

**VISI MISI**  
**PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

**Visi program studi**

Menjadi Program Studi yang unggul dalam bidang teknologi informasi baik di tingkat nasional maupun internasional.

**Misi program studi**

1. Melaksanakan pendidikan vokasi yang inovatif berdasarkan pada sistem pendidikan terapan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, sehingga mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi di bidang teknologi informasi dan siap bersaing di tingkat nasional dan global.
2. Menyelenggarakan penelitian terapan berbasis produk dan jasa bidang teknologi informasi.
3. Melaksanakan pengabdian masyarakat dengan menggunakan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kesejahteraan.
4. Menyelenggarakan Sistem Pengelolaan Pendidikan Vokasi Teknologi Informasi dengan Berdasar pada Prinsip-prinsip Tatapamong dan Kepemimpinan yang Baik;
5. Mewujudkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak baik di dalam maupun di luar negeri pada bidang teknologi informasi.

**Tujuan program studi**

1. Menghasilkan lulusan bidang teknologi informasi yang berkebutuhan, beretika dan bermoral baik, berpengetahuan dan berketerampilan tinggi, siap bekerja dan/atau berwirausaha yang mampu bersaing dalam skala nasional dan global;
2. Menghasilkan penelitian terapan bidang teknologi informasi yang berskala nasional dan internasional, meningkatkan 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 serta pemberian layanan hasil secara profesional dalam bidang teknologi informasi sehingga bermanfaat secara langsung dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
4. Menghasilkan Sistem Manajemen Pendidikan Bidang Teknologi Informasi yang Memenuhi Prinsip Prinsip Tata Kelola yang Baik; dan
5. Terwujudnya kerjasama yang saling menguntungkan dengan berbagai pihak baik di dalam maupun di luar negeri pada bidang teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing.

**KURIKULUM TAHUN 2019**  
**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**TAHUN AKADEMIK : 2019 / 2020**

**SEMESTER 1**

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF191001	Pancasila	2		2	3		3
2	RIF191002	Teknik Dokumentasi	2		2	3		3
3	RIF191003	Ilmu Komunikasi Dan Organisasi	2		2	3		3
4	RIF191004	Aplikasi Komputer Perkantoran		2	2		6	6
5	RIF191005	Bahasa Inggris 1	2		2	3		3
6	RIF191006	Konsep Teknologi Informasi	2		2	3		3
7	RIF191007	Matematika Diskrit	2		2	4		4
8	RIF191008	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja	2		2	3		3
9	RIF191009	Dasar Pemrograman	2		2	4		4
10	RIF1910010	Praktikum Dasar Pemrograman		2	2		6	6
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>38</b>

**SEMESTER 2**

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF192001	Agama	2		2	3		3
2	RIF192002	Kewarganegaraan	2		2	3		3
3	RIF192003	Penulisan Ilmiah	2		2	3		3
4	RIF192004	Sistem Operasi	2		2	3		3
5	RIF192005	Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Objek	2		2	4		4
6	RIF192006	Desain & Pemrograman Web		2	2		5	5
7	RIF192007	Basis Data	2		2	3		3
8	RIF192008	Praktikum Basis Data		2	2		6	6
9	RIF192009	Struktur Data	2		2	3		3
10	RIF1920010	Praktikum Struktur Data		2	2		5	5
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>14</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>38</b>

**SEMESTER 3**

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF193001	Desain Antarmuka	2		2	3		3
2	RIF193002	Bahasa Inggris 2	2		2	3		3
3	RIF193003	Pemrograman Web Lanjut		3	3		6	6
4	RIF193004	Sistem Informasi	2		2	3		3
5	RIF193005	Basis Data Lanjut		3	3		6	6
6	RIF193006	Jaringan Komputer	2		2	3		3
7	RIF193007	Praktikum Jaringan Komputer		2	2		5	5
8	RIF193008	Pemrograman Berbasis Objek	2		2	3		3
9	RIF193009	Praktikum Pemrograman Berbasis Objek		2	2		6	6
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>38</b>

