

BUKU PEDOMAN AKADEMIK
PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
TAHUN AKADEMIK 2017/2018

VISI MISI TAHUN 2017
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
TAHUN AKADEMIK 2017 /2018

Visi program studi

Menjadi lembaga pendidikan profesional bidang Informatika yang mampu bersaing dalam jaringan pendidikan global dengan reputasi di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi terapan.

Misi program studi

1. Mengembangkan pendidikan bidang Informatika secara berkelanjutan melalui peningkatan kualitas proses pembelajaran dan sumber daya manusia yang mendorong pembelajaran mutakhir dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan.
2. Membentuk suasana akademik yang kondusif serta mengembangkan sikap dan budaya profesional dalam proses belajar mengajar bagi pengajar, mahasiswa dan staf.
3. Melibatkan pengguna (stakeholder) dalam memperbaiki kualitas dan budaya kerja profesional yang berkelanjutan.

Tujuan program studi

1. Menghasilkan lulusan yang berketuhanan, beretika dan bermoral baik, berpengetahuan dan berkecakupan tinggi, siap bekerja dan/atau berwira-usaha;
2. Menghasilkan penelitian terapan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan efektifitas, efisiensi, dan produktivitas dalam dunia usaha dan industri, serta mengarah pada pencapaian Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI), perolehan paten, dan kesejahteraan masyarakat;
3. Menghasilkan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui penerapan dan penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan pemberian layanan jasa-jasa secara profesional dalam berbagai bidang menggunakan keahlian yang belum dimiliki oleh masyarakat yang membutuhkan sehingga bermanfaat secara langsung dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
4. Menghasilkan penerimaan dan kemanfaatan bagi lembaga melalui kerjasama dengan berbagai pihak, baik dalam maupun luar negeri; dan
5. Menyelenggarakan manajemen pendidikan dengan berdasarkan pada prinsip-prinsip tata kelola yang baik (good governance) dan penerapan sistem informasi manajemen berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

KURIKULUM TAHUN 2017
PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
TAHUN AKADEMIK : 2017 / 2018

SEMESTER 1

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF171001	Kewarganegaraan	2		2	3		3
2	RIF171002	Pancasila	2		2	3		3
3	RIF171003	Ilmu Komunikasi Dan Organisasi	2		2	3		3
4	RIF171004	Aplikasi Komputer Perkantoran		2	2		4	4
5	RIF171005	Bahasa Inggris 1	2		2	3		3
6	RIF171006	Konsep Teknologi Informasi	2		2	4		4
7	RIF171007	Matematika Diskrit	2		2	4		4
8	RIF171008	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja	2		2	4		4
9	RIF171009	Dasar Pemrograman	2		2	4		4
10	RIF1710010	Praktikum Dasar Pemrograman		3	3		6	6
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			16	5	21	28	10	38

SEMESTER 2

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF172001	Agama	2		2	3		3
2	RIF172002	Teknik Dokumentasi	2		2	3		3
3	RIF172003	Penulisan Ilmiah	2		2	4		4
4	RIF172004	Sistem Operasi	2		2	4		4
5	RIF172005	Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Objek	2		2	4		4
6	RIF172006	Desain & Pemrograman Web		3	3		6	6
7	RIF172007	Basis Data	2		2	3		3
8	RIF172008	Praktikum Basis Data		2	2		4	4
9	RIF172009	Struktur Data	2		2	3		3
10	RIF1720010	Praktikum Struktur Data		2	2		4	4
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			14	7	21	24	14	38

SEMESTER 3

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF173001	Desain Antarmuka	2		2	3		3
2	RIF173002	Bahasa Inggris 2	2		2	3		3
3	RIF173003	Pemrograman Web Lanjut		3	3		6	6
4	RIF173004	Sistem Informasi	2		2	4		4
5	RIF173005	Basis Data Lanjut		3	3		6	6
6	RIF173006	Jaringan Komputer	2		2	3		3
7	RIF173007	Praktikum Jaringan Komputer		2	2		4	4
8	RIF173008	Pemrograman Berbasis Objek	2		2	3		3
9	RIF173009	Praktikum Pemrograman Berbasis Objek		3	3		6	6
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			10	11	21	16	22	38

SEMESTER 4

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF174001	Komputasi Multimedia	2		2	4		4
2	RIF174002	Pemrograman Mobile		3	3		6	6
3	RIF174003	Manajemen Proyek	2		2	4		4
4	RIF174004	Proyek 1		3	3		8	8
5	RIF174005	Manajemen Jaringan Komputer		3	3		6	6
6	RIF174006	E-Business	2		2	4		4
7	RIF174007	Sistem Manajemen Basis Data		3	3		6	6
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			6	12	18	12	26	38

SEMESTER 5

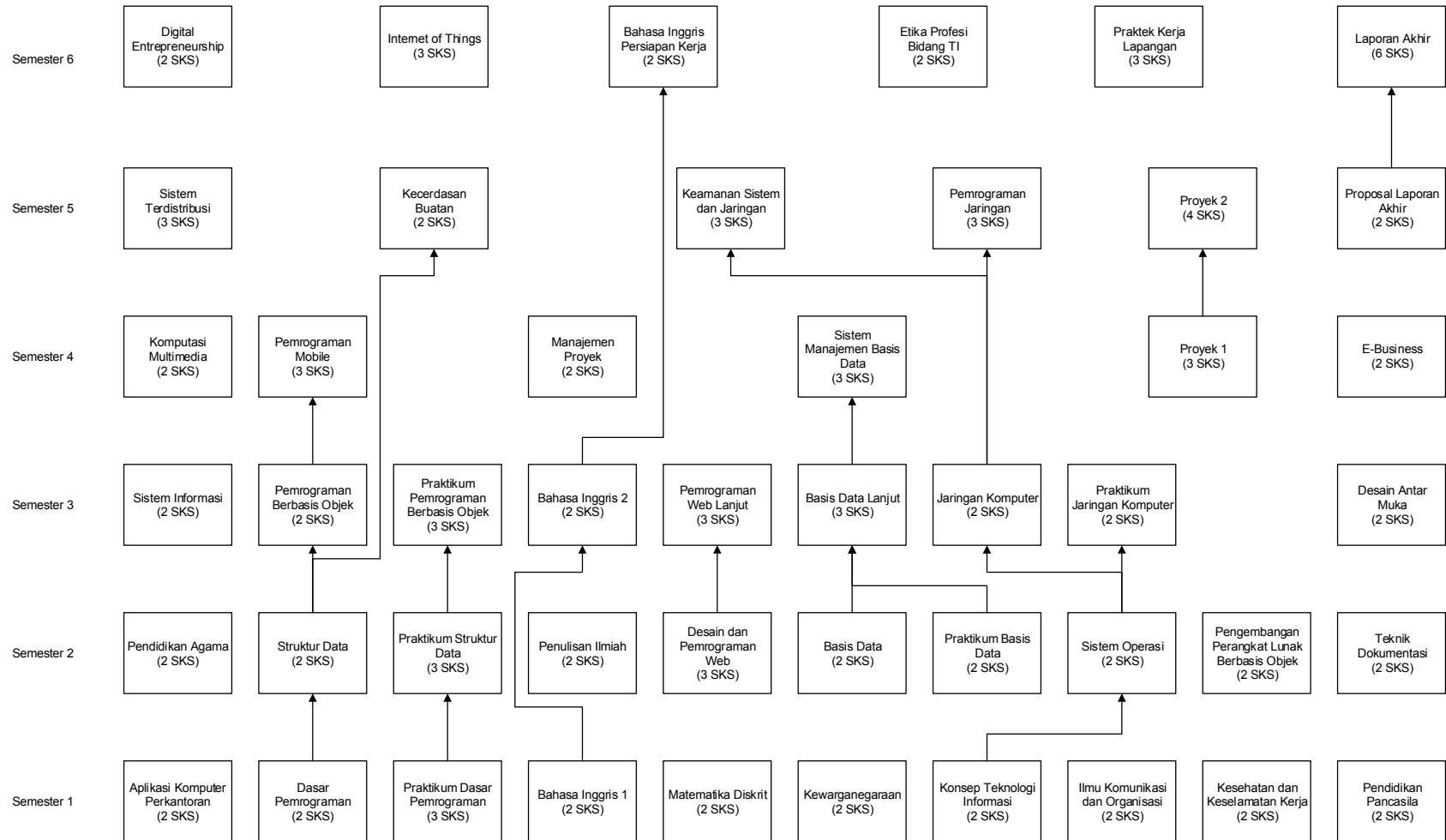
No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF175001	Sistem Terdistribusi		3	3		6	6
2	RIF175002	Proyek 2		4	4		12	12
3	RIF175003	Kecerdasan Buatan		2	2		4	4
4	RIF175004	Keamanan Sistem Dan Jaringan Komputer		3	3		6	6
5	RIF175005	Proposal Laporan Akhir		2	2		6	6
6	RIF175006	Pemrograman Jaringan		3	3		6	6
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			0	17	17	0	40	40

