhadap suatu sistem yang berjalan pada organisasi	Mahasiswa dapat melakukan analisa terhadap suatu sistem yang berjalan pada organisasi	Modul Jurnal
4.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Perancangan Sistem	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Modul Jurnal
5.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Perancangan Sistem	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep desain/ perancangan umum sistem	Modul Jurnal
6.	Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis simbol dalam data flow diagram serta dapat menggambarkan DFD secara baik dan benar	DFD (Data Flow Diagram) , DFD Level 1,2,3 dst	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu membuat dan memahami DFD konteks atau DFD level 0 dan level berikutnya	Mahasiswa dapat menggambarkan DFD konteks atau DFD level 0 dan level berikutnya sesuai analisa yang dilakukan	Modul Jurnal
7.	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Entity Relationship Diagram (ERD)	ERD (Entity Relationship Diagram)	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan membuat ERD	Mahasiswa dapat menggambarkan ERD dengan tepat berdasarkan analisa yang dilakukan	Modul Jurnal
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Entity Relationship Diagram (ERD) dan Normalisasi	ERD (Entity Relationship Diagram) Normalisasi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu memahami dan membuat ERD Dan normalisasi	Mahasiswa dapat menggambarkan ERD dan normalisasi dengan tepat berdasarkan analisa yang dilakukan	Modul Jurnal

10.	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Data Dictionary (Kamus Data)	Kamus Data	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu membuat Data Dictionary (Kamus Data) dengan baik	Mahasiswa dapat membuat Data Dictionary (Kamus Data)	Modul Jurnal
11.	Mahasiswa memahami perbedaan perancangan sistem dengan pendekatan struktural dan UML	UML	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi	3x50 menit	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami perbedaan antara pendekatan struktural dan UML	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memahami perbedaan antara pendekatan structural dan UML	Modul Jurnal
12.	Mahasiswa memahami diagram use case, diagrm Class dan Objec Diagram	use case, diagrm, Class Diagram dan Objek Diagram	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi kelompok	3x50 menit	Mahasiswa mampu membuat use case, diagrm, Class Diagram dan Objek Diagram	Mahasiswa dapat membuat use case, diagrm, Class Diagram dan Objek Diagram	Modul Jurnal
13.	Mahasiswa memahami diagram sequence, collaboration, activity & Component Diagram	Sequence, collaboration, activity & Component Diagram	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi kelompok	3x50 menit	Mahasiswa mampu memahami diagram sequence, collaboration, activity & Component Diagram serta perbedaannya	Mahasiswa dapat memahami diagram sequence, collaboration, activity & Component Diagram	Modul Jurnal
14.	Mahasiswa memahami Deployment Diagram	Deployment Diagram	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi kelompok	3x50 menit	Mahasiswa mampu memahami Deployment diagram dan kegunaannya,	Mahasiswa dapat memahami kegunaan dari Deployment diagram	Modul Jurnal
15.	Evaluasi Materi pertemuan 9 s/d 14	Evaluasi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi kelompok	3x50 menit	Mahasiswa mampu memahami materi dengan baik	Mahasiswa mampu memahami materi dengan baik	Modul Jurnal
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Dennis. Wixom. Roth. Systems Analysis & Design 5th . John Wiley & Sons, Inc.
2. Valacich, George, Hoffer. Essentials of Systems Analysis & Design 5th. Pearson
3. Yogyanto, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Keempat, Andi Offset, 2004
4. Jurnal terakreditasi.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK

Dosen Pengampu:

Muhammad Amin, S.Kom., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williém Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Pemrograman Berbasis Objek
Kode Mata Kuliah	: 01070227
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Muhammad Amin, S.Kom., M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia kerja dan dunia industri
2. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi
3. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan
4. Mahasiswa mampu memahami `setiap elemen dalam pemograman berorientasi objek
5. Mahasiswa mampu memahami teknik pemograman berorientasi objek dalam mengatasi masalah yang ditemukan
6. Mahasiswa mampu memahami masalah yang ditemukan pada pemograman berorientasi objek

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat memahami Kontrak perkuliahan, metode perkuliahan, tata tertib perkuliahan	Aturan yang berlaku pada Universitas	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami yang sebenarnya apa yang akan menjadi tujuan utama dalam mata kuliah	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator :	

					pemogramana berorientasi objek	Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
2.	Mahasiswa mampu memahami Konsep PBO digunakan untuk penyelesaian - masalah	Konsep dasar pemrograman berorientasi objek	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami arsitektur arsitektur dan Konsep dasar pemrograman berorientasi objek	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
3.	-Mahasiswa memahami mekanisme Pembuatan program dengan Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic atau Java	Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami setiap komponen yang digunakan untuk Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
4.	Mahasiswa memahami mekanisme Pembuatan program dengan Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic atau Java	Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami setiap komponen yang digunakan untuk Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
5.	Mahasiswa mampu memahami dan membuat program dalam bahasa Java yang melibatkan Class dan konsep kelas dan penerapannya	Konsep Encapsulation dalam OOP(Class, private, public)	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Encapsulation dalam OOP(Class, private, public)	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
6.	Mahasiswa mampu memahami dan membuat program dalam bahasa Java yang melibatkan Class dan konsep kelas dan penerapannya	Konsep Encapsulation dalam OOP(Class, private, public)	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Encapsulation dalam OOP(Class, private, public)	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator :	

						Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
7.	Mahasiswa mampu memahami dan membuat program dalam bahasa Java yang melibatkan Class dan konsep kelas dan penerapannya	Review Materi	Ceramah, Latihan dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Encapsulation dalam OOP(Class, private, public)	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java yang melibatkan Konsep Inheritance dalam OOP	Konsep Inheritance dalam OOP	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Inheritance dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
10.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java yang melibatkan Konsep Inheritance dalam OOP	Konsep multiple-inheritance dalam OOP	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep multiple-inheritance dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
11.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java yang melibatkan Polymorphism	Konsep Polymorphism dalam OOP	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Polymorphism dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
12.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java	Konsep Polymorphism dalam OOP	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami Konsep Polymorphism dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30)	

	yang melibatkan Polymorphism					Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
13.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java yang melibatkan Pre-defined class	Pre-defined class dalam Basic dan Java	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami Pre-defined class dalam Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
14.	Mahasiswa memahami dan mampu membuat program dalam bahasa Basic atau Java yang melibatkan Pre-defined class	Pre-defined class dalam Basic dan Java	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Pre-defined class dalam Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
15.	Mahasiswa mampu memahami setiap materi yang telah di paparkan	Evaluasi pengembangan pembelajaran	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Mereview setiap materi	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Y. Daniel Liang, "Java Programming Comprehensive", 10th edition, Pearson Education, Inc., publishing as Prentice Hall, 2013
2. Paul Deitel, Harvey Deitel, "Java: How to Program", 9th edition, Prentice Hall, 2012

3. Abdul Kadir, "Algoritma & Pemrograman Menggunakan Java", Andi Offset, 2012
4. C. Thomas Wu, An Introduction to Object-Oriented Programming with Java, 4th Edition, Mc Graw Hill, 2006.
5. C. Thomas Wu, An Introduction to Object-Oriented Programming with Java, 4th Edition, Mc Graw Hill, 2006.
6. Ariesto Hadi Sutopo dan Fajar Masya, Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java, Edisi Pertama, Penerbit Graha Ilmu, 2005.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI (IT GOVERNANCE)

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Williém Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)
Kode Mata Kuliah	: 01070234
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia kerja dan dunia industri
2. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi
3. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan
4. Mahasiswa mampu memahami ` setiap elemen dalam pemograman berorientasi objek
5. Mahasiswa mampu memahami teknik pemograman berorientasi objek dalam mengatasi masalah yang ditemukan
6. Mahasiswa mampu memahami masalah yang ditemukan pada pemograman berorientasi objek

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat memahami Kontrak perkuliahan, metode perkuliahan, tata tertib perkuliahan	Aturan yang berlaku pada Universitas	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami yang sebenarnya apa yang akan menjadi tujuan utama dalam mata kuliah	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator :	

					pemrograman berorientasi objek	Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
2.	Mahasiswa mampu memahami Konsep Tata kelola TI	Konsep dasar Tata kelola TI	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami arsitektur arsitektur dan Konsep dasar pemrograman berorientasi objek	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
3.	Mahasiswa mampu memahami Konsep TI sebagai key enabler dan pemanfaatan TI	Pengertian dan Konsep TI sebagai Key Enabler dan Pemanfaatan TI	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami setiap komponen yang digunakan untuk Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
4 - 7	Mahasiswa dapat memahami proses tata kelola dan manajemen system teknologi informasi	Proses tata kelola dan pengelolaan TI berupa 1) perencanaan dan pengorganisasian, 2) proses mengadakan dan implementasi, 3) proses menjalankan, 4) proses evaluasi, pengawasan dan auditing Pengantar Perencanaan Strategis Sistem Informasi, berupa: 1) Konsep Perencanaan Strategis; 2) Metodologi Perencanaan	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami setiap komponen yang digunakan untuk Tipe data, operator, ekspresi dalam bahasa Basic dan Java	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	

		Strategis Sistem Teknologi Informasi					
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa dapat menjelaskan tools tata kelola TI	Zachman, TOGAF, CobIT, IT BSC, Val IT, IE dan IT Valuation	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Inheritance dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
10 - 11	Mahasiswa dapat menerapkan metodologi perencanaan system teknologi informas	Pengantar metodologi perencanaan strategis sistem TI	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep multiple-inheritance dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
12 - 13	Mahasiswa dapat menerapkan metodologi perencanaan sistem teknologi informasi	Pengantar metodologi perencanaan sistem TI	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami penggunaan Konsep Polymorphism dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
14-15	Mahasiswa dapat memahami konsep dan implementasi pengukuran kematangan tata kelola pada organisasi, dan studi kasus	Konsep IT Alignment and Maturity	Presentasi, Ceramah dan tanya jawab	150 menit	Memahami Konsep Polymorphism dalam OOP	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Stanley Karouw, Perencanaan Strategis Sistem Teknologi Informasi untuk Pemerintah Daerah – Pendekatan Praktisi, 2016
2. Eko Indrajit, Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, Penerbit Elex Media Komputindo, 2007
3. Jogiyanto & Abdillah, Sistem Tata Kelola Teknologi Informasi, Penerbit Andi, 2011