**SEMESTER 4**

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF194001	Komputasi Multimedia	2		2	4		4
2	RIF194002	Pemrograman Mobile		3	3		8	8
3	RIF194003	Manajemen Proyek	2		2	3		3
4	RIF194004	Proyek 1		3	3		6	6
5	RIF194005	Manajemen Jaringan Komputer		2	2		5	5
6	RIF194006	E-Business	2		2	3		3
7	RIF194007	Bahasa Indonesia	2		2	3		3
8	RIF194008	Sistem Manajemen Basis Data		3	3		6	6
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>8</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>38</b>

**SEMESTER 5**

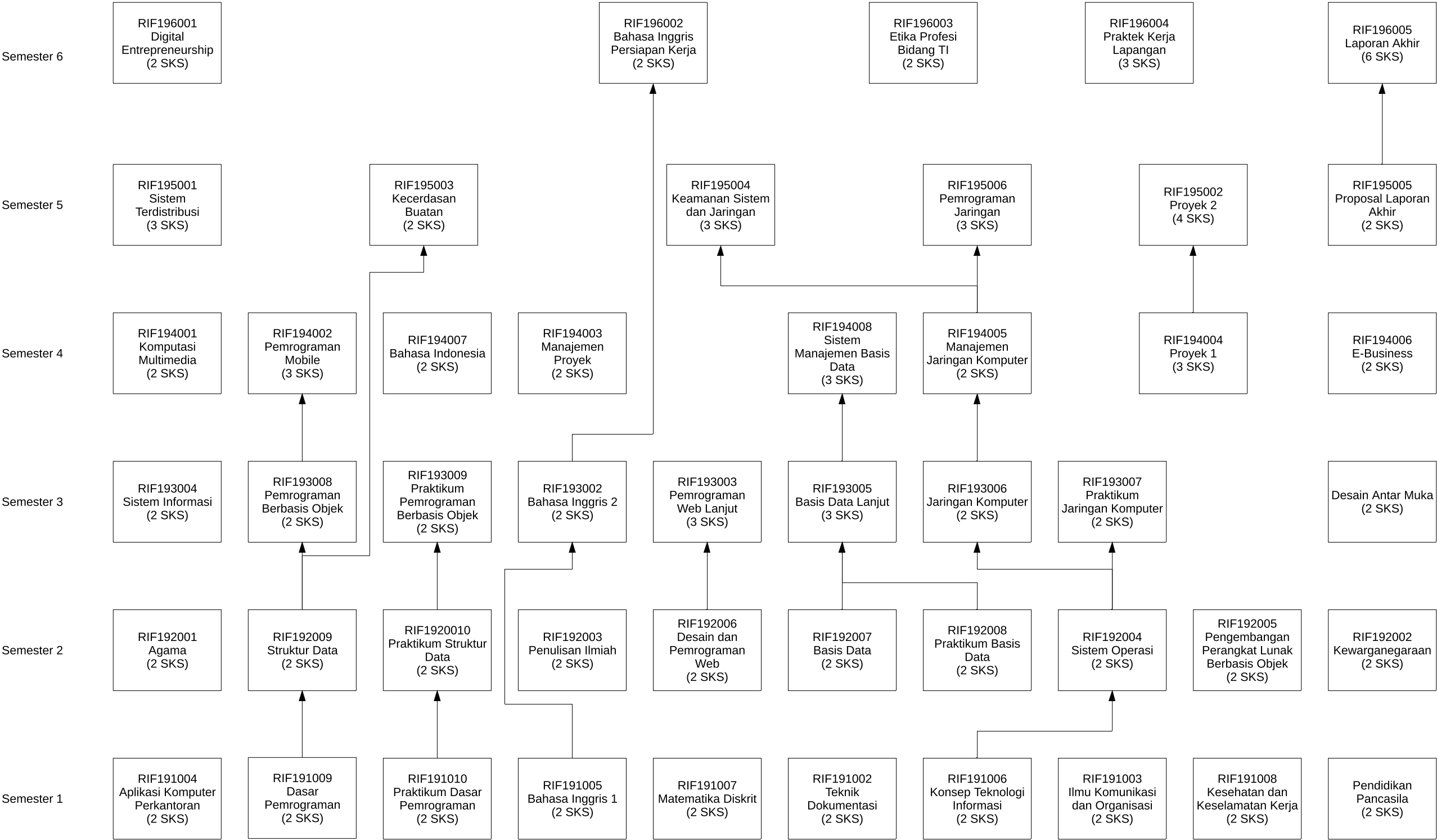
No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF195001	Sistem Terdistribusi		3	3		6	6
2	RIF195002	Proyek 2		4	4		12	12
3	RIF195003	Kecerdasan Buatan		2	2		4	4
4	RIF195004	Keamanan Sistem Dan Jaringan Komputer		3	3		6	6
5	RIF195005	Proposal Laporan Akhir		2	2		4	4
6	RIF195006	Pemrograman Jaringan		3	3		6	6
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>0</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>38</b>