SEMESTER 6

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF176001	Digital Entrepreneurship	2		2	4		4
2	RIF176002	Bahasa Inggris Persiapan Kerja	2		2	3		3
3	RIF176003	Etika Profesi Bidang TI	2		2	3		3
4	RIF176004	Praktek Kerja Lapangan		3	3		14	14
5	RIF176005	Laporan Akhir		6	6		14	14
TOTAL JAM / SKS PER MINGGU			6	9	15	10	28	38

TOTAL JAM / SKS PER MINGGU KESELURUHAN	BOBOT SKS		JML SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
	TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
		52	61	113	90	140

JEJARING KURIKULUM TAHUN 2016



SHORT SYLLABUS TAHUN 2017
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
TAHUN AKADEMIK 2017 / 2018

Mata Kuliah	: Kewarganegaraan
Kode Mata Kuliah	: RIF171001
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 1
Capaian Pembelajaran Lulusan	: <ol style="list-style-type: none">1 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila.2 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.3 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.4 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.5 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep teoritis dan praktis kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara pada bahasan Negara dan Kewarganegaraan, Wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional, Hak Azasi Manusia, Demokrasi, Good Governance, Civil Society.
Pokok Bahasan	: Negara dan Kewarganegaraan, Wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional, Hak Azasi Manusia, Demokrasi, Good Governance, Civil Society.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none">1. Robert Klitgaard, dkk. 2002. Penuntun Pemerantasan Korupsi dalam Pemerintahan Daerah. Buku Obor, Jakarta.2. Ahmad Zaki, Membentuk Karakter Bangsa yang Jujur bebas Korupsi, http://ogalooigi.com/membentuk-karakter-bangsa-jujur-bebas-korupsi/, diakses 7 Juni 2012.3. Ariesti Vetami Gaos, Melawan regenerasi Koruptor, http://perspektif.net/english/article.php?article_id=1441, akses 11 Juni 2012.4. Erika Revida, Korupsi di Indonesia: Masalah dan Solusinya, http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3800/1/fisip-erika1.pdf, diakses tanggal 7 Juni 2012.5. Fathur Rahman, Pendidikan Anti Koupsi, http://www.equator-news.com/kolom/20120410/pendidikan-anti-korupsi, akses 11 Juni 20126. Iding R. Hasan, Menakar Urgensi Amendemen Kelima UUD 1945, Pikiran Rakyat, 26 Agustus 2010, diakses tanggal 27 Agustus 2010.7. M. Bashori Muchsin, PNS Muda dan Berhala Uang, Media Indonesia, 13 Desember 2011.8. Mirza Nasution, Hukum dan Konstitusi, http://buscar-manuales.com/download/fungsi-dan-kedudukan-konstitusi-6.html, diakses tanggal 15 Juli 2012.

Mata Kuliah	: Pancasila
Kode Mata Kuliah	: RIF171002
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 1
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika. 2 Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila. 3 Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa. 4 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain. 5 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Pancasila Dalam Kajian Sejarah, Pancasila Sebagai Dasar Negara, Pancasila Sebagai Ideologi Negara, Pancasila Sebagai Sistem Filsafat, Pancasila Sebagai Dasar Sistem Etika, Pancasila Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu, Pancasila Sebagai Paradigma Kehidupan Dalam Masyarakat Berbangsa dan Bernegara, Pancasila dan HAM, Tipikor Dalam Prespektif Pancasila.
Pokok Bahasan	: Pancasila Dalam Kajian Sejarah, Pancasila Sebagai Dasar Negara, Pancasila Sebagai Ideologi Negara, Pancasila Sebagai Sistem Filsafat, Pancasila Sebagai Dasar Sistem Etika, Pancasila Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu, Pancasila Sebagai Paradigma Kehidupan Dalam Masyarakat Berbangsa dan Bernegara, Pancasila dan HAM, Tipikor Dalam Prespektif Pancasila.
Referensi	: 1. Alrasid, Harun. 2003. Naskah UUD 1945 Sesudah Empat Kali Diubah oleh MPR. Jakarta : UI Press. 2. Kaelan, H. (ed). 2002. Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Perguruan Tinggi. Yogyakarta : Paradigma. 3. Pasha, Mustafa Kamal dkk. 2003. Pancasila dalam Tinjauan Historis, Yuridis, dan Filosofis. Yogyakarta : Citra Karsa Mandiri.

Mata Kuliah	: Ilmu Komunikasi Dan Organisasi
Kode Mata Kuliah	: RIF171003
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 1
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan. 2 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Cara berorganisasi dan memimpin terutama dalam pengelolaan proyek sistem Informasi.

Pokok Bahasan :

Cara berorganisasi dan memimpin terutama dalam pengelolaan proyek sistem Informasi.

Referensi :

1. Romlah, Siti, dan Deddy Kusbianto, 2012, Organisasi dan Kepemimpinan, Modul Ajar, Polinema, Malang
2. Gari Yukl, 2007, Leadership in Organizations, Prentice Hall.
3. Muchlas, Makmuri, 2005, Perilaku Organisasi, Edisi ke 1, Gajah University Press, Yogyakarta.
4. Louis Carter, David Ulrich, and Marshall Goldsmith, 2004, Best Practices in Leadership Development and Organization Change, Pfeiffer Wiley.

Mata Kuliah : **Aplikasi Komputer Perkantoran**

Kode Mata Kuliah : **RIF171004**

SKS / Jam : **2 SKS (4 Jam per Minggu)**

Semester : **1**

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya.
2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Memahami Dasar-dasar aplikasi komputer mengenai Mikrosoft Office (Word, Power Point dan Excel) dan Excel Macro yang selanjutnya dapat diaplikasikan pada komputer.

Pokok Bahasan :

Dasar-dasar aplikasi komputer mengenai Mikrosoft Office (Word, Power Point dan Excel) dan Excel Macro yang selanjutnya dapat diaplikasikan pada komputer.

Referensi :

1. Online Training Solutions, 2003, Microsoft Office Excell 2003 Step By Step, Microsoft Press.
2. Faithe Wempen, 2004, PowerPoint Advanced Presentation Techniques, John Wiley & Sons.

Mata Kuliah : **Bahasa Inggris 1**

Kode Mata Kuliah : **RIF171005**

SKS / Jam : **2 SKS (3 Jam per Minggu)**

Semester : **1**

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.
2 Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa internasional secara lisan dan tulisan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Describing Objects and Their Function, Giving and Writing Instructions, Using Imperatives and Sequence, Comparing A Process Using Time Clause, Expressing Ideas and Opinion, Reading Graphs/Charts, Using Appropriate Charts/Graphs To Present A Mini Survey, Describing Future Plans, Describing Jobs, Analyzing Problems and Giving Possible Solutions, Using Modals To Show Possibility and Ability.