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

STATISTIKA & PROBABILITAS

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Statistika & Probabilitas
Kode Mata Kuliah	: 01070266
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis
	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia kerja dan dunia industri
2. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi
3. Mahasiswa mampu memahami konsep pemograman berorientasi objek pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan
4. Mahasiswa mampu memahami `setiap elemen dalam pemograman berorientasi objek
5. Mahasiswa mampu memahami teknik pemograman berorientasi objek dalam mengatasi masalah yang ditemukan
6. Mahasiswa mampu memahami masalah yang ditemukan pada pemograman berorientasi objek

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat menjelaskan data dan informasi, pengolahan data menggunakan ilmu statistik dan penggunaannya	<input type="checkbox"/> Pembagian Silabus <input type="checkbox"/> Pengertian Data, Informasi *Pengertian Statistik. Pengguna statistic dalam pengolahan data. <input type="checkbox"/> Jenis statistik <input type="checkbox"/> Jenis variabel <input type="checkbox"/> Distribusi frekuensi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
2 - 3	Mahasiswa dapat menjelaskan populasi dan sample. Mampu mengukur Tendensi Sentral (Man Median Modus) , Ukuran Dispersi (Varians dan Standar Deviasi	-Populasi dan sampel -Ukuran Tendensi Sentral -Ukuran Dispersi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
4.	Mahasiswa dapat menghitung Kombinasi , Permutasi dan Peluang dari satu Kejadian atau lebih	Peluang – Teorema Bayes	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan

5.	Mahasiswa Mampu menghitung Peluang dengan teorema Bayes	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaran Normal - Distribusi Probabilitas Diskrit - Distribusi Probabilitas Kontinu - Distribusi Binomial-Bernouli - Distribusi Poisson 	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
6 - 7	Mahasiswa dapat menjelaskan menganalisa Distribusi Data	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaran Normal - Distribusi Probabilitas Diskrit - Distribusi Probabilitas Kontinu - Distribusi Binomial-Bernouli - Distribusi Poisson 	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu menghitung Regresi dan Korelasi	Regresi Korelasi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
10.	Mahasiswa mampu menganalisa Regresi	Mampu menganalisa Regresi	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik

							Merespon pertanyaan pernyataan
11 - 12	Mahasiswa dapat melakukan Uji Hipotesa	Uji Hipotesa	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
12.	Mahasiswa mampu menghitung data dari pengujian data sampling sebenarnya (real data). Menguji hipotesa	Studi Kasus	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
13.	Mahasiswa mampu membuat kuisioner dan menganalisa reabilitas dan validitas kusioner	Uji Validitas Uji Reabilitas	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
14 - 15	Mahasiswa dapat menganalisis Sebaran Data,	Uji Normalitas Uji Kolinieritas	Ceramah, simulasi , latihan soal dan diskusi				Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator :

							Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan pernyataan
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Sudaryono, M.Pd, Statistika dan Probabilitas Teori dan Aplikasi (2012), 1st, Andi Publisher (Buku Wajib)
2. Boediono, DR & Koster, Wayan. DR, Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas (2008), 4th,
3. Lind, Douglas A, W.G. Marchal, S.A. Wather (2009) Statistical Techniques in Business and Economics, 14th, McGraw Hill (Ada terjemahan, dan Buku Wajib)

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnun, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Enterprise Resource Planning (ERP)
Kode Mata Kuliah	: 01070267
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis
	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP
2. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi
3. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menganalisa perkembangan Sistem Informasi Perusahaan	Sistem Informasi : 1. Definisi Sistem Informasi 2. Definisi Enterprise 3. Pentingnya Sistem Enterprise 4. Tipe-tipe Enterprise	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
2.	Membuat Konsep Supply Chain Management	1. Konsep Supply Chain 2. Supply Chain dan hubungannya dengan Fungsi-fungsi bisnis dalam perusahaan	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
3.	Mahasiswa dapat membuat konsep Customer Relationship Management	1. Konsep CRM 2. Tahapan CRM 3. Dimensi CRM	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
4.	Menyusun Sales dan Operation Planning	1. Definisi SOP 2. Komponen Biaya 3. Strategi	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
5.	Memformulasikan Asset Management	1. Pengertian Asset Management 2. TI Asset 3. Lifecycle Asset Management	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
6 - 7	Mengembangkan MRP dan Capacity Planning	1. Tahapan MRP 2. Capacity Planning	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100	

						B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 11	Memahami Enterprise Resource Planning	1. Teknologi yang Mendukung ERP 2. Teknologi Client - Server dan teknologi Web yang banyak dipakai sebagai Teknologi penunjang aplikasi ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
12	ERP software Package	1. Berbagai solusi ERP Yang tersedia di pasaran 2. Sistem ERP yang tersedia di pasaran	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
13	Merancang Sistem ERP	Proyek pengembangan sistem ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
14	Implementasi ERP	Tahapan perancangan ERP sebuah perusahaan	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
15.	Implementasi ERP di berbagai bidang	1. Merancang proposal Pengembangan Sistem ERP sesuai kebutuhan Perusahaan 2. Tahap pembuatan proposal pengembangan ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. O'Leary, D.E (2000), Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce and Risk, Cambridge University Press
2. Dhewanto, Wawan dan Falahah, 2007, Enterprise Resource Planning : Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis, Penerbit Informatika, Bandung

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Manajemen Proyek Sistem Informasi
Kode Mata Kuliah	: 01070218
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis
	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- | |
|--|
| 1. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP |
| 2. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi |
| 3. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan |

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mampu Menjelaskan Pengertian Proyek dan Menggunakan Teori Manajemen Proyek Sistem Informasi	a. Manajemen Proyek Sistem Informasi b. Ciri-Ciri Proyek c. Perbedaan Proyek vs Operasional d. Manajemen Proyek e. Tujuan dan Manfaat f. Metodologi dan Tools g. Asosiasi dan Profesi h. Faktor Keberhasilan Proyek i. Proyek Sistem Info.	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
2.	Mampu Menjabarkan dan Mengidentifikasi Project Management Knowledge Areas	a. PM Knowledge Area b. Gambaran Kelompok Proses c. Sepuluh Bidang Pengetahuan Proyek d. 47 Process Project e. ITTOs Project Integration Mgt. f. Kegiatan Project Integration Mgt.	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
3.	Mampu Menjelaskan Process Group dan Menghafal 47 Process Management.	a. Project Boundaries b. Inisiasi Proyek c. Perencanaan Proyek d. Pelaksanaan Proyek e. Pemantauan & Pengendalian Proyek f. Penutupan Proyek	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
4.	Mampu Menjabarkan Project Communication Management dan	a. Mengelola Komunikasi Proyek b. ITTOs Project Communication Mgt	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64	

	Menggunakan Document Project	c. Dokumen Proyek d. Project Charter e. Komponen Project Charter (Sederhana)				D : 46 - 54 E : 0 - 45	
5.	Mampu Mengukur konsep Project Quality Management dan Menghitung Cost Management	a. Triangle Proyek b. Tripple Contraints c. Project Cost Mgt. d. Tahapan Biaya MP e. Cost Estimation Tools & Techniques f. Cost Control g. Earned Value Management h. Analisa Cost Benefit	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
6	Mampu Mengatur Human Resource dan Mampu Menentukan Stakeholder Management	a. Relasi Antara HR Stakeholder b. Mengelola SDM c. Mengelola Pemangku Kepentingan d. Sertifikasi Project Manager e. Project Management Office (PMO) f. Organisasi Proyek	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
7.	Mampu Mengisi dan Menentukan Jawaban dan Mengulangi kembali bahan kajian atau materi yang diberikan sebelumnya	Review Materi	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mampu Menjelaskan Project Procurement dan Mampu Mengendalikan Risk Management	a. Project Procurement Management b. Project Risk Management	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
10.	Mampu Membedakan PLC dan SDLC	a. Pengertian PLC b. Pengertian SDLC c. Tahapan SDLC	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79	

						C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
11.	Mampu Merumuskan Project Time Management. Mampu Menggambarkan dan Menghitung Network Diagram	a. Project Time Mgt b. Network Diagram c. Analisa Jaringan Kerja d. Pengertian PERT e. Pengertian CPM f. Pendekatan Jaringan Kerja g. Aturan Penyusunan Network h. Perbandingan Jaringan PDM & ADM	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
12.	Mampu Menggambarkan dan Menghitung Jaringan Kerja	a. Kententuan Network Planning b. Menyusun Diagram Jaringan Kerja c. Kalkulasi Waktu Kegiatan CPM d. Rumus Diagram Network e. Perhitungan Maju f. Perhitungan Mundur g. Float dan Lintasan Kritis	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
13.	Mampu Menguraikan Project Scope Management dan Mampu Menggunakan Microsoft Project	a. Project Scope Mgt b. WBS c. Gantt Chart d. Microsoft Proyek	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
14.	Mampu membuat dan Menerapkan dokumen project management plan	a. Pengertian project management plan b. Elemen dokumen project management plan	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
15.	Mampu Mengisi dan Menentukan Jawaban dan	Review materi	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100	

	Mengulangi kembali bahan kajian atau materi yang diberikan sebelumnya					B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Heryanto, Imam & Totok Triwibowo, 2015. Manajemen Proyek Berbasis Teknologi Informasi. Bandung : Informatika.
2. Dimiyati, Hamdan & Kadar Nurjaman, 2014. Manajemen Proyek. Bandung: Pustaka Setia.
3. PMI. 2015. PM-BOK 5th Edition
4. Soeharto, Imam. 1999. Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional) Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga.
5. Nurhayati, 2010. Manajemen Proyek. Yogyakarta : Graha Ilmu.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PEMROGRAMAN MOBILE DASAR

Dosen Pengampu:

Muhammad Syahputra Novelan



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Williém Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Pemrograman Mobile Dasar
Kode Mata Kuliah	: 01070240
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis
	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mampu memahami defenisi pemograman mobile
Mampu memahami sistem operasi perangkat mobile
Mampu memahami Perangkat/Aplikasi Pengembangan Pemrograman Mobile (Android).
Mampu memahami pembuatan projek menggunakan eclipse
Mampu memahami XML, dan desain layout Andorid.
Mampu memahami pembuatan dan pengolahan database SqlLite dan Penerapan nya.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa memahami defenisi pemograman mobile, sistem operasi perangkat mobile, memahami aplikasi pengembangan pemograman mobile, membuat projek awal dengan Eclips.	Pengantar pemograman mobile <ul style="list-style-type: none"> - Pemahaman platform android dan Ios - Sistem operasi mobile, konsep dan sejarah perkembangan. - Pengembangan pemograman mobile - Instalasi plugin dan ADT (Android Development Tool) - Konfigurasi SDK (Software Developmen Membuat AVD (Android Virtual Device)	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
2.	Mahasiswa memahami XML dan desain layout Android.	<ul style="list-style-type: none"> - Xml (Extensible Markup Language) - Desain Layout Android - Linear Layout - Relative Layout Table Layout	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
3.	Mahasiswa memahami Adroid Widget (Bagian 1)	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Widget - Jenis-jenis Widget - Textview, EditText, Button. Penerapan Widget dengan Activity Java	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
4.	Mahasiswa memahami Adroid Widget (Bagian 2)	<ul style="list-style-type: none"> - Checkbox - RadioButton Penerapan Checkbox dan RadioButton dengan Activity Java.	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54	

						E : 0 – 45	
5.	Mahasiswa memahami Adroid Widget (Bagian 3)	- Memahami Widget Spinner, dan ListView Penerrapan Widget Spinner, dan ListView dengan Activity Java	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 – 100 B : 65 – 79 C : 55 – 64 D : 46 – 54 E : 0 – 45	
6	Mahasiswa mampu membuat aplikasi sederhana dengan Widget dan Activity Java.	Quis I dan Tugas 1	Menggunakan aplikasi Eclips yang sudah di Instal di komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 – 100 B : 65 – 79 C : 55 – 64 D : 46 – 54 E : 0 – 45	
7.	Mahasiswa mampu membuat kotak Dialog	- Memahami Toast,List Dialog, danAlert Dialog - Penerrapan Toast,List Dialog, danAlert Dialog	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu membuat Intent (Explicit Intent & Implicit Intent)	- Memahami Intent (Explicit Intent & Implicit Intent) Menerapkan Intent (Explicit Intent & Implicit Intent)	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
10.	Mahasiswa mampu membuat Database SQLite (Bagian 1)	- Memahami Database SQLite Menerapkan Database SQLite	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
11.	Mahasiswa mampu membuat Database SQLite (Bagian 2)	- Menerapkan Database SQLite Menambakan data ke dalam table.	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	

12.	Mahasiswa mampu membuat Database SQLite (Bagian 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat List Dialog (Lihat Data, Ubah Data, Hapus Data) - Membuat Halaman Lihat Data 	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45		
13.	Mahasiswa mampu membuat Database SQLite (Bagian 4)	<ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan Database SQLite Membuat fungsi Data 	Penjelasan secara teoritis dan Interaktif [90 menit] menggunakan infocus, whiteboard dan komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45		
14.	Mahasiswa mampu membuat Database SQLite (Bagian 5)	<ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan Database SQLite Membuat fungsi Hapus Data 		3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45		
15.	Mahasiswa mampu membuat Apliasi android dengan menggunakan databse SQLite pengolahan database..	Quis II dan Tugas II	Menggunakan aplikasi Eclips yang sudah di Instal di komputer lab.	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45		
16.	Ujian Akhir Semester							

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Official Android Developer Documentation <http://developer.android.com/>.
2. Esposito, Dino, Architecting Mobile Solutions for the Enterprise, 2012, O'Reilly Media.
3. Iversen, Jakob & Eierman, Michael, Learning Mobile App Development A Hands-on Guide to Building Apps with iOS and Android , 2014, Pearson Education.

4. Meier, Reto, Professional Android 4 Application Development, 2012, John Wiley and Sons.
5. McWherter, Jeff & Gowell, Scott, Professional Mobile Application Development, 2012, John Wiley & Sons.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

SISTEM INFORMASI ENTERPRISE

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah : **Sistem Informasi Enterprise**

Kode Mata Kuliah : 01070269

Bobot sks : 3

Program Studi : S.1 Sistem Informasi

Dosen Pengampu :

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

- Sikap**
1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
 2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
 3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
 4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
 5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
-
- Keterampilan Umum**
1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian
 2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
 3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis
	2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Pemograman Berorientasi Objek
	2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek pemograman berorientasi objek
	3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi pemograman berorientasi objek
	4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti manajemen control pemograman)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- | |
|--|
| 1. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP |
| 2. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP dalam dunia pendidikan secara akademis dan praktisi |
| 3. Mahasiswa mampu memahami konsep ERP pada aspek kehidupan secara umum untuk mengatasi masalah yang ditemukan |

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menganalisa perkembangan Sistem Informasi Perusahaan	Sistem Informasi : 1. Definisi Sistem Informasi 2. Definisi Enterprise 3. Pentingnya Sistem Enterprise 4. Tipe-tipe Enterprise	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
2.	Membuat Konsep Supply Chain Management	1. Konsep Supply Chain 2. Supply Chain dan hubungannya dengan Fungsi-fungsi bisnis dalam perusahaan	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
3.	Mahasiswa dapat membuat konsep Customer Relationship Management	1. Konsep CRM 2. Tahapan CRM 3. Dimensi CRM	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
4.	Menyusun Sales dan Operation Planning	1. Definisi SOP 2. Komponen Biaya 3. Strategi	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
5.	Memformulasikan Asset Management	1. Pengertian Asset Management 2. TI Asset 3. Lifecycle Asset Management	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 – 45	
6 - 7	Mengembangkan MRP dan Capacity Planning	1. Tahapan MRP 2. Capacity Planning	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100	

						B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 11	Memahami Enterprise Resource Planning	1. Teknologi yang Mendukung ERP 2. Teknologi Client - Server dan teknologi Web yang banyak dipakai sebagai Teknologi penunjang aplikasi ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
12	ERP software Package	1. Berbagai solusi ERP Yang tersedia di pasaran 2. Sistem ERP yang tersedia di pasaran	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
13	Merancang Sistem ERP	Proyek pengembangan sistem ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
14	Implementasi ERP	Tahapan perancangan ERP sebuah perusahaan	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
15.	Implementasi ERP di berbagai bidang	1. Merancang proposal Pengembangan Sistem ERP sesuai kebutuhan Perusahaan 2. Tahap pembuatan proposal pengembangan ERP	Ceramah dan diskusi	3x50 menit	- Proyek - Diskusi	Sistem Penilaian A : 80 - 100 B : 65 - 79 C : 55 - 64 D : 46 - 54 E : 0 - 45	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. O’Leary, D.E (2000), Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce and Risk, Cambridge University Press
2. Dhewanto, Wawan dan Falahah, 2007, Enterprise Resource Planning : Menyelaraskan Teknologi Informasi dengan Strategi Bisnis, Penerbit Informatika, Bandung

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

KEWIRAUSAHAAN (TECHNOPRENEURSHIP)

Dosen Pengampu:

Septiana Dewi Andriana, S.Kom., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Kewirausahaan/Technopreneurship
Kode Mata Kuliah	: 01070270
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan

	tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses bisnis yang lebih efektif & efisien 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Membangun Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi.
2. Mahasiswa mampu merancang Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi.
3. Mahasiswa mampu memahami cara Menerjemahkan Ide Bisnis ke dalam Business Model Canvas (BMC).
4. Mahasiswa mampu memahami merancang UI/UX Interface berupa Landing Page dengan Menggunakan Metode Design Thinking dan Affinity Diagram.
5. Mahasiswa mampu merancang Pitch Deck sebagai bahan Pitching dengan Calon Angel Investor.
6. Mengimplementasikan potensi diri untuk bekerja sama dalam tim.
7. Memiliki kemampuan komunikasi bisnis yang baik.
8. Mampu melakukan riset dasar bidang manajemen bisnis.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

PertemuanKe-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa dapat mendefinisikan tentang silabus mata kuliah, kontrak kuliah dan gambaran umum Kewirausahaan / Technopreneurship	Pengenalan Silabus, Kontrak Kuliah dan Pengantar Kewirausahaan / Technopreneurship 1. Pengenalan Silabus 2. Kontrak Kuliah	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama	2 x 50	Diskusi	✓ Mahasiswa dapat memahami deskripsi mata kuliah, tujuan mata kuliah, Deskripsi Mata Kuliah, Tujuan Pembelajaran, Metode Perkuliahan, dan Kriteria Penilaian Mahasiswa dapat bekerja	1,2,3,4

		Pengantar Kewirausahaan / Technopreneurship	(<i>cooperative learning</i>)			sama dengan Tim	
2.	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang konsep dasar membangun perusahaan pemula berbasis teknologi	Membangun Perusahaan Pemula Berbasis Digital 5. Startup 6. Startup Digital 7. 3 Karakter Penting didalam Startup 8. Lembaga Dan Program 9. Startup Di Indonesia Contoh Startup Ideation	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membentuk Tim Startup, Menemukan Gagasan Baru yang dapat dijadikan Ide untuk membangun Startup	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat memahami tentang apa itu perusahaan pemula berbasis teknologi atau startup. ✓ Mahasiswa dapat memahami 3 karakter utama dalam membangun startup ✓ Mahasiswa dapat memahami lembaga dan program terkait untuk mengembangkan startup ✓ Mahasiswa mulai memiliki ide-ide atau gagasan-gagasan mengenai startup 	1,2,3,4
3.	Mahasiswa dapat memahami dan mengimplementasikan tata cara membuat business model canvas	Business Model Canvas 5. Business Model Canvas 6. 9 Komponen BMC Menciptakan Identitas Perusahaan Pemula	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Menerjemahkan Ide Bisnis kedalam BMC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat memahami konsep dari business model canvas (BMC) ✓ Mahasiswa dapat memahami 9 komponen BMC <p>Mahasiswa dapat memahami secara jelas arah dari perusahaan pemula yang mereka akan bangun</p>	1,2,3,4
4.	Mahasiswa diharapkan dapat memahami tata cara bagaimana membangun brand	Membangun Brand 5. Membangun Brand 6. Membuat Logo (Menggunakan Canva)	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran	2 x 50	Membuat Logo Startup, Membuat List Pertanyaan untuk Wawancara dengan Calon Customer Segments	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat memahami cara membangun brand dari produk/jasa yang akan mereka bangun ✓ Mahasiswa dapat memahami cara membuat 	1,2,3,4