**SEMESTER 6**

No	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS		SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
			TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
1	RIF196001	Digital Enterpreneurship	2		2	4		4
2	RIF196002	Bahasa Inggris Persiapan Kerja	2		2	3		3
3	RIF196003	Etika Profesi Bidang TI	2		2	3		3
4	RIF196004	Praktek Kerja Lapangan		3	3		14	14
5	RIF196005	Laporan Akhir		6	6		14	14
<b>TOTAL JAM / SKS PER MINGGU</b>			<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>38</b>

TOTAL JAM / SKS PER MINGGU KESELURUHAN	BOBOT SKS		JML SKS	JAM / MINGGU		JML JAM
	TEORI	PRAKTEK		TEORI	PRAKTEK	
	54	57	111	86	142	228

Jejaring Kurikulum Tahun 2019/2020



**SHORT SYLLABUS TAHUN 2019**  
**PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**TAHUN AKADEMIK 2019 / 2020**

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Pancasila</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF191001</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 1</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: 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.
<b>Referensi</b>	: 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.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Teknik Dokumentasi</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF191002</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 1</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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, 2007, Software Engineering, 8<sup>th</sup> Edition, Addison Wesley
2. Software Engineering Standards Committee of the IEEE Computer Society, "IEEE Standard 1063-2001 Software User Documentation".

**Mata Kuliah** : Ilmu Komunikasi Dan Organisasi

**Kode Mata Kuliah** : RIF191003

**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** : RIF191004

**SKS / Jam** : 2 SKS (6 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** : Mampu mengimplementasikan 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 : RIF191005****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](http://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 : RIF191006****SKS / Jam : 2 SKS (3 Jam per Minggu)****Semester : 1**

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

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai 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. Glen J. Coulthard , 2012, Computing Now, 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** : **RIF191007**  
**SKS / Jam** : **2 SKS (4 Jam per Minggu)**  
**Semester** : **1**  
**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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 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. Yan watequlis, Cahya Rahmad, Deasy Sandhya Elya, 2017, Matematika Diskrit, Polinema press.  
2. Kenneth H. Rosen, 2007, Discrete Mathematics and Its Application, Mc Graw-Hill.  
3. C.L. Liu, 2008, Elements of Discrete Mathematics, McGraw-Hill, Inc.  
4. Steven G. Krantz, 2009, Discrete Mathematics Demystified, McGraw-Hill.

**Mata Kuliah** : **Keselamatan Dan Kesehatan Kerja**  
**Kode Mata Kuliah** : **RIF191008**  
**SKS / Jam** : **2 SKS (3 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: Keselamatan  
 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. Hadi Setia Tunggal, 2007, Peraturan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, Harvarindo

**Mata Kuliah** : Dasar Pemrograman  
**Kode Mata Kuliah** : RIF191009  
**SKS / Jam** : 2 SKS (4 Jam per Minggu)  
**Semester** : 1  
**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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, 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, 2016. Concept of programming languages edisi global, addison Wesley, Publ.  
 2. Sestoft, Peter, 2017. Programming Language Concepts, Springer, Publ.  
 3. T. Henny Febriana Harumy, 2016. Belajar Dasar Algoritma dan Pemograman C++, Deepublish.

**Mata Kuliah** : Praktikum Dasar Pemrograman  
**Kode Mata Kuliah** : RIF1910010  
**SKS / Jam** : 2 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.