Pokok Bahasan :

Describing Objects and Their Function, Giving and Writing Instructions, Using Imperatives and Sequence, Comparing A Process Using Time Clause, Expressing Ideas and Opinion, Reading Graphs/Charts, Using Appropriate Charts/Graphs To Present A Mini Survey, Describing Future Plans, Describing Jobs, Analyzing Problems and Giving Possible Solutions, Using Modals To Show Possibility and Ability.

Referensi :

1. Demetriades, Dinos. 2008. Information Technology Workshop. Oxford: Oxford University Press.
2. Glasbergen, Randy. 2007. Office Safety Latest Innovation (Cartoon). (Online), (www.ebrainy.com, accesses on May 17, 2008)Glendinning, Eric H and McEwan, John. 2002 a. Basic English for Computing. Oxford: Oxford University Press.

Mata Kuliah : Konsep Teknologi Informasi

Kode Mata Kuliah : RIF171006

SKS / Jam : 2 SKS (4 Jam per Minggu)

Semester : 1

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai pengetahuan tentang komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Konsep Teknologi, Inovasi Teknologi, Perkembangan Iptek, Etika Rekayasa, Perkembangan ICT, Sistem Komputer, Konsep Sistem Komputer, Representasi Data, Aljabar Boolean, Flowchart, Jaringan Komputer dan Internet, Aplikasi TI di Berbagai Bidang, Sertifikasi Bidang TI.

Pokok Bahasan :

Konsep Teknologi, Inovasi Teknologi, Perkembangan Iptek, Etika Rekayasa, Perkembangan ICT, Sistem Komputer, Konsep Sistem Komputer, Representasi Data, Aljabar Boolean, Flowchart, Jaringan Komputer dan Internet, Aplikasi TI di Berbagai Bidang, Sertifikasi Bidang TI.

Referensi :

1. Donald H. Sanders, , 2000, Computers Today, 4th Edition, McGraw-Hill Book.
2. Brian Williams and Stacey Sawyer, 2009, Using Information Technology: A Practical Introduction to Computer & Communications, 6th Edition, McGraw-Hill.

Mata Kuliah : Matematika Diskrit

Kode Mata Kuliah : RIF171007

SKS / Jam : 2 SKS (4 Jam per Minggu)

Semester : 1

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Konsep Diskrit, Logika, Himpunan, Induksi Matematika, Relasi dan Fungsi, Rekursif, Teori Bilangan, Kombinatorial, Graf, Pohon.

Pokok Bahasan :

Konsep Diskrit, Logika, Himpunan, Induksi Matematika, Relasi dan Fungsi, Rekursif, Teori Bilangan, Kombinatorial, Graf, Pohon.

Referensi

:

1. Steven G. Krantz, 2009, Discrete Mathematics Demystified, McGraw-Hill.
2. Kenneth H. Rosen, 1999, Discrete Mathematics and Its Application, Mc Graw-Hill.
3. C.L. Liu, 1985, Element of Discrete Mathematics, McGraw-Hill, Inc.

Mata Kuliah : **Keselamatan Dan Kesehatan Kerja****Kode Mata Kuliah** : **RIF171008****SKS / Jam** : **2 SKS (4 Jam per Minggu)****Semester** : **1****Capaian Pembelajaran Lulusan** : 1 Menguasai konsep teoritis tentang metode pengujian dan dokumentasi produk TIK menggunakan pendekatan metode yang sesuai.
2 Mampu mendokumentasikan proses pengembangan produk TIK standar dokumen yang berlaku serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai Konsep K3, Undang2 K3, Kesehatan Masyarakat, Lingkungan Kerja, Keselamatan Kerja, Asuransi, Organisasi K3.**Pokok Bahasan** :

Konsep K3, Undang2 K3, Kesehatan Masyarakat, Lingkungan Kerja, Keselamatan Kerja, Asuransi, Organisasi K3.

Referensi :

1. Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.
2. Undang-undang No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Paragraf 5 Pasal 86 dan 87:
3. UU No. 3 tahun 1992 (Jaminan Sosial Tenaga Kerja)
4. PP No. 33 Tahun 1977
5. Keputusan Menteri Kesehatan No. 61/MENKES/SK/II/ 1998 Tentang : Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja
6. Santoso G, 2004, Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Prestasi Pustaka,
7. Sedarmayanti 2001. Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja. Mandar Maju, Bandung.
8. Pia K. Markkanen, 2004, Kertas kerja 9 Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia.

Mata Kuliah : **Dasar Pemrograman****Kode Mata Kuliah** : **RIF171009****SKS / Jam** : **2 SKS (4 Jam per Minggu)****Semester** : **1****Capaian Pembelajaran Lulusan** : 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Percabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.

Pokok Bahasan :

Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Pencabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.

Referensi :

1. Sebesta, Robert, 2001. Concept of programming languages edisi 5, addison Wesley, Publ.
2. Sethi, Ravi, 1987. programming languages concepts and Construct, addison Wesley, Publ.
3. Munir, Rinaldi, dan Leoni Lidya, 2004. Algoritma dan Pemrograman Buku 2, Penerbit Informatika Bandung.

Mata Kuliah : Praktikum Dasar Pemrograman

Kode Mata Kuliah : RIF1710010

SKS / Jam : 3 SKS (6 Jam per Minggu)

Semester : 1

Capaian Pembelajaran Lulusan :

- 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
- 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
- 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Memahami Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Pencabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.

Pokok Bahasan :

Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Pencabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.

Referensi :

1. Sebesta, Robert, 2001. Concept of programming languages edisi 5, addison Wesley, Publ.
2. Sethi, Ravi, 1987. programming languages concepts and Construct, addison Wesley, Publ.
3. Munir, Rinaldi, dan Leoni Lidya, 2004. Algoritma dan Pemrograman Buku 2, Penerbit Informatika Bandung.

Mata Kuliah : Agama

Kode Mata Kuliah : RIF172001

SKS / Jam : 2 SKS (3 Jam per Minggu)

Semester : 2

Capaian Pembelajaran Lulusan :

- 1 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
- 2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Pemahaman Makna Agama, Aqidah, Syariah dan Akhlak, Tuhan Alam Semesta dan Manusia, Agama Iptek dan Seni, Perspekti Agama Islam Dalam Masalah Sosial, Budaya, Politik, dan Ekonomi.

Pokok Bahasan :
Pemahaman Makna Agama, Aqidah, Syariah dan Akhlak, Tuhan Alam Semesta dan Manusia, Agama Iptek dan Seni, Perspekti Agama Islam Dalam Masalah Sosial, Budaya, Politik, dan Ekonomi.

Referensi :
1. Al-Qur'an dan Terjemahnya, Jakarta, Depag.
2. Chaney, David (ed. Idi Subandy Ibrahim), 2005, Life styles Sebuah pengantar Komprehensif, Jalasutra, Jogjakarta.
3. Hossein Nasr, Sayyed, 2003, The Heart Of Islam, Pesan-pesan Universal Islam Untuk Kemanusiaan (terj. Nurasih Faqih), Mizan, Bandung.

Mata Kuliah : **Teknik Dokumentasi**

Kode Mata Kuliah : **RIF172002**

SKS / Jam : **2 SKS (3 Jam per Minggu)**

Semester : **2**

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai konsep pemodelan basis data, baik secara konseptual. Logical dan physical untuk kebutuhan sistim informasi yang

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Standar Dokumen Pengembangan Perangkat Lunak.

Pokok Bahasan :
Standar Dokumen Pengembangan Perangkat Lunak.

Referensi :
1. Ian Sommerville, 2006, Software Engineering, 8th Edition, Addison Wesley
2. Software Engineering Standards Committee of the IEEE Computer Society, "IEEE Standard 1063-2001 Software User Documentation".