		Market Validation (Wawancara dan Observasi)	Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)			logo menggunakan editor Canva Mahasiswa dapat memahami cara melakukan MVP melalui tahap wawancara dan observasi	
5.	Mahasiswa dapat memahami dan mengimplementasikan tata cara membangun brand melalui proses market validation product	Membangun Brand 1. Market Validation Product Wawancara dan Observasi	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Daftar Pertanyaan yang akan diajukan kepada Calon Customer Segments	✓ Mahasiswa dapat memahami konsep "Failed Positive" Mahasiswa dapat menjalin komunikasi yang baik dengan Calon Customer Segments	1,2,3,4
6.	Mahasiswa dapat memahami dan mengimplementasikan metode Design Thinking dalam membuat	Design Thinking 5. Empathize 6. Define 7. Ideate Prototype Test	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Rancangan UI/UX Landing Page Startup anda menggunakan Metode Design Thinking, dan Membuat Kartu Nama dari Founders Startup	✓ Mahasiswa dapat memahami menerapkan metode Design Thinking ke dalam Startup	1,2,3,4
7.	Mahasiswa dapat memahami melakukan klasifikasi data calon customers segmnets melalui summary dari hasil wawancara menggunakan Affinity Diagram	Affinity Diagram 6. Pendahuluan 7. Definisi 8. Bagaimana Menyiapkan Suatu Affinity Diagram	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Menerjemahkan Hasil Wawancara Tim Startup anda ke dalam Affinity Diagram	Mahasiswa dapat memahami menerapkan Diagram Affinity ke dalam Startup	1,2,3,4
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa dapat memahami tentang metode dalam membangun perusahaan pemula (startup) dan konsep	Landing Page 1. Pendahuluan	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan	2 x 50	membuat konsep Landing Page Startup	✓ Mahasiswa mampu membangun Channel menggunakan editor Wix	1,2,3,4

	membangun MVP (Minimum Viable Product)	2. Hal Penting Di Landing Page Cara Menggunakan Wix Contoh Landing Page	kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)		Anda, kemudian sediakan juga Domain dan Hosting untuk Implementasi Landing Page tersebut.	yang akan digunakan sebagai alat ukur MVP Mahasiswa dapat membangun landing page yang akan digunakan sebagai channel sebagai penghubung startup dengan customer segment	
10.	Mahasiswa dapat memahami cara membuat Pitch Deck yang dapat menarik minat <i>Angel Investor</i>	Pitch Deck 8. Pendahuluan 9. Cara Membuat Pitch Deck 10. Hal Lain Dari Pitch Deck	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat konsep Pitch Deck Startup dengan cara menggunakan Template yang sesuai dengan Identitas dari Startup	Mahasiswa dapat membuat Pitch Deck yang Interaktif	5
11.	Mahasiswa dapat melakukan simulasi Pitching didepan <i>Angel Investor</i>	Pitching 8. Pendahuluan Kesalahan Dalam Pitching Persiapan Pitching	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Video Rekaman Pitching	Mahasiswa melakukan Pitching	5
12.	Mahasiswa dapat memahami konsep dari Funding atau Pendanaan	Funding 1. Pendahuluan 2. Stage of Startup 3. CrowdFunding Contoh Proyek CrowdFunding	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Proposal CPPBT	Mahasiswa dapat berperan aktif dalam Program Akselerasi Startup	6,7,8,9

13.	Mahasiswa dapat memahami alur peningkatan ketika sudah mendapatkan pendanaan	ScaleUP 1. Pendahuluan 2. 4 Langkah Memulai “Scale UP” 3. Economies of Scale Addressable Market	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Rancangan Capaian Startup	Mahasiswa dapat membuat rancangan berupa Capaian Impian Scale-Up Startup Mereka	6,7,8,9
14.	Mahasiswa dapat memahami proses legalisasi Startup	Legalitas Startup 1. Pendahuluan 2. 6 Dokumen Legalitas 3. Founders Agreement 5 Surat Perjanjian Hukum Dalam Startup	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50			6,7,8,9
15.			Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)				
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Maruji Pakphan. 2013. Materi Kuliah Kewirausahaan. Jakarta:Universitas Budi Luhur

2. Aslim. 2021. Dikata Mata Kuliah Kewirausahaan. Jakarta:Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPI
3. LP2KHA. 2015. Surabaya:Tecknopreneurship
4. <https://koinworks.com/blog/langkah-untuk-membangun-brand-bisnis/#1-Tentukan-Target-Audiens>
5. <https://www.canva.com/>
6. <https://id.wikipedia.org/wiki/Logo>
7. <https://www.seputarpengetahuan.co.id/2017/07/pengertian-logo-fungsi-logo-jenis-logo-aspek-logo-terlengkap.html>
8. <https://dailysocial.id/post/menjajal-canva-di-smartphone>
9. <https://rasivanadila24.wordpress.com/2017/02/25/review-tools-canva-com-website-pembuat-design-grafis-multi-fungsi/>

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PENGAUDITAN SISTEM INFORMASI

Dosen Pengampu:

Nanda Novita, M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
 Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
 Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Pengauditan Sistem Informasi
Kode Mata Kuliah	: 01070245
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Nanda Novita, M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none"> S-01. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius S-02. Menjunjung Tinggi Nilai Kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika S-03. Berkontribusi dalam meningkatkan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none"> KU-01. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; KU-03. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode pengauditan sistem informasi yang lebih efektif & efisien (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI

Keterampilan Khusus

1. SD-C-02 Mengimplementasikan data quality assurance, audit basis data, audit input dan output menggunakan teori – teori pengauditan

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- M1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang pengendalian berkaitan dengan Sistem Informasi berbasis komputer.
M2. Mahasiswa mampu konsep berbagai fitur unik lingk. komputer harus dipertimbangkan
M3. Mahasiswa menguasai area utama risiko dalam lingkungan TI.
M4. Mahasiswa menguasai konsep skema umum kecurangan.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mampu menganalisis dan menjelaskan pengertian dan konsep audit sistem dan perlunya pengendalian internal	KONSEP AUDIT SISTEM INFORMASI <ul style="list-style-type: none"> - Dasar-dasar audit computer - Pengendalian Internal - Pengenalan audit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Presentasi 4. Small Grup Diskusi 5. Analisis kasus <p>Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web</p>	100 Menit	Memahami kembali tentang Konsep Dasar audit sistem informasi	<p>Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30)</p> <p>Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan</p>	
2.	Mampu memahami peran yang dimainkan oleh system operasi dalam sebuah struktur pengendalian internal perusahaan dan audit dalam perusahaan	KONSEP DASAR MELAKUKAN AUDIT SISTEM INFORMASI <ul style="list-style-type: none"> • Pengendalian dan audit TI • Pemeriksaan (audit) • TI dan Pengendalian Internal <p>Audit TI dan SI</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Presentasi 4. Small Grup Diskusi 5. Analisis kasus <p>Media :</p>	100 Menit	Merencanakan Kegiatan Belajar, Melaksanakan, Dan Menilai Pengalaman dari informasi lainnya yang pernah diketahui	<p>Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30)</p> <p>Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan</p>	

			kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>				
3.	Mampu menganalisis dan menjelaskan pentingnya pengendalian dan peran auditor dalam pengembangan sistem	KONSEP PENGENDALIAN - Hakikat Pengendalian - Top Management dan IS Management - Peran Auditor dlm Pengendalian - System Development Management - Programing Management - Data Management	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
4.	Mampu menganalisis dan menjelaskan kebijakan manajemen dalam hal penerapan sistem mutu dan pencapaian target sasaran mutu yang dikehendaki perusahaan, khususnya pada sistem aplikasi berbasis Teknologi Informasi.	KONSEP PENGENDALIAN (DATA QUALITY ASSURANCE) 1. Pentingnya Data Quality Assurance 2. Fungsi Quality Assurance Karakteristik kualitas perangkat lunak	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	Membahas Dan Menyimpulkan Masalah/ Tugas Yang diberikan	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
5.	Mampu memahami pengendalian batasan dan kewenangan yang ada pada sistem telah berjalan dengan baik	PENGENDALIAN BATASAN DAN INPUT 1. Pengendalian cryptographic 2. Pengendalian akses 3. Pengendalian input Pengendalian data code	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi Analisis kasus	100 Menit	Merencanakan Kegiatan Belajar, Melaksanakan, Dan Menilai Pengalaman dari informasi lainnya yang pernah diketahui	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	

6.	Mampu memahami komponen dalam sub sistem komunikasi yang berperan dalam mengantar data ke dalam sub sistem dan kelemahan pada integritas dalam sistem operasi	PENGENDALIAN KOMUNIKASI DAN PROSES 1. Eksposure dari sistem komunikasi 2. Local Area Network Ancaman terhadap sistem informasi	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	100 Menit	Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
7.	Mampu memahami komponen utama dalam sub sistem data base dan mampu menjelaskan konten apa saja yang disediakan kepada user dan bagaimana penyajiannya	PENGENDALIAN DATABASE DAN OUTPUT 1. Pengendalian akses 2. Engendalian integritas 3. Pengendalian Software aplikasi 4. Pengendalian output Inference controll	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	100 Menit	Mencari, Mengumpulkan, Dan Menyusun Informasi Yang Ada Untuk Mendeskripsikan Suatu Pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mampu memahami dokumentasi, penilaian risiko dan menyusun rencana audit	AUDIT PLANNING 1. Pemahaman bisnis 2. Pemahaman IT 3. Penyusunan Rencana Audit	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus	100 Menit	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman dari informasi lainnya yang pernah diketahui	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	

			Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>				
10.	Mampu memahami cara penyusunan audit charter berdasarkan tujuan, kewenangan, fungsi audit internal sesuai dengan persetujuan pimpinan	AUDIT CHARTER 1. Desain dan implementasi internal control 2. Information system auditor Penilaian risiko dan salah saji	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman dari informasi lainnya yang pernah diketahui	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
11.	Mampu memahami proses dan langkah-langkah menentukan risiko pengendalian dalam struktur pengendalian EDP	AUDIT STANDARD AND PROCEDURES 1. Pernyataan Standar Audit 2. Standar Umum 3. Standar Pekerjaan Lapangan 4. Standar Pelaporan Penentuan risiko pengendalian	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan, dan menilai pengalaman dari informasi lainnya yang pernah diketahui	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
12.	Mampu memahami pentingnya keahlian audit dengan pengetahuan sistem informasi berbasis komputer dalam proses audit sistem informasi	AUDIT BERBANTUAN KOMPUTER 1. Auditing around computer 2. Auditing through computer 3. Audit with computer 4. Fraud Audit Financial Audit	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi	100 Menit	Mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpartisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	