	<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>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu menerapkan dan mengimplementasikan Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Pencabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Konsep Algoritma, Representasi Algoritma, Translator, Bahasa Pemrograman, Tipe Data, Variabel, Konstanta, Nilai, Ekspresi, Input-Output, Sequence, Analisa Kasus, Pencabangan, Perulangan, Array, Fungsi/Prosedur.
<b>Referensi</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebesta, Robert, 2016. Concept of programming languages edisi global, addison Wesley, Publ.</li> <li>2. Sestoft, Peter, 2017. Programming Language Concepts, Springer, Publ.</li> <li>3. T. Henny Febriana Harumy, 2016. Belajar Dasar Algoritma dan Pemrograman C++, Deepublish.</li> </ol>

<b>Mata Kuliah</b>	: Agama
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: RIF192001
<b>SKS / Jam</b>	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
<b>Semester</b>	: 2
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.</li> <li>2 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: 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.
<b>Referensi</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al-Qur'an dan Terjemahnya, Jakarta, Depag.</li> <li>2. Chaney, David (ed. Idi Subandy Ibrahim), 2005, Life styles Sebuah pengantar Komprehensif, Jalasutra, Jogjakarta.</li> <li>3. Hossein Nasr, Sayyed, 2003, The Heart Of Islam, Pesan-pesan Universal Islam Untuk Kemanusiaan (terj. Nurashiah Faqih), Mizan, Bandung.</li> </ol>

<b>Mata Kuliah</b>	: Kewarganegaraan
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: RIF192002
<b>SKS / Jam</b>	: 2 SKS (3 Jam per Minggu)
<b>Semester</b>	: 2

<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Negara dan Kewarganegaraan, Wawasan Nusantara, Ketahanan Nasional, Hak Azasi Manusia, Demokrasi, Good Governance, Civil Society.
<b>Referensi</b>	: 1. Robert Klitgaard, dkk. 2002. Penuntun Pemerantasan Korupsi dalam Pemerintahan Daerah. Buku Obor, Jakarta. 2. Ahmad Zaki, Membentuk Karakter Bangsa yang Jujur bebas Korupsi, <a href="http://ogaloogi.com/membentuk-karakter-bangsa-jujur-bebas-korupsi/">http://ogaloogi.com/membentuk-karakter-bangsa-jujur-bebas-korupsi/</a> , diakses 7 Juni 2012. 3. Ariesti Vetami Gaos, Melawan regenerasi Koruptor, <a href="http://perspektif.net/english/article.php?article_id=1441">http://perspektif.net/english/article.php?article_id=1441</a> , akses 11 Juni 2012. 4. Erika Revida, Korupsi di Indonesia: Masalah dan Solusinya, <a href="http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3800/1/fisip-erika1.pdf">http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3800/1/fisip-erika1.pdf</a> , diakses tanggal 7 Juni 2012. 5. Fathur Rahman, Pendidikan Anti Koupsi, <a href="http://www.equator-news.com/kolom/20120410/pendidikan-anti-korupsi">http://www.equator-news.com/kolom/20120410/pendidikan-anti-korupsi</a> , akses 11 Juni 2012 6. 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, <a href="http://buscar-manuales.com/download/fungsi-dan-kedudukan-konstitusi-6.html">http://buscar-manuales.com/download/fungsi-dan-kedudukan-konstitusi-6.html</a> , diakses tanggal 15 Juli 2012.

<b>Mata Kuliah</b>	: <b>Penulisan Ilmiah</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: <b>RIF192003</b>
<b>SKS / Jam</b>	: <b>2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	: <b>2</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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. Ekojono, 2013, Metodologi Penelitian, Modul Ajar, Polinema, Malang.  
 2. Kusbianto, Deddy, 2007, Metode Penelitian, Modul Ajar, Polinema, Malang.  
 3. Kusbianto, Deddy, 2007, Metode Penelitian Praktek, Modul Ajar, Polinema, Malang.

**Mata Kuliah** : **Sistem Operasi**  
**Kode Mata Kuliah** : **RIF192004**  
**SKS / Jam** : **2 SKS (3 Jam per Minggu)**  
**Semester** : **2**  
**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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** : **RIF192005**  
**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. Brown, David William, 2002. An Introduction to Object-Oriented Analysis: Objects and UML in Plain English, 2nd edition, Wiley India Pvt. Limited.
2. Shouhong Wang, Hai Wang, 2012, SInformation Systems Analysis and Design, Universal Publishers.
3. John Hunt, 2013, The Unified Process for Practitioners: Object-Oriented Design, UML and Java, Second Edition, Springer Science & Business Media.