Mata Kuliah : **Penulisan Ilmiah**

Kode Mata Kuliah : **RIF172003**

SKS / Jam : **2 SKS (4 Jam per Minggu)**

Semester : **2**

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
2 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.
3 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya.
4 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Pengetahuan yang mencakup : kalimat, kalimat efektif, pemilihan kata, paragraph, Laporan dan karya Ilmiah.

Pokok Bahasan :
Pengetahuan yang mencakup : kalimat, kalimat efektif, pemilihan kata, paragraph, Laporan dan karya Ilmiah.

Referensi :

1. Alwi, Hasan. 2001. Bahan Penyuluhan Bahasa Indonesia : Paragraf. Jakarta Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional.
2. Sudjiwa, P. 2003. Petunjuk Penulisan Karya Ilmiah. Jakarta : Pengajar Bahasa Indonesia.
3. Azhari, Samlawi, 2006. Bahasa Indonesia. Malang.

Mata Kuliah	: Sistem Operasi
Kode Mata Kuliah	: RIF172004
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 2
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Konsep Dasar Sistem Operasi, Siklus Hidup , Komunikasi Antar Proses, Sinkronisasi, Multiproses dan Multi Thread, Manajemen Memori, Penjadwalan Proses, Koneksi IO, File System.
Pokok Bahasan	: Konsep Dasar Sistem Operasi, Siklus Hidup , Komunikasi Antar Proses, Sinkronisasi, Multiproses dan Multi Thread, Manajemen Memori, Penjadwalan Proses, Koneksi IO, File System.
Referensi	: 1. Andrew S. Tanenbaum, 2008, Modern Operating System, 3th Edition, Prentice Hall. 2. William Stallings, 2008, Operating System, 6th Edition, Prentice Hall.

Mata Kuliah	: Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Objek
Kode Mata Kuliah	: RIF172005
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 2
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Menguasai pengetahuan dasar TIK (algoritma dasar, struktur data dan manipulasinya, bahasa-bahasa pemrograman, basisdata, jaringan komputer,dll) untuk menyelesaikan masalah TIK yang ada.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Pengantar RPL, Proses Perangkat Lunak (SDLC), Software Requirements, Pemodelan Sistem, Pengantar Perancangan Berorientasi Obyek, Desain Antarmuka, Rapid Software Development, Dasar Pengujian, Konsep Pemeliharaan Perangkat Lunak.
Pokok Bahasan	: Pengantar RPL, Proses Perangkat Lunak (SDLC), Software Requirements, Pemodelan Sistem, Pengantar Perancangan Berorientasi Obyek, Desain Antarmuka, Rapid Software Development, Dasar Pengujian, Konsep Pemeliharaan Perangkat Lunak.
Referensi	: 1. Sprague, R.H. and McNurlin, B.C. , 2002, Information Systems Management in Practice, 5th edition, Prentice-Hall. 2. Ward, J et al. , 1996, Strategic Planning for Information Systems Practice, 2nd edition, Wiley.

Mata Kuliah : **Desain & Pemrograman Web**
Kode Mata Kuliah : **RIF172006**
SKS / Jam : **3 SKS (6 Jam per Minggu)**
Semester : **2**
Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Memahami Web Tech, CSS, JS, HTML, PHP, Basic Programming di PHP, Form Handling, Cookies dan Session, Pemrograman Database di PHP.
Pokok Bahasan :
 Web Tech, CSS, JS, HTML, PHP, Basic Programming di PHP, Form Handling, Cookies dan Session, Pemrograman Database di PHP.
Referensi :
 1. Robert W. Sebesta, 2009, Programming the World Wide Web 2009 (5th Edition), Addison Wesley.
 2. Harvey Deitel and Paul Deitel, 2007, Internet & World Wide Web: How to Program, 4th Edition, Prentice Hall.
 3. Campbell, Marc, 2006, Dreamweaver 8 Design and Construction, O'Reilly.

Mata Kuliah : **Basis Data**
Kode Mata Kuliah : **RIF172007**
SKS / Jam : **2 SKS (3 Jam per Minggu)**
Semester : **2**
Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Konsep Basis Data, Arsitektur Basisdata dan Pemodelan Data, Normalisasi Data, SQL DDDL, SQL DML, Query Select, Join, Sub Query, Nested Query, Perancangan Menggunakan ER Diagram, Mapping ER Diagram Ke Model Relasional.
Pokok Bahasan :
 Konsep Basis Data, Arsitektur Basisdata dan Pemodelan Data, Normalisasi Data, SQL DDDL, SQL DML, Query Select, Join, Sub Query, Nested Query, Perancangan Menggunakan ER Diagram, Mapping ER Diagram Ke Model Relasional.
Referensi :
 1. Allen G.Taylor, 2003, SQL For Dummies , 5th Edition, Wiley Publishing, Inc.,
 2. Jan L. Harrington, 2003, SQL Clearly Explained, Second Edition”, Morgan Kaufmann.
 3. Andy Opper, Robert Sheldon, 2009, SQL A Beginner’ s Guide, Third Edition, McGraw-Hill.
 4. Elmasry, R. and S. Navathe, 2002, Fundamental of Database Systems, 3nd edition, Addison Wesley.
 5. Andrew J. Opper, 2004, Databases Demystified”, McGraw-Hill/Osborne.
 6. C,J, Date, 2004, Pengenalan Sistem Basis Data jilid 1, PT Index group Gramedia.

Mata Kuliah	: Praktikum Basis Data
Kode Mata Kuliah	: RIF172008
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 2
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Arsitektur DBMS, Normalisasi Data, MySQL SQL DDL, MySQL SQL DML, MySQL Query Select, MySQL Join, MySQL Sub Query, MySQL Nested Query, SQL Server SQL DDL, SQL Server SQL DML, SQL Server Query Select, SQL Server Join, SQL Server Sorting, Filtering, SQL Server Agregate, (Mod 4,5,6,9 Querying).
Pokok Bahasan	:
	Arsitektur DBMS, Normalisasi Data, MySQL SQL DDL, MySQL SQL DML, MySQL Query Select, MySQL Join, MySQL Sub Query, MySQL Nested Query, SQL Server SQL DDL, SQL Server SQL DML, SQL Server Query Select, SQL Server Join, SQL Server Sorting, Filtering, SQL Server Agregate, (Mod 4,5,6,9 Querying).
Referensi	:
	1. Allen G.Taylor, 2003, SQL For Dummies , 5th Edition, Wiley Publishing, Inc. 2. Jan L. Harrington, 2003, SQL Clearly Explained, Second Edition”, Morgan Kaufmann. 3. Andy Opperl, Robert Sheldon, 2009, SQL A Beginner’ s Guide, Third Edition, McGraw-Hill. 4. Robert Sheldon and Geoff Moes, 2005, Beginning MySQL®, Wiley Publishing, Inc. 5. Andy Opperl, Robert Sheldon, ”SQL A Beginner’ s Guide, Third Edition”, McGraw-Hill, 2009.