			6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>				
13.	Mampu memahami penentuan dan penilaian risiko dalam proses manajemen yang dilakukan secara terorganisir dan berurutan	RESIKO AUDIT 1. Pengertian risiko audit 2. Komponen dan formula risiko audit 3. Jenis-jenis risiko audit 4. Penilaian risiko audit Menilai risiko kecurangan	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpatisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
14.	Mampu memahami proses pelaporan hasil audit dan bukti-bukti yang mendukung	PELAPORAN DAN TINDAK-LANJUT AUDIT (BAGIAN I) Karakteristik laporan hasil audit - Panduan membuat laporan audit - Temuan audit - Pengumpulan bukti audit	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi 5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, <i>LCD</i> , <i>whiteboard</i> , <i>web</i>	100 Menit	Mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpatisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	
15.	Mampu memahami bentuk dan dan menyusun laporan audit serta membuat saran dan rekomendasi temuan audit	PELAPORAN DAN TINDAK-LANJUT AUDIT (BAGIAN II) Pengertian Laporan audit - Peran dan fungsi laporan audit - syarat-syarat laporan audit	1. Contextual learning 2. Collaborative Learning 3. Explorative Learning 4. Presentasi	100 Menit	Mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan.	Kriteria : Keaktifan (40) Ide (30) Bervisi (30) Indikator : Berpatisipasi sesuai topik Merespon pertanyaan-pernyataan	

		- bentuk dan format laporan audit - keputusan audit dan tindak lanjut	5. Small Grup Diskusi 6. Analisis kasus Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web				
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Sarno Riyanarto, Audit Sistem & Teknologi Informasi (SR)
2. Marshall B. Romney & Paul J. Steinbart *Accounting Information System*, Prentice Hall, 9th Edition. (RS)
3. Joseph Wilkinson & Cucurullo *Accounting Information System*, Prentice Hall, 10th Edition. (WC)
4. ISACA Audit and Procedures (ISACA)
ISACA: 1,2,3, dan 4

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

Disahkan oleh:
Dekan



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

KOMUNIKASI BISNIS DAN KETERAMPILAN INTERPERSONAL

Dosen Pengampu:

Arsyadona, S.Si., MM



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
 Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
 Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Komunikasi Bisnis dan Keterampilan Interpersonal
Kode Mata Kuliah	: 01070246
Bobot sks	: 2
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Arsyadona, S.Si., MM

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-02) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
	2. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	3. (S-05) Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, 20 Kurikulum KKNI Program Studi Sistem Informasi original orang lain
	4. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
	5. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
	6. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian
	2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

	3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
	5. (KU-06) Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
	6. (KU-07) Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
	7. (KU-08) Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses bisnis yang lebih efektif & efisien
	2. (PU-ISD-D-02) Memahami peluang-peluang yang dapat diciptakan oleh inovasi-inovasi teknologi terkini bagi kemajuan organisasi/bisnis

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami Komunikasi Manusia, Komunikasi Bisnis, dan Identitas Personal.
2. Mahasiswa mampu memahami Tipe Komunikasi Bisnis dan mampu menyusun Pesan Komunikasi Bisnis.
3. Mahasiswa mampu memahami Komunikasi Lintas Budaya.
4. Mahasiswa mampu merencanakan Korespondensi Bisnis dan Teknik Penyusunan Pesan Bisnis.
5. Mahasiswa mampu menulis Proposal Bisnis dan Laporan Bisnis.
6. Mahasiswa mampu memahami Teknik Presentasi dalam presentasi bisnis.
7. Mahasiswa mampu memahami Penyelenggaraan Rapat Bisnis.
8. Mahasiswa mampu memahami Teknik Lobi dan Teknik Negosiasi.
9. Mahasiswa mampu memahami Aplikasi Teknologi Informasi dalam Komunikasi Bisnis.
10. Mahasiswa mampu memahami Persepsi dan Komunikasi.
11. Mahasiswa mampu memahami Proses Mendengarkan Aktif.
12. Mahasiswa mampu memahami Komunikasi Bisnis dalam Perspektif Islam.

13. Mahasiswa mampu memahami Kecerdasan Emosi dan Mengomunikasi Emosi secara Efektif.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa mampu memahami RPS, memahami kontrak kuliah dan mengenali dosen pengampu mata kuliah.	Pengenalan kelas dan dosen pengampu. Pengantar RPS Komunikasi Bisnis dan Keterampilan Interpersonal. Pemahaman kontrak kuliah.	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian pemahaman isi RPS dan perkenalan.	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan.
2.	Mahasiswa mampu memahami sejarah komunikasi. Mampu menjelaskan pengertian komunikasi, unsur komunikasi, penghambat komunikasi, dan faktor yang mempengaruhi komunikasi.	Pengantar Komunikasi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Pengantar Komunikasi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
3.	Mahasiswa mampu menjelaskan perlunya berkomunikasi. Menjelaskan tujuan komunikasi, menjelaskan model komunikasi, dan menjelaskan prinsip komunikasi.	Hubungan Interpersonal	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Hubungan Interpersonal	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
4.	Penguasaan Kompetensi Mahasiswa.	Ujian Konsep	Ujian <i>Multiple Choice</i> secara <i>Online</i>	2 x 45 menit	Ujian Kuis Materi	Soal <i>Essay</i>	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan.

5.	Mahasiswa mampu menganalisis kepribadian, dan mampu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepribadian. Mampu mengetahui konsep diri dan identitas diri.	Personality Development	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Personality Development	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
6.	Mahasiswa mampu memahami organisasi dan pola komunikasi dalam organisasi. Mahasiswa mampu memahami komunikasi lintas budaya, dan memahami paham etnosentrisme.	Komunikasi dalam Organisasi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Komunikasi dalam Organisasi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
7.	Malakukan presentasi tugas kelompok 1,2,3	Presentasi Tugas	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi.	2 x 45 menit	Tugas Akhir 1	Tugas Observasi dan Presentasi Topik Komunikasi Bisnis & Hubungan Interpersonal	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan.
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu menjelaskan kecerdasan emosi, dan mampu menjelaskan alasan manusia dalam mengekspresikan emosi.	Emosi dan Komunikasi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Emosi dan Komunikasi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
10.	Mahasiswa mampu mendefinisikan konflik interpersonal, dan prinsip-prinsip dalam konflik. Mampu menjelaskan orientasi konflik, menanggapi konflik, dan pola konflik dalam organisasi.	Mengelola Konflik dalam Organisasi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Mengelola Konflik dalam Organisasi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
11.	Mahasiswa mampu melakukan prinsip dalam etika komunikasi bisnis Islam. Mahasiswa mampu menjalankan	Konsep Etika dan Komunikasi Bisnis Islam	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi.	1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Konsep Etika dan Komunikasi Bisnis Islam	Buku Ajar :

	komunikasi sesuai ajaran Islam.		Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit			Sumber eksternal yang relevan
12.	Penguasaan Kompetensi Mahasiswa.	Ujian Essay	Ujian <i>Essay</i> secara <i>Online</i>	2 x 45 menit	Ujian Konsep Soal Pilihan Berganda	Soal Pilihan Berganda	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan.
13.	Mahasiswa mampu memahami pengertian negosiasi, dan konteksnya. Mahasiswa mampu memahami penyelesaian dan filosofi negosiasi.	Negosiasi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Negosiasi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
14.	Mahasiswa mampu memahami perlunya etika dalam komunikasi antar pribadi. Mahasiswa mampu melaksanakan pendidikan karakter.	Etika dalam Komunikasi antar Pribadi	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi. Asinkron: Diskusi melalui Forum diskusi. Metode: <i>Daring Method</i>	1 x 45 menit 1 x 45 menit	Berdiskusi interaktif	Kesesuaian Etika dalam Komunikasi antar Pribadi	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan
15.	Malakukan presentasi tugas kelompok 4,5,6	Presentasi Tugas	Sinkron: Kuliah interaktif & diskusi.	2 x 45 menit	Tugas Akhir 2	Tugas Observasi dan Presentasi Topik Komunikasi Bisnis & Hubungan Interpersonal	Buku Ajar : Sumber eksternal yang relevan.
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Antonio, Muhammad Syafii. 2009. *Muhammad Saw: The Super Leader Super Manager*. Jakarta Selatan: ProLM Centre & Tazkia Publishing
2. Ariani, Dorothea Wahyu. 2020. *Pengantar Bisnis*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
3. Feriyanto, Andri dan Endang Shyta Triana. 2015. *Komunikasi Bisnis: Strategi Komunikasi dalam Mengelola Bisnis*. Kebumen: Mediaterra
4. Hanani, Silfia. 2017. *Komunikasi Antarpribadi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
5. Hojanto, Ongky dan Mustofa Thovids. 2017. *Presentasion Mastery*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
6. Iriantara, Yosol. 2020. *Komunikasi Bisnis*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
7. Mannan, Abdul. 2014. *Teori dan Praktek Ekonomi Islam*. Yogyakarta: Dana Bhakti Prima Yasa
8. Muljadi. 2019. *Etika dan Komunikasi Bisnis Islam*. Jakarta: Salemba Diniyah
9. Thill, John V dan Courtland L.Bovee. 2013. *Excellence in Business Communication: Tenth Edition*. United States of America: Pearson College Division.
10. Wood, Julia T. 2013. *Komunikasi Interpersonal: Interaksi Keseharian*. Jakarta Selatan: Salemba Empat
11. Zainal, Veithzal Rivai et al. 2018. *Islamic Marketing Management: Mengembangkan Bisnis dengan Hijrah ke Pemasaran Islami Mengikuti Praktik Rasulullah Saw*. Jakarta: Bumi Aksara

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

Disahkan oleh:
Dekan



Prof. Dr. Mhd. Syahnun, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

Dosen Pengampu:

Septiana Dewi Andriana, S.Kom., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Artificial Intelligence (AI)
Kode Mata Kuliah	: 01070275
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Septiana Dewi Andriana, S.Kom., M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniorayang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan

	etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses bisnis yang lebih efektif & efisien 2. (PU-ISD-D-02) Memahami peluang-peluang yang dapat diciptakan oleh inovasi-inovasi teknologi terkini bagi kemajuan organisasi/bisnis
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan sistem cerdas 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji system cerdas 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem cerdas 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi Algoritma Genetika dan Fuzzy Logic dalam Membangun Sistem Cerdas

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

- | |
|---|
| 1. Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar bidang artificial intelligence (AI) / kecerdasan buatan dan beberapa teknik dasar pemrograman AI. |
| 2. Mahasiswa mampu memahami pengertian intelligent control (kendali cerdas) |
| 3. Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar logika algoritma genetika |
| 4. Mahasiswa mampu memahami peran algoritma genetika dalam sistem kendali |
| 5. Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar logika kabur (fuzzy logic) |
| 6. Mahasiswa mampu merancang peran fuzzy logic dalam sistem kendali |

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa dapat mendefinisikan tentang silabus mata kuliah, kontrak kuliah dan gambaran umum Sistem Cerdas	Pengenalan Silabus, Kontrak Kuliah dan Pengantar Kewirausahaan / Technopreneurship 3. Pengenalan Silabus 4. Kontrak Kuliah Pengantar Sistem Cerdas	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat memahami deskripsi mata kuliah, tujuan mata kuliah, Deskripsi Mata Kuliah, Tujuan, Pembelajaran, Metode Perkuliahan, dan Kriteria Penilaian ✓ Mahasiswa dapat bekerja sama dengan Tim 	1,2,3,4
2.	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang konsep dasar Kecerdasan Buatan	Definisi dan Sejarah Artificial Intelligence 10. Definisi Kecerdasan Buatan 11. Turing Test Sejarah AI	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membentuk Tim AI, Menemukan Gagasan Baru yang dapat dijadikan Ide untuk membangun AI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat mulai bekerja dengan Tim ✓ Mahasiswa dapat memahami Lingkungan dari AI 	1,2,3,4
3 - 4	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Agen Cerdas	Intelligent Agent 7. Agent 8. Rational Agent 9. P.E.A.S 10. Agent Environments Agent Cerdas	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Agent AI dan Mengamati Agent tersebut dengan Konsep P.E.A.S	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mahasiswa dapat memahami konsep dari agen cerdas ✓ Mahasiswa dapat memahami metode p.e.a.s ✓ Mahasiswa dapat mengamati lingkungan agen cerdas 	1,2,3,4
5 - 6	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang kecerdasan buatan dan dapat merancang konsep kecerdasan buatan	Kecerdasan Buatan 1. Definisi Kecerdasan Buatan 2. Kecerdasan Buatan Dengan Kecerdasan Alami	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat Konsep Kecerdasan Buatan	Mahasiswa dapat memahami cara membangun konsep kecerdasan buatan	1,2,3,4

		<ul style="list-style-type: none"> 3. Komputasi Kecerdasan Buatan Dan Komputasi Konvensionalak Komputasi 4. Sejarah Kecerdasan Buatan 5. Lingkup Kecerdasan Buatan Pada Aplikasi Komersial 6. Konsep Sistem Pakar 7. Struktur Sistem Pakar 8. Jenis Sistem Pakar 9. Masalah dan Pengetahuan dalam Sistem Pakar 					
7.	Mahasiswa dapat melakukan evaluasi diri	Evaluasi 1. Quiz Presentasi Tim	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Quiz	Mahasiswa dapat melakukan evaluasi sudah sejauh dan sedalam mana memahami konsep dasar dari kecerdasan buatan	1,2,3,4
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 10	Mahasiswa dapat memahami tentang Algoritma Genetika dan Penerapannya dalam Sistem Cerdas	Algoritma Genetika 3. Pendahuluan 4. Siklus Algoritma Genetika 5. Komponen Algoritma Genetika 6. Membangkitkan Populasi Awal 7. Nilai Fitness 8. Elitisme 9. Seleksi 10. Cross-Over dan Teknik Cross-Over	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat dan Menerapkan Algoritma Genetika ke dalam Sistem Cerdas	Mahasiswa mampu membangun Sistem Cerdas Menggunakan Algoritma Genetika	1,2,3,4

		11. Mutasi 12. Penggantian Populasi 13. Skema Pengkodean 14. Seleksi Orang Tua Studi Kasus					
11 - 12	Mahasiswa dapat memahami tentang Fuzzy Logic dan Penerapannya dalam Sistem Cerdas	Logika Fuzzy 1. Logika Fuzzy 2. Sejarah Fuzzy Logic 3. Himpunan Fuzzy 4. Operasi Himpunan Fuzzy Sistem Kontrol Fuzzy Logic	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat dan Menerapkan Fuzzy Logic ke dalam Sistem Cerdas	Mahasiswa mampu membangun Sistem Cerdas Menggunakan Fuzzy Logic	1,2,3,4
13.	Mahasiswa dapat mengimplementasikan Algoritma Genetika ke dalam Sistem Cerdas	Studi Kasus I 1. Studi Kasus Menggunakan Algoritma Genetika Part-1 Studi Kasus Menggunakan Algoritma Genetika Part-2	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat dan Menerapkan Algoritma Genetika ke dalam Sistem Cerdas	Mahasiswa mampu membangun Sistem Cerdas Menggunakan Algoritma Genetika	1,2,3,4
14.	Mahasiswa dapat mengimplementasikan Logika Fuzzy ke dalam Sistem Cerdas	Studi Kasus II 1. Studi Kasus Menggunakan Logika Fuzzy Part-1 Studi Kasus Menggunakan Logika Fuzzy Part-2	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Membuat dan Menerapkan Fuzzy Logic ke dalam Sistem Cerdas	Mahasiswa mampu membangun Sistem Cerdas Menggunakan Fuzzy Logic	1,2,3,4
15.	Mahasiswa dapat melakukan evaluasi	Evaluasi 1. Quiz Presentasi Tim	Kuliah, Diskusi, <i>Information Search</i> , Penugasan mandiri dan kelompok, pengerjaan kasus, Pembelajaran Kerjasama (<i>cooperative learning</i>)	2 x 50	Quiz	Mahasiswa dapat melakukan evaluasi sudah sejauh dan sedalam mana memahami konsep dasar dari kecerdasan buatan	1,2,3,4
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Rich, E., Knight, K., 1991. Artificial Intelligent, Singapore : McGraw-Hill Book Co
2. Setiawan, S., 1993. Artificial Intelligent, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset
3. Kusumadewi, S. Artificial intelligence, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset
4. Ungkawa, U., 1992. Bahasa Pemrograman Logika Turbo PROLOG, Yogyakarta : Penerbit Andi Offset.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

Dosen Pengampu:

Fajrillah, S.Kom., M.Si., M.Kom



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Sistem Informasi Geografis (SIG)
Kode Mata Kuliah	: 01070255
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	: Fajrillah, S.Kom., M.Si., M.Kom

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	<ol style="list-style-type: none">(S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila(S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa(S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan(S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;(S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	<ol style="list-style-type: none">(KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian(KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;(KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan

	etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data geografis;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses geografis yang lebih efektif & efisien 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI terkait sistem informasi geografis
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Geografis 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi Geografis 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi Geografis dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi geografis. 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti COBIT & ITIL)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar pada Sistem Informasi Geografis (SIG) dan memahami dan menjelaskan aplikasi-aplikasi pada berbagai bidang dan fungsi serta manfaat SIG
Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan model data spasial, sistem proyeksi peta dan koordinat sistem.
Mahasiswa Mampu memahami konsep manajemen basis data dalam SIG dan memahami desain proyek SIG dan manajemen.
Mahasiswa Mampu menjelaskan pengenalan survei, GPS serta aplikasi SIG.
Mahasiswa Mampu menjelaskan masa depan SIG dan mampu menjelaskan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 - 4	Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar pada Sistem Informasi Geografis (SIG) dan memahami dan menjelaskan aplikasi-aplikasi pada berbagai bidang dan fungsi serta manfaat SIG	<p>Pengenalan Mata Kuliah, SAP dan GBPP, Aturan dan Kontrak Perkuliahan, Konsep Dasar SIG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian SIG 2. Ruang lingkup SIG 3. Komponen SIG 4. Cara kerja dari SIG <p>Aplikasi pada SIG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Macam-macam aplikasi sederhana pada SIG diberbagai bidang. 2. Fungsi-fungsi SIG <p>Manfaat-manfaat SIG</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Brainstorming o Ceramah o Diskusi o Presentasi o Tanya jawab <p>Penugasan</p>	2 x 50	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan mengenai konsep dasar pada SIG. • Mampu menjelaskan dan menyebutkan aplikasi SIG diberbagai bidang. <p>Mampu memahami fungsi dan manfaat dari SIG</p>	<p>Diskusi: Nilai 50% Penugasan materi, ketetapan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 50% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	No. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8
5 - 7	Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan model data spasial, sistem proyeksi peta dan koordinat sistem.	<p>Pengenalan Survei dan GPS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian survei 2. Pengertian GPS 3. Manfaat dan kegunaan GPS 4. Karakteristik dan komponen GPS 5. Cara kerja GPS 6. Fungsi GPS 7. Teknik penentuan posisi GPS. <p>Pengenalan Aplikasi SIG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan aplikasi SIG 	<ul style="list-style-type: none"> o Brainstorming o Ceramah o Diskusi o Presentasi o Tanya jawab <p>Penugasan</p>	2 X 50	Mampu menjelaskan model data spasial dan sistem proyeksi serta koordinat sistem.	<p>Diskusi: Nilai 50% Penugasan materi, ketetapan menyelesaikan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 50% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