**Mata Kuliah** : **Desain & Pemrograman Web**

**Kode Mata Kuliah** : **RIF192006**

**SKS / Jam** : **2 SKS (5 Jam per Minggu)**

**Semester** : **2**

**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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** : Mampu menggunakan dan mengimplementasikan 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. Deborah Levinson, Todd Belton, 2017, Build Your First Web App, MIT Press.
2. Harvey Deitel and Paul Deitel, 2007, Internet & World Wide Web: How to Program, 4th Edition, Prentice Hall.
3. Collins, Marc, 2017, Pro HTML5 with CSS, JavaScript, and Multimedia, APress.

**Mata Kuliah** : **Basis Data**

**Kode Mata Kuliah** : **RIF192007**

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

**Semester** : **2**

**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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 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. Elmasry, R. and S. Navathe, 2016, Fundamental of Database Systems, 3nd edition, Addison Wesley.  
2. Andrew J. Oppel, 2010, Databases Demystified, McGraw-Hill/Osborne.  
3. Fathansyah , 2015, Basis Data Dasar, Bandung Informatika.

**Mata Kuliah** : **Praktikum Basis Data**  
**Kode Mata Kuliah** : **RIF192008**  
**SKS / Jam** : **2 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.  
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 melakukan 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** :  
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. Elmasry, R. and S. Navathe, 2016, Fundamental of Database Systems, 3nd edition, Addison Wesley.  
2. Andrew J. Oppel, 2010, Databases Demystified, McGraw-Hill/Osborne.  
3. Fathansyah , 2015, Basis Data Dasar, Bandung Informatika.

**Mata Kuliah** : **Struktur Data**  
**Kode Mata Kuliah** : **RIF192009**  
**SKS / Jam** : **2 SKS (3 Jam per Minggu)**  
**Semester** : **2**



**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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. Hariaynto, 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. T. Henny Febriana Harumy, 2016. Belajar Dasar Algoritma dan Pemograman C++, Deepublish.

**Mata Kuliah** : **Praktikum Struktur Data**  
**Kode Mata Kuliah** : **RIF1920010**  
**SKS / Jam** : **2 SKS (5 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** : Mampu mengimplementasikan 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. Hariaynto, 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. T. Henny Febriana Harumy, 2016. Belajar Dasar Algoritma dan Pemograman C++, Deepublish.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Desain Antarmuka</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF193001</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 3</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai konsep Pengantar IMK, Faktor Manusia, Ragam Dialog, Piranti Input Output, Perancangan Tampilan, Aspek Ergonomik, Teknik Evaluasi.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Pengantar IMK, Faktor Manusia, Ragam Dialog, Piranti Input Output, Perancangan Tampilan, Aspek Ergonomik, Teknik Evaluasi.
<b>Referensi</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalbach, James. 2007. Designing Web Navigation. O'Reilly.</li> <li>2. England, David , et al. 2010. Task Models and Diagrams for User Interface Design. Springer.</li> <li>3. Ballard, Barbara. 2007. Designing the Mobile User Experience. Little Springs Design, Inc., USA.</li> <li>4. Galitz, Wilbert O. 2007. The Essential Guide to UI Design. Third Edition.</li> </ol>

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Bahasa Inggris 2</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF193002</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 3</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Menguasai pengetahuan tentang penjaminan kualitas dan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam pengembangan produk TIK.</li> <li>2 Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa internasional secara lisan dan tulisan.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	:

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 : RIF193003**

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

**Pokok Bahasan :**

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

**Referensi :**

1. Jubilee Enterprise, 2017, Pemrograman AngularJS untuk Pemula, Jubilee Enterprise.
2. Joe Brinkman, 2010, jQuery for ASP.NET Developers, John Wiley & Sons.
3. Jim Webber, et al, 2010, REST in Practice: Hypermedia and Systems Architecture, O'Reilly Media, Inc.
4. Lenawati M, 2007, Macromedia Dreamweaver 8 dengan PHP, Penerbit Andi, Yogyakarta.