Mata Kuliah	: Struktur Data
Kode Mata Kuliah	: RIF172009
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 2
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Searching, Sorting, Queue, Stack , Tree, Graf, Bruteforce, Greedy, Devide-Conquer, Decrease-Conquer, DFS, BFS, Backtracking, Branch and Bound, String Machine, Dynamic Programming.
Pokok Bahasan	:
	Searching, Sorting, Queue, Stack , Tree, Graf, Bruteforce, Greedy, Devide-Conquer, Decrease-Conquer, DFS, BFS, Backtracking, Branch and Bound, String Machine, Dynamic Programming.
Referensi	:

1. Hariyanto, Bambang, 2007, Struktur Data, Penerbit Informatika-Bandung.
2. Sjukani, M, 2007, Algoritma (Algoritma dan Struktur Data 1) dengan C, C++, dan Java. Mitra Wacana Media
3. Sjukani, M, 2007, Struktur Data (Algoritma dan Struktur Data 2) dengan C, C++. Mitra Wacana Media.
4. Munir, Rinaldi, dan Leoni Lidya, 2004. Algoritma dan Pemrograman Buku 2, Penerbit Informatika Bandung,

Mata Kuliah	: Praktikum Struktur Data
Kode Mata Kuliah	: RIF1720010
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 2
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Searching, Sorting, Queue, Stack, Tree, Graf, Bruteforce, Greedy, Devide-Conquer, Decrease-Conquer, DFS, BFS, Backtracking, Branch and Bound, String Machine, Dynamic Programming.
Pokok Bahasan	: Searching, Sorting, Queue, Stack, Tree, Graf, Bruteforce, Greedy, Devide-Conquer, Decrease-Conquer, DFS, BFS, Backtracking, Branch and Bound, String Machine, Dynamic Programming.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hariyanto, Bambang, 2007, Struktur Data, Penerbit Informatika-Bandung. 2. Sjukani, M, 2007, Algoritma (Algoritma dan Struktur Data 1) dengan C, C++, dan Java. Mitra Wacana Media. 3. Sjukani, M, 2007, Struktur Data (Algoritma dan Struktur Data 2) dengan C, C++. Mitra Wacana Media. 4. Munir, Rinaldi, dan Leoni Lidya, 2004. Algoritma dan Pemrograman Buku 2, Penerbit Informatika Bandung.

Mata Kuliah	: Desain Antarmuka
Kode Mata Kuliah	: RIF173001
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Pengantar IMK, Faktor Manusia, Ragam Dialog, Piranti Input Output, Perancangan Tampilan, Aspek Ergonomik, Teknik Evaluasi.

Pokok Bahasan :
Pengantar IMK, Faktor Manusia, Ragam Dialog, Piranti Input Output, Perancangan Tampilan, Aspek Ergonomik, Teknik Evaluasi.

Referensi :

1. Kalbach, James. 2007. Designing Web Navigation. O'Reilly.
2. Coninx, Karin., et al. 2006. Task Models and Diagrams for UI Design. Springer.
3. Ballard, Barbara. 2007. Designing the Mobile User Experience. Little Springs Design, Inc., USA.
4. Galitz, Wilbert O. 2007. The Essential Guide to UI Design. Third Edition.

Mata Kuliah : Bahasa Inggris 2

Kode Mata Kuliah : RIF173002

SKS / Jam : 2 SKS (3 Jam per Minggu)

Semester : 3

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.
2 Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa internasional secara lisan dan tulisan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Describing Objects and Their Function, Describing About Process, Expressing Certainty using If-Clause, Analyzing Problems and Providing Their Solutions and Preventions, Writing Short Report Based On A Newspaper/Articles, Describing Strengths and Weaknesses, Writing A Review, Describing Past Experiences and Habits, Analyzing Updated Articles/Topics in The Media, Writing Scientific Journal/Article Summary, Future Perfect Tense, Connectors (and, But, Or, and So), Adverb of Quantity.

Pokok Bahasan :

Describing Objects and Their Function, Describing About Process, Expressing Certainty using If-Clause, Analyzing Problems and Providing Their Solutions and Preventions, Writing Short Report Based On A Newspaper/Articles, Describing Strengths and Weaknesses, Writing A Review, Describing Past Experiences and Habits, Analyzing Updated Articles/Topics in The Media, Writing Scientific Journal/Article Summary, Future Perfect Tense, Connectors (and, But, Or, and So), Adverb of Quantity.

Referensi :

1. Demetriades, Dinos. 2008. Information Technology Workshop. Oxford: Oxford University Press.
2. Olejniczak, Maja. 2011. English for Information Technology 1. Essex: Pearson Education Limited.

Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut

Kode Mata Kuliah : RIF173003

SKS / Jam : 3 SKS (6 Jam per Minggu)

Semester : 3

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.

2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.

Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Memahami Konsep Web Front End-Back End, JQuery, Bootstrap, Angular, REST, Konfigurasi CI, Konsep MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

Pokok Bahasan :
Konsep Web Front End-Back End, JQuery, Bootstrap, Angular, REST, Konfigurasi CI, Konsep MVC, Form dan Database, CRUD, Hak Akses, Report.

Referensi :

1. Andi Rachdian, Andy Sikumbang, 2006, Mastering CMS dengan Mambo/Joomla, PT. Gramedia, Jakarta.
2. Lenawati M, 2007, Macromedia Dreamweaver 8 dengan PHP, Penerbit Andi, Yogyakarta.

Mata Kuliah : **Sistem Informasi**

Kode Mata Kuliah : **RIF173004**

SKS / Jam : **2 SKS (4 Jam per Minggu)**

Semester : **3**

Capaian Pembelajaran Lulusan : 1 Menguasai pengetahuan dasar TIK (algoritma dasar, struktur data dan manipulasinya, bahasa-bahasa pemrograman, basisdata, jaringan komputer,dll) untuk menyelesaikan masalah TIK yang ada.

2 Menguasai pengetahuan tentang komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai Konsep Dasar Sistem Operasi, Dasar Bisnis, Individual Information System and Group Kolaborasi System, Business Opertaion System, DSS dan Expert System, E-Commerce, ERP, CRM, Global Information System, Dampak Penggunaan SI.

Pokok Bahasan :
Konsep Dasar Sistem Operasi, Dasar Bisnis, Individual Information System and Group Kolaborasi System, Business Opertaion System, DSS dan Expert System, E-Commerce, ERP, CRM, Global Information System, Dampak Penggunaan SI.

Referensi :

1. Stair, Raplh, Reynolds, George. 2006. Fundamentals of Information Systems. 3rd Edition. s.l. : Thomson Course Technology.
2. Rainer, Turban and Potter, 2007, Introduction to Information Systems, 1st Edition John Wiley & Sons.
3. Steven Alter, 2002., Information Systems: Foundation of E-Business (4th Edition), Prentice Hall; 4th edition.
4. Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, 2002, Essentials of Management Information Systems (5th Edition), Prentice Hall; 5th edition.
5. Jane P. Laudon, Kenneth C. Laudon, 2007, Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 10th Edition, Prentice Hall.

Mata Kuliah	: Basis Data Lanjut
Kode Mata Kuliah	: RIF173005
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Transact SQL - Select, Tipe Data, Built In Function, Sub Query, Table Ekspresi (View, Scalar Function, Inline Table Value Function, Derived Table, Common Table Expression), Set Operator, Window Rank, Pivoting, Stored Procedure, Programming, Error Handling, Rollback, Commit, Proyek Akhir Basis Data.
Pokok Bahasan	:
	Transact SQL - Select, Tipe Data, Built In Function, Sub Query, Table Ekspresi (View, Scalar Function, Inline Table Value Function, Derived Table, Common Table Expression), Set Operator, Window Rank, Pivoting, Stored Procedure, Programming, Error Handling, Rollback, Commit, Proyek Akhir Basis Data.
Referensi	:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allen G.Taylor, 2003, SQL For Dummies , 5th Edition, Wiley Publishing, Inc. 2. Jan L. Harrington, 2003, SQL Clearly Explained, Second Edition”, Morgan Kaufmann.

Mata Kuliah	: Jaringan Komputer
Kode Mata Kuliah	: RIF173006
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Komunikasi Jaringan, Protokol, Model, Alamat, Lapisan Aplikasi, Protokol Aplikasi, Transport Layer, Network Layer, IPv4, Subnetting, Protokol Data Link, Physical Layer.
Pokok Bahasan	:
	Komunikasi Jaringan, Protokol, Model, Alamat, Lapisan Aplikasi, Protokol Aplikasi, Transport Layer, Network Layer, IPv4, Subnetting, Protokol Data Link, Physical Layer.
Referensi	:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stalling, William. , 1998, Data and Computer Communication, Prentice Hall Inc. 2. Lammler, Todd. , 1997, Cisco Certified Network Associates, Elex Media Komputindo.