		2. Melaksanakan downloading aplikasi SIG opensource Pengenalan aplikasi SIG opensource					
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 10	Mahasiswa Mampu memahami konsep manajemen basis data dalam SIG dan memahami desain proyek SIG dan manajemen.	Manajemen basis data SIG: 1. Sistem manajemen basis data (DBMS) 2. Pengelolaan basis data 3. Model basis data 4. Pengembangan basis data SIG. Desain proyek dan manajemen: 1. Desain proyek SIG 2. Manajemen proyek <i>Tools</i> dalam manajemen proyek	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Ceramah ○ Diskusi ○ Presentasi ○ Tanya jawab Penugasan	2 X 50	Mampu menjelaskan konsep manajemen basis data dalam SIG. dan konsep desain proyek dan manajemen pada SIG.	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	No. 3, 4, 5, 6, 7,8
11 - 12	Mahasiswa Mampu menjelaskan pengenalan survei, serta pengenalan GPS pada aplikasi SIG.	Pengenalan Survei dan GPS: 1. Pengertian survei 2. Pengertian GPS 3. Manfaat dan kegunaan GPS 4. Karakteristik dan komponen GPS 5. Cara kerja GPS 6. Fungsi GPS	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Ceramah ○ Diskusi ○ Presentasi ○ Tanya jawab Penugasan	2 X 50	Mampu menjelaskan konsep manajemen basis data dalam SIG. dan konsep desain proyek dan manajemen pada SIG.	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan	No. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8

		<p>7. Teknik penentuan posisi GPS.</p> <p>Pengenalan Aplikasi SIG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan aplikasi SIG 2. Melaksanakan downloading aplikasi SIG opensource <p>Pengenalan aplikasi SIG opensource</p>				<p>menyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30%</p> <p>Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
13 - 15	<p>Mahasiswa Mampu menjelaskan masa depan SIG dan mampu menjelaskan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform.</p>	<p>Masa depan SIG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Awal perkembangan teknologi SIG 2. Teknologi SIG pada awal 20-an. <p>Contoh aplikasi SIG di berbagai platform:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi SIG berbasis Desktop <p>Aplikasi SIG berbasis web</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Brainstorming ○ Ceramah ○ Diskusi ○ Presentasi ○ Tanya jawab <p>Penugasan</p>	2 x 50	<p>Mampu menjelaskan masa depan SIG dan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform.</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40%</p> <p>Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30%</p> <p>Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30%</p> <p>Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	No. 1, 2, 3, 4, 5,7,8
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Ilmu Pengetahuan Integratif di Hadirat Allah SWT.
2. Allah SWT yang maha Alim-lah menjadi sumber ilmu pengetahuan.
3. Al-Quran Sumber Ilmu Pengetahuan.
4. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus kehidupan syariah.

F. Daftar Referensi:

1. Turban, Efraim, Volonino, Linda, *Information Technology for Management*, J. Wiley & Sons, 2010
2. Fajrillah dkk, *Sistem Informasi Manajemen*, Yayasan Kita Menulis, Medan, 2020.
3. Siswo, Dr., Supriyanto, M., Sobar S, Prof., I Dewa, Dr., *Sistem Informasi Geografis*, 1th Edition, CV. Makmur Cahaya Ilmu, 2019.
4. Irwansyah, Edy., *Sistem Informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi, 1th Edition*, Digibooks, 2013.
5. Nurpilihan Bafdal, Kharistya Amaru, Boy Macklin Pareira P., *Buku Ajar Sistem Informasi Geografis, 1th Edition*, Jurusan Teknik dan Manajemen Industri Pertanian Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran, 2011.
6. Prahasta, E., *Pengembangan aplikasi SIG dengan menggunakan Borland Delphi, Ms, Visual Basic & MapBasic*, Penerbit Informatika, 2005.
7. Prahasta, E., *Sistem Informasi Geografis: membangun aplikasi Web-based GIS dengan MapServer*, Penerbit Informatika, 2007.
8. Turban, Aronson, and Liang, *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, 7th Edition, Prentice-Hall, 2005

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

Disahkan oleh:

Dekan



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

DATA MINING

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williém Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah : **Data Mining**

Kode Mata Kuliah : 01070274

Bobot sks : 3

Program Studi : S.1 Sistem Informasi

Dosen Pengampu :

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap

1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan

Keterampilan Umum

1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian
2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan

	etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data geografis;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses geografis yang lebih efektif & efisien 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI terkait sistem informasi geografis
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Geografis 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi Geografis 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi Geografis dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi geografis. 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti COBIT & ITIL)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar pada Sistem Informasi Geografis (SIG) dan memahami dan menjelaskan aplikasi-aplikasi pada berbagai bidang dan fungsi serta manfaat SIG
Mahasiswa Mampu memahami dan menjelaskan model data spasial, sistem proyeksi peta dan koordinat sistem.
Mahasiswa Mampu memahami konsep manajemen basis data dalam SIG dan memahami desain proyek SIG dan manajemen.
Mahasiswa Mampu menjelaskan pengenalan survei, GPS serta aplikasi SIG.
Mahasiswa Mampu menjelaskan masa depan SIG dan mampu menjelaskan aplikasi-aplikasi SIG pada berbagai platform.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa/i dapat menjelaskan latar belakang munculnya teknik data mining, serta tahapan-tahapan umum dalam proses data mining	Pengenalan Data Mining - Definisi & Latar belakang data mining - Tahapan-tahapan proses data mining	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ketepatan penjelasan latar belakang dan tahapan proses data mining	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
2.	Mahasiswa/i dapat menjelaskan definisi data, dan proses awal yang dilakukan terhadap data agar dapat menjadi inputan yang baik dalam teknik data mining	Data - Jenis & Kualitas Data - Preprocessing & Teknik pengukuran data	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30%</p>	

						Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
3.	Mahasiswa/i dapat menjelaskan teknik-teknik merepresentasikan data	Eksplorasi Data - Statistik Data & Visualisasi Data - Analisis data multi dimensional & OLAP	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
4 – 6	Mahasiswa/i dapat menjelaskan teknik klasifikasi dalam data mining	Klasifikasi - Konsep dasar klasifikasi - Decision Tree & Model Overfitting - Evaluasi Kinerja pengklasifikasi - Metoda untuk membandingkan pengklasifikasi - Algoritma nearest neighbour, Bayesian, ensemble methods - imbalance class problem	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	

7.	Mahasiswa/i dapat memahami teknik/metoda analisis asosiasi dalam data mining	<p>Analisis Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algoritma FP- Growth - Teknik evaluasi pola-pola asosiasi - Frequent itemset generation - Rule generation, compact representation of frequent itemset - Menangani atribut kategoris dan atribut kontinu dalam analisis asosiasi - Pola sequential, subgraph dan infrequent 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 10	Mahasiswa/i dapat menjelaskan lebih lanjut dasar-dasar data mining dan metoda pengklasifikasi yang sudah dipelajari	<p>Dasar-dasar Data Mining, Klasifikasi & Analisis Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Review Dasar-dasar Data Mining - Review Klasifikasi dan Analisis Asosiasi 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Diskusi dan presentasi tugas, Quiz	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
11 - 14	Mahasiswa/i dapat menjelaskan teknik klustering dalam data mining	<p>Klustering</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi dan konsep dasar clustering 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> - Algoritma K-Means & Hierarchical Clustering - Algoritma DBSCAN - Evaluasi Clustering - Karakteristik data, cluster dan algoritma clustering - Prototype –based & Density –based clustering 				<p>plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
15.	Mahasiswa/i dapat menjelaskan bagaimana menangani anomali data, dan mendeteksi adanya anomali data	<p>Anomali data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi anomali data dan pendekatan statistik untuk mengatasi anomali data - Deteksi dengan proximity-based outlier, deteksi density-based outlier & clustering-based technique 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	Ceramah, Diskusi, Praktikum.	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Introduction to Data Mining 2nd Edition, Tan, Pang-Ning; Steinbach, Michael; Kumar, Vipin, Pearson Education, Inc, 2015
2. Data Mining Concepts and Techniques 3rd edition , Han, Jiawei; Kamber, Micheline, and Jian Pei, , Morgan Kaufmann , 2011
3. Data Mining and Knowledge Discovery Handbook Second Edition, Maimon, Oded; Rocach, Lior, Springer, 2010

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MACHINE LEARNING

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Williém Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)**

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Machine Learning
Kode Mata Kuliah	: 01070274
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-03) Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
	2. (S-04) Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa
	3. (S-06) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
	4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
	5. (S-10) Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
Keterampilan Umum	1. (KU-01) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan keahlian
	2. (KU-02) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
	3. (KU-03) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahlian berdasarkan kaidah, tata cara dan

	etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
	4. (KU-05) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di keahliannya di berdasarkan hasil analisis informasi dan data geografis;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Menguasai konsep & metode analisis & perancangan proses geografis yang lebih efektif & efisien 2. (PK-ISD-D-01) Mampu merancang, Membangun, mengimplementasikan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI terkait sistem informasi geografis
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-01) Mampu merancang dan membangun/mengembangkan proyek Sistem Informasi Geografis 2. (KK-ISD-C-02) Mampu mengelola dan menguji proyek Sistem Informasi Geografis 3. (KK-CSI-C-02) Mampu menganalisa kebutuhan integrasi Sistem Informasi Geografis dan merancang solusi atas kebutuhan integrasi sistem informasi geografis. 4. (KK-CIO-C-01) Mampu mengimplementasikan dan mengevaluasi kerangka-kerja (frameworks)/best practices manajemen & kontrol TI dan Memahami kerangka-kerja (frameworks) manajemen & kontrol TI (seperti COBIT & ITIL)

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dari setiap metode *machine learning*.

Mahasiswa mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan menggunakan metode-metode *machine learning*.