Mata Kuliah	: Praktikum Jaringan Komputer
Kode Mata Kuliah	: RIF173007
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	<p>1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.</p> <p>2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.</p> <p>3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.</p>
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Identifikasi Hardware Jaringan, Cabling , Konfig Ip, Dns,ftp&remote Service, Netstat-nmap, Ping & Route, Subnetting, Traceroute, Arp, Wireless, Analisis Desain Jaringan, Konfig Router.
Pokok Bahasan	: Identifikasi Hardware Jaringan, Cabling , Konfig Ip, Dns,ftp&remote Service, Netstat-nmap, Ping & Route, Subnetting, Traceroute, Arp, Wireless, Analisis Desain Jaringan, Konfig Router.
Referensi	:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stalling, William. , 1998, Data and Computer Communication, Prentice Hall Inc. 2. Lammler, Todd. , 1997, Cisco Certified Network Associates, Elex Media Komputindo.

Mata Kuliah	: Pemrograman Berbasis Objek
Kode Mata Kuliah	: RIF173008
SKS / Jam	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	<p>1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.</p>
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
Pokok Bahasan	: Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
Referensi	:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Horstmann, C. S., & Cornell, G., 2007. Core Java Volume I–Fundamentals, Eighth Edition. Network Circle, Santa Clara: Prentice Hall. 2. Horstmann, C. S., & Cornell, G. 2008. Core Java Volume II–Advanced Features, Eighth Edition.

Mata Kuliah	: Praktikum Pemrograman Berbasis Objek
Kode Mata Kuliah	: RIF173009
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 3
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
Pokok Bahasan	:
	Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
Referensi	:
	1. Horstmann, C. S., & Cornell, G. 2008. Core Java Volume II–Advanced Features, Eighth Edition. Network Circle, Santa Clara: Prentice Hall. 2. Rickyanto, I. 2005. Dasar Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java 2. Yogyakarta: Andi Offset. 3. Danny Poo, Derek Kiong, "Object-Oriented Programming and Java", Springer, 2008P.J. Deitel, H.M. 2007 Deitel. Java How to Program Seventh Edition. New Jersey : Pearson, Prentice Hall.

Mata Kuliah	: Komputasi Multimedia
Kode Mata Kuliah	: RIF174001
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 4
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai Representasi Multimedia (Sound, Video, Animasi, Movie) Dalam Format Digital , Konsep Multimedia, Dasar Audio, Audio Coding dan Standard, Dasar Video, Image/Video Coding, MPEG Coding, Media Protection, Media Retrieval, Media distribution.
Pokok Bahasan	:
	Representasi Multimedia (Sound, Video, Animasi, Movie) Dalam Format Digital , Konsep Multimedia, Dasar Audio, Audio Coding dan Standard, Dasar Video, Image/Video Coding, MPEG Coding, Media Protection, Media Retrieval, Media distribution.
Referensi	:
	1. G. Lu, 1998, Communication & Computing for Distributed Multimedia Systems, Artech House, J.-N. Hwang. 2. Multimedia Networking, From Theory to Practice, Cambridge University Press, 2009.

Mata Kuliah	: Pemrograman Mobile
Kode Mata Kuliah	: RIF174002
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 4
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Pengenalan Perangkat Mobile, Android Project Building, Android Studio, View, XML, Layout, Thread, Activity dan Intent, Android Resource API (Telpon, GPS, SMS, Camera dll), Pemrograman Database Berbasis Mobile, Web Service Consumer-REST.
Pokok Bahasan	: Pengenalan Perangkat Mobile, Android Project Building, Android Studio, View, XML, Layout, Thread, Activity dan Intent, Android Resource API (Telpon, GPS, SMS, Camera dll), Pemrograman Database Berbasis Mobile, Web Service Consumer-REST.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Felker D.; Dobbs J, 2011, Android Application Development For Dummies, Wiley Publishing Inc., USA. 2. DiMarzio, J.F., 2008, Android A Programmer's Guide, The McGraw-Hill Companies. 3. Meier, Reto, 2009, Professional Android Application Developmen, tby Wiley Publishing, Inc. 4. Nirav Mehta, 2008, Mobile Web Development, Packt Publishing. 5. Sing Li and Jonathan Knudsen, 2009, Beginning J2ME: From Novice to Professional, Third Edition, Apress. 6. Jonathan Knudsen, 2008., Kicking Butt with MIDP and MSA: Creating Great Mobile Applications, Addison Wesley.

Mata Kuliah	: Manajemen Proyek
Kode Mata Kuliah	: RIF174003
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 4
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 2 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 3 Menguasai pengetahuan dasar TIK (algoritma dasar, struktur data dan manipulasinya, bahasa-bahasa pemrograman, basisdata, jaringan komputer, dll) untuk menyelesaikan masalah TIK yang ada.

- 4 Menguasai konsep pemodelan basis data, baik secara konseptual. Logical dan physical untuk kebutuhan sistim informasi yang terkomputerisasi.
- 5 Menguasai konsep teoritis tentang metode pengujian dan dokumentasi produk TIK menggunakan pendekatan metode yang sesuai.
- 6 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS).
- 7 Mampu mendokumentasikan proses pengembangan produk TIK standar dokumen yang berlaku serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.
- 8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri.
- 9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
- 10 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat).

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep Pengenalan Manajemen Proyek, Siklus Manajemen Proyek, Mengelola Ruang Lingkup Proyek, Mengelola Jadwal Waktu, Mengelola Biaya, Mengelola Kualitas Proyek (QMS), Mengelola SDM, Mengelola Resiko, Mengelola Komunikasi, PDCA, Standar Proses Pengembangan Perangkat Lunak.

Pokok Bahasan : Pengenalan Manajemen Proyek, Siklus Manajemen Proyek, Mengelola Ruang Lingkup Proyek, Mengelola Jadwal Waktu, Mengelola Biaya, Mengelola Kualitas Proyek (QMS), Mengelola SDM, Mengelola Resiko, Mengelola Komunikasi, PDCA, Standar Proses Pengembangan Perangkat Lunak.

Referensi :

1. Robert Hughes, Mike Cotterell, 2005, Software Project Management, 4th Edition, McGraw-Hill.
2. Kathy Schwalbe, 2009, Information Technology Project Management, 6th Edition, Course Technology.

Mata Kuliah : **Proyek 1**

Kode Mata Kuliah : **RIF174004**

SKS / Jam : **3 SKS (8 Jam per Minggu)**

Semester : **4**

Capaian Pembelajaran Lulusan :

- 1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
- 2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- 3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
- 4 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.

- 5 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS).
- 6 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint.
- 7 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
- 8 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
- 9 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.
- 10 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Memahami Analisis Produk IT Yang Sudah Ada, Kontribusi Produk IT Yang Sudah Ada, Perancangan Produk IT Baru, Kelayakan Produk IT Baru.

Pokok Bahasan :
 Analisis Produk IT Yang Sudah Ada, Kontribusi Produk IT Yang Sudah Ada, Perancangan Produk IT Baru, Kelayakan Produk IT Baru.

Referensi :

1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Pelaksanaan dan pelaporan proyek, Pedoman Pelaksanaan Proyek Tingkat I, Polinema, Malang.
2. Sprague, R.H. and McNurlin, B.C. , 2002, Information Systems Management in Practice, 5th edition, Prentice-Hall.

Mata Kuliah : **Manajemen Jaringan Komputer**

Kode Mata Kuliah : **RIF174005**

SKS / Jam : **3 SKS (6 Jam per Minggu)**

Semester : **4**

Capaian Pembelajaran Lulusan :

- 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
- 2 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
- 3 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
- 4 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Routing Static, Routing Dynamic, Remote Service, Ftp-dhcp, Web Server, Mail Server, Dns Server, Mikrotik Config, Hotspot-user Manajemen, Firewall, Bandwidth Manajemen.
Pokok Bahasan	: Routing Static, Routing Dynamic, Remote Service, Ftp-dhcp, Web Server, Mail Server, Dns Server, Mikrotik Config, Hotspot-user Manajemen, Firewall, Bandwidth Manajemen.
Referensi	: 1. Hadi, pranoto Suryo, 2007, Manajemen Jaringan Komputer, Modul Ajar, Polinema, Malang. 2. Tanenbaum, Andrew S. ,1996, Jaringan Komputer Edisi Bahasa Indonesia, Prentice Hall Inc.. 3. Stalling, William. , 1998, Data and Computer Communication, Prentice Hall Inc. 4. Lammler, Todd. , 1997, Cisco Certified Network Associates, Elex Media Komputindo.

Mata Kuliah	: E-Business
Kode Mata Kuliah	: RIF174006
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 4
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep Pengantar E-Business, B2C, B2B, B2G, Inovasi E-Commerce.
Pokok Bahasan	: Pengantar E-Business, B2C, B2B, B2G, Inovasi E-Commerce.
Referensi	: 1. Ravi Kalakota, Marcia Robinson, 2000., e-Business 2.0: Roadmap for Success (2nd Edition), Addison-Wesley Professional. 2. Michael P. Papazoglou, Pieter Ribbers, 2006, e-Business: Organizational and Technical Foundations, Wiley. 3. Salam, A.F., and Jason R. Stevens, 2007, Semantic Web Technologies and E-Business: Toward the Integrated Virtual Organization and Business Process Automation, Idea Group Inc. 4. Botto, Francis, 2003, Dictionary of e-Business: A Definitive Guide to Technology and Business Terms Second Edition, John Wiley & Sons Ltd. 5. Soares, Carlos, and friends, 2008, Applications of Data Mining in E-Business and Finance, The authors and IOS Press.

Mata Kuliah	: Sistem Manajemen Basis Data
Kode Mata Kuliah	: RIF174007
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 4
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.

	2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.
	3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami Backup Restore Database, Import Eksport Data, Authentication dan Authorization, Database Roles, Audit, Automating SQL Management, Konfigurasi Keamanan, Monitoring, Managing Multiple Server.
Pokok Bahasan	: Backup Restore Database, Import Eksport Data, Authentication dan Authorization, Database Roles, Audit, Automating SQL Management, Konfigurasi Keamanan, Monitoring, Managing Multiple Server.
Referensi	: 1. Brian Knight, dkk, 2008, Professional Microsoft SQL Server 2008 Administration, Wrox. 2. Kalen Delaney, 2009, Microsoft® SQL Server® 2008 Internals (Pro - Developer), Microsoft Press.

Mata Kuliah	: Sistem Terdistribusi
Kode Mata Kuliah	: RIF175001
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Menguasai konsep dari Pengantar Sistem Terdistribusi, Komunikasi, Proses, Sistem Operasi Terdistribusi, File Service, Time & Coordination, Share Data & Transaction, Distributed Data Management, Parallel Processing, Security.
Pokok Bahasan	: Pengantar Sistem Terdistribusi, Komunikasi, Proses, Sistem Operasi Terdistribusi, File Service, Time & Coordination, Share Data & Transaction, Distributed Data Management, Parallel Processing, Security.
Referensi	: 1. Andrews, Gregory R. (2000), Foundations of Multithreaded, Parallel, and Distributed Programming, Addison–Wesley, ISBN 0-201-35752-6. 2. Arora, Sanjeev; Barak, Boaz (2009), Computational Complexity – A Modern Approach, Cambridge, ISBN 978-0-521-42426-4. 3. Cormen, Thomas H.; Leiserson, Charles E.; Rivest, Ronald L. (1990), Introduction to Algorithms (1st ed.), MIT Press, ISBN 0-262-03141-8.

Mata Kuliah	: Proyek 2
Kode Mata Kuliah	: RIF175002
SKS / Jam	: 4 SKS (12 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 3 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 4 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS). 5 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 6 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur. 7 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan. 8 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya. 9 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dan aplikasi dari Pengembangan Produk IT Dari Proyek 1 Dengan Memperhatikan Quality Control, Pemasaran Produk IT Dari Proyek 1 Menggunakan Media digital.
Pokok Bahasan	: Pengembangan Produk IT Dari Proyek 1 Dengan Memperhatikan Quality Control, Pemasaran Produk IT Dari Proyek 1 Menggunakan Media digital.
Referensi	: 1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Pelaksanaan dan pelaporan proyek, Pedoman Pelaksanaan Proyek Tingkat II, Polinema, Malang. 2. Sprague, R.H. and McNurlin, B.C. , 2002, Information Systems Management in Practice, 5th edition, Prentice-Hall.

Mata Kuliah	: Kecerdasan Buatan
Kode Mata Kuliah	: RIF175003
SKS / Jam	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu melakukan testing penelusuran kesalahan terhadap produk TIK menggunakan pendekatan metode yang sesuai.

	<ol style="list-style-type: none"> 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dan aplikasi dari Pemecahan Masalah, Representasi Pengetahuan, Sistem Pakar, Pengolahan Bahasa Alami, Ketidakpastian, Logika Fuzzy, Jaringan Syaraf Tiruan, Searching, Planning.
Pokok Bahasan	: Pemecahan Masalah, Representasi Pengetahuan, Sistem Pakar, Pengolahan Bahasa Alami, Ketidakpastian, Logika Fuzzy, Jaringan Syaraf Tiruan, Searching, Planning.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kusumadewi, Sri, 2003, Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya), Graha Ilmu. 2. Hermawan, Arief, 2006, Jaringan Syaraf Tiruan (Teori dan Aplikasi), Penerbit Andi. 3. Besari, M. S, 1999, Manusia, Ilmu Pengetahuan dan Komputer. Keynote speech pada Seminar Nasional I Kecerdasan Komputasional, Universitas Indonesia Depok. Indonesia.

Mata Kuliah	: Keamanan Sistem Dan Jaringan Komputer
Kode Mata Kuliah	: RIF175004
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: <ol style="list-style-type: none"> 1 Menguasai konsep teoritis matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 3 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 4 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dan aplikasi dari Konsep keamanan dan terminology yang berhubungan, Keamanan jaringan TCP/IP dan OSI, Masalah kontrol akses, Keamanan sistem operasi (windows dan linux), Keamanan level network, Keamanan komunikasi, Tool keamanan, Serangan keamanan dan respon, Kriptografi, Proteksi Virus dan Malware. Keamanan level aplikasi.
Pokok Bahasan	: Konsep keamanan dan terminology yang berhubungan, Keamanan jaringan TCP/IP dan OSI, Masalah kontrol akses, Keamanan sistem operasi (windows dan linux), Keamanan level network, Keamanan komunikasi, Tool keamanan, Serangan keamanan dan respon, Kriptografi, Proteksi Virus dan Malware, Keamanan level aplikasi.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kusbianto, Deddy, 2014, Keamanan Sistem dan Jaringan Komputer, Modul Ajar, Polinema, Malang. 2. Eric Cole, Ronald Krutz, and James W. Conley, 2005. Network Security Bible, Wiley Publishing, Inc., New York 3. Chris McNab, 2008. Network Security Assessment", O'reilly, Canada.

Mata Kuliah	: Proposal Laporan Akhir
Kode Mata Kuliah	: RIF175005
SKS / Jam	: 2 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS). 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur. 4 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Memahami konsep dari Proses proposal pendahuluan.
Pokok Bahasan	: Proses proposal pendahuluan.
Referensi	: 1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Laporan Akhir, Polinema, Malang. 2. Santoso, Nurudin, 2007, Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang. 3. Santoso, Nurudin, 2007, Praktikum Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang.