Mahasiswa mampu mengimplementasikan metode-metode machine learning menggunakan bahasa pemrograman untuk menyelesaikan permasalahan.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	1. Mampu menjelaskan konsep dan motivasi machine learning. 2. Mampu menentukan permasalahan yang dapat diselesaikan dengan machine learning.	1. Pengantar perkuliahan: - Lingkup pembelajaran (Silabus/RPS) - Aturan perkuliahan - Penilaian - Referensi 2. Pendahuluan Machine Learning - Bagaimana mesin hitung (komputer) dapat belajar? - Data sederhana sebagai kasus contoh untuk semua teknik learning - Taksonomi Teknik Learning - Contoh-contoh pemanfaatan/aplikasi berbasis Machine Learning - Keterkaitan dengan bidang-bidang lain	Ceramah & Diskusi	3 x 50	- Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL)	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
2.	Mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah menggunakan regresi	Regression: - Linear: Univariate dan Multivariate - Non-linear: Univariate dan Multivariate	Ceramah & Diskusi	3 x 50	- Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL)	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi	

						<p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
3.	Mampu menjelaskan konsep Naïve Bayes	Naïve Bayes: - Discrete attributes - Continue attributes	Ceramah & Diskusi	3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL) 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
4 - 5	Mampu menjelaskan konsep, mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan mengimplementasikan Probabilistic Neural Network untuk menyelesaikan masalah klasifikasi	Artificial Neural Networks: - Multi-Layer Perceptron dengan Backpropagation learning - Probabilistic Neural Network	Ceramah & Diskusi	3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL) 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
6.	Mampu menjelaskan konsep Support Vector Machine	Support Vector Machine: - Binary Class SVM: Linearly separable data	Ceramah & Diskusi	3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Diskusi - Quiz 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas</p>	

		dan Non-linearly separable data - Multi Class SVM: Linearly separable data dan Non-linearly separable data			- Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL)	plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
7.	1. Mampu menjelaskan konsep hierarchical clustering 2. Mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan mengimplementasikan metode k-means clustering untuk menyelesaikan masalah klasterisasi	1. Konsep clustering 2. Proximity measure antar cluster: - Single-link - Complete-link - Group average - Centroid-based. 3. Partitional-based clustering (K-means): - pseudocode, - objective function, - pengaruh inisialisasi centroid. 4. Hierarchical clustering: - dendrogram representation, - nested clusters representation, - divisive dan agglomerative approach	Ceramah & Diskusi	3 x 50	- Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL)	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
8.	Ujian Tengah Semester						
9 - 10	Mampu menjelaskan konsep Self-Organizing Maps	Self-Organizing (Kohonen's) Maps	Ceramah & Diskusi	3 x 50	- Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD)	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan	

					<ul style="list-style-type: none"> - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL) 	<p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
11 - 12	<p>1. Mampu menjelaskan konsep Reinforcement learning</p> <p>2. Mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan mengimplementasikan reinforcement learning untuk menyelesaikan suatu masalah.</p>	<p>Reinforcement Learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Markov Decision Processes - Bellman Equations - Value Iteration and Policy Iteration - Q-Learning 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL) 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
13 - 15	<p>1. Mampu menjelaskan konsep Ensemble methods</p> <p>2. Mampu mengidentifikasi, memodelkan, menganalisis, dan mengimplementasikan ensemble methods untuk menyelesaikan suatu masalah.</p>	<p>Ensemble Methods (Metode-metode Gabungan):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagging (voting for classification, averaging for regression). 2. Boosting 3. Random Forests 	Ceramah & Diskusi	3 x 50	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Diskusi - Quiz - Small Group Discussion (SGD) - Collaborative Learning (CbL) - Problem Based Learning & Inquiry (PBL) 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p>	

						Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
16.	Ujian Akhir Semester						

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

1. Peter Flach: Machine learning: The Art and Science of Algorithms that Make Sense of Data. Cambridge University Press 2012
2. Tan, Steinbach, Kumar. Introduction to Data Mining. Addison-Wesley. 2006
3. Slide perkuliahan: Introduction to Machine Learning, University of Helsinki
4. Suyanto, Data Mining untuk Klasifikasi dan Klasterisasi Data, INFORMATIKA: Bandung, 2017.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

**Disahkan oleh:
Dekan**



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

CLOUD COMPUTING

Dosen Pengampu:



**PROGRAM STUDI S.1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
SEMESTER GENAP TA. 2022-2023**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371, Medan, Sumatera Utara, Indonesia
Telp. (+6261) 6615683, 6622925, Fax. (+6261) 6615683
Website: www.uinsu.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPS)

A. Identitas:

Mata Kuliah	: Cloud Computing
Kode Mata Kuliah	: 01070278
Bobot sks	: 3
Program Studi	: S.1 Sistem Informasi
Dosen Pengampu	:

B. Capaian Pembelajaran Program Studi

Sikap	1. (S-01) Bertakwa kepada tuhan yang maha esa dan mampu menunjukkan sikap religius
	2. (S-02) Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan hukum, agama, moral, dan etika
	3. (S-04) Berperan sebagai warganegara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme dan rasatanggungjawab pada negara dan bangsa
	4. (S-09) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri;
Keterampilan Umum	1. (KU-09) Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah dibidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data dalam Pembelajaran;
Pengetahuan	1. (PU-ISD-D-01) Mahasiswa dapat memahami dan menguasai Ilmu Kewarganegaraan yang sesuai dengan nilai-nilai dan ajaran-ajaran Islam yang bersumber dari Alquran
	2. (PK-ISD-D-02) Menguasai konsep penyebab masalah dan bersumber pada Alquran
Keterampilan Khusus	1. (KK-ISD-C-14) Mampu melakukan penyuluhan kepada masyarakat tepat sasaran sesuai ajaran Islam yang bersumber dari Al Hadis
	2. (KK-ISD-C-32) Mampu membangun kerjasama tim dalam berkelompok.

C. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu memahami konsep kewarganegaraan pada perguruan tinggi;
2. Mahasiswa mampu menganalisis konsep kewarganegaraan pada perguruan tinggi;
3. Mahasiswa mampu mengembangkan konsep kewarganegaraan perguruan tinggi dalam kehidupan sehari-hari sebagai warga negara
4. Mahasiswa mampu mengintegrasikan konsep kewarganegaraan dengan kajian keislaman, sebagai paradigma *wahdathululum*.

D. Deskripsi Rencana Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Referensi Utama
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar Komputasi Awan	Keaktifan diskusi dan kebenaran penjelasan dasar komputasi awan	Tutorial, diskusi Brainstorming	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Resume tentang dasar-dasar komputasi awan	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
2.	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar Komputasi Awan	Kebenaran dan kelengkapan penjelasan Arsitektur Komputasi Awan	Brainstorming, Pemaparan materi, Tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Resume tentang arsitektur komputasi awan	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan	

						<p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
3.	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar Komputasi Awan	Kebenaran penjelasan dan kelengkapan cloud computing	Brainstorming, Ceramah, Tanyajawab, Penugasan	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif</p> <p>Bentuk Non Test: Resume tentang komputasi awan secara keseluruhan</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
4.	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar Komputasi Awan	Ketepatan dan keaktifan materi virtualisasi	Diskusi Makalah, Tanya jawab, dan penugasan	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif</p> <p>Bentuk Non Test: Melakukan resume tentang materi virtualisasi</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian</p>	

						<p>masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
5.	Mahasiswa mampu memahami dasar-dasar Komputasi Awan	Ketepatan dan kelengkapan penjelasan distributed memory system	Diskusi Makalah, tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif</p> <p>Bentuk Non Test: Melakukan resume tentang distributed memory system</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
6.	Mahasiswa mampu melakukan pemrograman berbasis Komputasi Awan	Ketepatan dan kelengkapan penjelasan distributed storage system	Diskusi Makalah, tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif</p> <p>Bentuk Non Test: Melakukan percobaan tentang distributed storage system</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan,</p>	

						kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
7.	Mahasiswa mampu melakukan pemrograman berbasis Komputasi Awan	Keaktifan dan ketepatan implementasi programming di awan	Makalah dan Tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Melakukan percobaan program komputasi awan	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
8.	Ujian Tengah Semester						
9.	Mahasiswa mampu melakukan pemrograman berbasis Komputasi Awan	Kebenaran dan kelengkapan penjelasan MultiCore Operating System	Makalah dan Tanyajawab, dan penugasan	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Resume tentang multicore operating system	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi	

						<p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
10.	Mahasiswa mampu melakukan pemrograman berbasis Komputasi Awan	Kebenaran dan kelengkapan penjelasan cloud security	Reiview jurnal, Diskusi, Tanya jawab	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan resume tentang cloud security 	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya</p>	
11.	Mahasiswa mampu melakukan pemrograman berbasis Komputasi Awan	Kebenaran dan kelengkapan dan penyampaian penjelasan tentang issue terkini seputar komputasi awan	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	<p>Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Melakukan resume tentang isu terkini seputar komputasi awan</p>	<p>Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuain Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan</p> <p>Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi</p> <p>Membuat Pertanyaan: nilai 30%</p>	

						Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
12.	Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan masalah, dan menyelesaikan masalah menggunakan solusi/sistem berbasis Komputasi Awan.	Kelengkapan dokumen laporan kemajuan tugas besar	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Melakukan presentasi kemajuan tugas besar	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	
13.	Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan masalah, dan menyelesaikan masalah menggunakan solusi/sistem berbasis Komputasi Awan.	Kebenaran penjelasan materi QoS	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	Kebenaran penjelasan materi QoS	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya	

14.	Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan masalah, dan menyelesaikan masalah menggunakan solusi/sistem berbasis Komputasi Awan.	Ketepatan penjelasan dan kelengkapan security	Wawancara, Riset, Observasi dan penugasan	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Melakukan resume tentang security	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya
15.	Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, memformulasikan masalah, dan menyelesaikan masalah menggunakan solusi/sistem berbasis Komputasi Awan.	Ketepatan design, konfigurasi dan analisa hasil simulasi, dan kelengkapan dokumen laporan akhir	Presentasi, Diskusi, Tanyajawab	2x50 menit	Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk Non Test: Melakukan demo hasil akhir sistem komputasi awan	Bahan kajian: Nilai 40% Kesesuaian Topik, Kelengkapan data, kecukupan referensi, analisis data, bebas plagiarisme, tata tulis serta sistematika penyusunan laporan Presentasi bahan nilai 30% Kelengkapan bahan, penguasaan materi, ketepatan penyelesaian masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan menghadapi pertanyaan, kelengkapan alat peraga alat peraga dalam presentasi Membuat Pertanyaan: nilai 30% Kesesuaian obyek pertanyaan, kedalaman obyek pertanyaan: ketepatan metode bertanya
16.	Ujian Akhir Semester					

E. Aspek Wahdatul Ulum:

1. Matakuliah Pendukung: Al-Quran, Al-Hadits, Bahasa Inggris, Filsafat Sains dan Teknologi
2. Metode: Diskusi materi dengan berbagai sudut pandang/perspektif ilmu yang relevan dengan pendekatan studi kasus dan review jurnal.

F. Daftar Referensi:

Rakumar Buyya, Christian Vecchiola, S. Thamarai Selvi. Mastering Computing. 2013.

G. Pengesahan:

Medan, Oktober 2022

Disahkan oleh:
Dekan



Prof. Dr. Mhd. Syahnan, MA