Mata Kuliah	: Pemrograman Jaringan
Kode Mata Kuliah	: RIF175006
SKS / Jam	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
Semester	: 5
Capaian Pembelajaran Lulusan	: 1 Mampu menerapkan matematika dan dasar rekayasa dalam bidang pengembangan perangkat lunak (desktop, web maupun mobile), jaringan komputer dan bidang TIK lainnya sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan. 2 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dan aplikasi dari Server Configuration, Routing Configuration, Input Stream, Output Stream, Filter Input Stream, Filter Output Steam, Object Persistence, Object Serialization, UDP, Socket For Client, Socket For Server, Secure Socket, Multicast, URL dan URI, Multithread, HTTP, RMI.
Pokok Bahasan	: Server Configuration, Routing Configuration, Input Stream, Output Stream, Filter Input Stream, Filter Output Steam, Object Persistence, Object Serialization, UDP, Socket For Client, Socket For Server, Secure Socket, Multicast, URL dan URI, Multithread, HTTP, RMI.

Referensi

:

1. Graba, Jan, 2007, An Introduction to Network Programming with Java, Springer.
2. Jun-ichiro itojun Hagino, 2004, IPv6 Network Programming, Elsevier Digital Press.

Mata Kuliah : **Digital Entrepreneurship****Kode Mata Kuliah** : **RIF176001****SKS / Jam** : **2 SKS (4 Jam per Minggu)****Semester** : **6****Capaian Pembelajaran Lulusan** : 1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
2 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
3 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai konsep dari Pengantar Kewirausahaan, Business Plan, Pemasaran, E-Marketing, Pemasaran di Era Digital, E-customer, Social Media Marketing, Pengembangan Produk dan Layanan Baru, E-CRM, Pengelolaan Digital Marketing.**Pokok Bahasan** :

Pengantar Kewirausahaan, Business Plan, Pemasaran, E-Marketing, Pemasaran di Era Digital, E-customer, Social Media Marketing, Pengembangan Produk dan Layanan Baru, E-CRM, Pengelolaan Digital Marketing.

Referensi :

1. Ariwibowo S. Adhi, 2009, Kecerdasan Entrepreneur: Memulai, Membangun, Merawat, dan Mengembangkan Bisnis Anda, Jakarta: PT. Elex Media Kompetindo.
2. Michael A. Hitt; R. Duane Ireland; David G. Sirman; and Cheryl A. Trahms, 2011, "Strategic Entrepreneurship: Creating Value for Individuals, Organizations, and society, Academy of management, pp. 57-77.

Mata Kuliah : **Bahasa Inggris Persiapan Kerja****Kode Mata Kuliah** : **RIF176002****SKS / Jam** : **2 SKS (3 Jam per Minggu)****Semester** : **6****Capaian Pembelajaran Lulusan** : 1 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.
2 Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa internasional secara lisan dan tulisan.**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai konsep dan aplikasi dari Identification Self and Others, Expressing Like and dislike, Jons/Occupation, Preposition, Reporting Past Event, Describing Objects, Numbers and Symbols in Mathemantics, Giving Instructions, Giving and Asking For Help, Reading Simple English Texts About Computing.

Pokok Bahasan :

Identification Self and Others, Expressing Like and dislike, Jons/Occupation, Preproposition, Reporting Past Event, Describing Objects, Numbers and Symbols in Mathemantics, Giving Instructions, Giving and Asking For Help, Reading Simple English Texts About Computing.

Referensi :

1. Demetriades, Dinos, 2008. Information Technology Workshop, Oxford: Oxford University Press.
2. Azar, Betty Schramper. 1999. Understanding and Using English Grammar. Prentice- Hall, Inc. New Jersey.
3. Boeckner, Keith and Brown, P Charles. 1993. Oxford English for Computing. Oxford University Press.
4. Glendinning, Eric H and Mc Ewan, John. 1993. Oxford English for Electronics. Oxford University Press.

Mata Kuliah : Etika Profesi Bidang TI

Kode Mata Kuliah : RIF176003

SKS / Jam : 2 SKS (3 Jam per Minggu)

Semester : 6

Capaian Pembelajaran Lulusan :

- 1 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama,moral, dan etika.
- 2 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.
- 3 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- 4 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.
- 5 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- 6 Menguasai pengetahuan tentang komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah : Menguasai konsep dan aplikasi dari Perkembangan Hukum Teknologi Informasi, Hukum Hak Cipta, Hukum Merek dan Domain Name , Hukum Media (Media Law), Yurisdiksi Dalam Dunia Maya (Cyberjuristicion), Hukum Pada E-commerce, Privasi, Perlindungan Data, Cybercrimes dan Penanggulangannya, Pembuktian dan Alat Bukti Elektronik (digital Evidence).

Pokok Bahasan :

Perkembangan Hukum Teknologi Informasi, Hukum Hak Cipta, Hukum Merek dan Domain Name , Hukum Media (Media Law), Yurisdiksi Dalam Dunia Maya (Cyberjuristicion), Hukum Pada E-commerce, Privasi, Perlindungan Data, Cybercrimes dan Penanggulangannya, Pembuktian dan Alat Bukti Elektronik (digital Evidence).

Referensi :

1. Undang-undang Republik Indonesia No. 19 Th. 2002 tentang Hak Cipta.
2. Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Th. 2001 tentang paten.
3. Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Th. 2008 tentang Kebebasan Informasi Publik.
4. Undang-undang Republik Indonesia No. 11 Th. 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Mata Kuliah	: Praktek Kerja Lapangan
Kode Mata Kuliah	: RIF176004
SKS / Jam	: 3 SKS (14 Jam per Minggu)
Semester	: 6
Capaian Pembelajaran Lulusan	<ol style="list-style-type: none"> 1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS). 5 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint. 6 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 7 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur. 8 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan. 9 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya. 10 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya. 11 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri. 12 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi. 13 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat). 14 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat).
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dari Perencanaan, pelaksanaan, dan hasil proyek, Pelaporan hasil kerja, Penerapan pekerjaan di lapangan.
Pokok Bahasan	: Perencanaan, pelaksanaan, dan hasil proyek, Pelaporan hasil kerja, Penerapan pekerjaan di lapangan.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Panitia Program Studi, 2007, Panduan Pelaksanaan dan pelaporan praktek kerja, Polinema, Malang. 2. Santoso, Nurudin, 2007, Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang. 3. Santoso, Nurudin, 2007, Praktikum Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang.

Mata Kuliah	: Laporan Akhir
Kode Mata Kuliah	: RIF176005
SKS / Jam	: 6 SKS (14 Jam per Minggu)
Semester	: 6
Capaian Pembelajaran Lulusan	: <ol style="list-style-type: none"> 1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. 2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. 3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. 4 Mampu melakukan transformasi model penyelesaian masalah menjadi algoritma dan melakukan transformasi algoritma menjadi source program dengan bahasa pemrograman terkini yang sesuai dengan platform teknologi yang dipersyaratkan pada Software Requirements Specifications (SRS). 5 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint. 6 Mampu memanfaatkan komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi. 7 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku. 8 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur. 9 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan. 10 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya. 11 Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya. 12 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri 13 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiarasi 14 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiarasi. 15 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat).
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	: Mampu memahami konsep dan aplikasi dari Penyusunan Laporan (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Model Analisis dan Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Quality Assurance, Kesimpulan dan Saran), pengujian hasil, serta pembuatan jurnal ilmiah hasil penelitian.
Pokok Bahasan	: Penyusunan Laporan (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Model Analisis dan Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Quality Assurance, Kesimpulan dan Saran), pengujian hasil, serta pembuatan jurnal ilmiah hasil penelitian.
Referensi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Laporan Akhir, Polinema, Malang. 2. Santoso, Nurudin, 2007, Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang. 3. Santoso, Nurudin, 2007, Praktikum Manajemen Proyek, Modul Ajar, Polinema, Malang.