**Mata Kuliah : Sistem Informasi**

**Kode Mata Kuliah : RIF193004**

**SKS / Jam : 2 SKS (3 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai Konsep Dasar Sistem Informasi, Dasar Bisnis, Individual Information System and Group Kolaborasion System, Business Opertaion System, DSS dan Expert System, E-Commerce, ERP, CRM, Global Information System, Dampak Penggunaan SI.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Konsep Dasar Sistem Informasi, Dasar Bisnis, Individual Information System and Group Kolaborasion System, Business Opertaion System, DSS dan Expert System, E-Commerce, ERP, CRM, Global Information System, Dampak Penggunaan SI.
<b>Referensi</b>	: 1. Stair, Raplh, Reynolds, George. 2017. Fundamentals of Information Systems, Cengage Learning.  2. Rainer, Turban and Potter, 2007, Introduction to Information Systems, 1st Edition John Wiley & Sons.  3. D.P. Goyal, 2014., Management Information Systems: Managerial Perspectives), 4th edition, Vikas Publishing House. 4. Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, 2017, Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Pearson. 5. Jane P. Laudon, Kenneth C. Laudon, 2007, Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 10th Edition, Prentice Hall.

<b>Mata Kuliah</b>	: <b>Basis Data Lanjut</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: <b>RIF193005</b>
<b>SKS / Jam</b>	: <b>3 SKS (6 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	: <b>3</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu menggunakan dan mengimplementasikan Transact SQL - Select, Tipe Data, Built In Function, Sub Query, Table Ekspresi (View, Scalar Function, Inline Table Value Function, Derived Table, Common Table Exprestion), Set Operator, Window Rank, Pivoting, Stored Procedure, Programming, Error Handling, Rollback, Commit, Proyek Akhir Basis
<b>Pokok Bahasan</b>	: Transact SQL - Select, Tipe Data, Built In Function, Sub Query, Table Ekspresi (View, Scalar Function, Inline Table Value Function, Derived Table, Common Table Exprestion), Set Operator, Window Rank, Pivoting, Stored Procedure, Programming, Error Handling, Rollback, Commit, Proyek Akhir Basis Data.
<b>Referensi</b>	: 1. Itzik Ben-Gan, et al., 2012, Querying Microsoft SQL Server 2012: Exam 70-461 Training Kit , Mocrosoft. 2. Orin Thomasn, et al., 2012, Training Kit (Exam 70-462): Administering Microsoft SQL Server 2012,

**Mata Kuliah** : Jaringan Komputer  
**Kode Mata Kuliah** : RIF193006  
**SKS / Jam** : 2 SKS (3 Jam per Minggu)  
**Semester** : 3  
**Capaian Pembelajaran Lulusan** : 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** :  
 1. Stalling, William. , 2007, Data and Computer Communication, Prentice Hall Inc.  
 2. Lammle, Todd. , 2016, CCNA ICND2 Study Guide: Exam 200-105, John Wiley & Sons.

**Mata Kuliah** : Praktikum Jaringan Komputer  
**Kode Mata Kuliah** : RIF193007  
**SKS / Jam** : 2 SKS (5 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** : Mampu melakukan 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** :  
 1. Stalling, William. , 2007, Data and Computer Communication, Prentice Hall Inc.  
 2. Lammle, Todd. , 2016, CCNA ICND2 Study Guide: Exam 200-105, John Wiley & Sons.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Pemrograman Berbasis Objek</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF193008</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 3</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
<b>Referensi</b>	: 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. Network

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Praktikum Pemrograman Berbasis Objek</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF193009</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (6 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 3</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengimplementasikan Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Konsep OOP, Class dan Object, Enkapsulasi, Inheritance, Abstraksi, Polimorfisme, GUI, Collection.
<b>Referensi</b>	: 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. Network Circle, Santa Clara: Prentice Hall.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Komputasi Multimedia</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF194001</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (4 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 4</b>

<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: 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.
<b>Referensi</b>	: 1. Borko Furht, 2012, Multimedia Systems and Techniques, Springer Science & Business Media. 2. Multimedia Networking, From Theory to Practice, Cambridge University Press, 2009.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Pemrograman Mobile</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF194002</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 3 SKS (8 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 4</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengembangkan 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: 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.
<b>Referensi</b>	: 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.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Manajemen Proyek</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF194003</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 4</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li> <li>2 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>3 Menguasai pengetahuan dasar TIK (algoritma dasar, struktur data dan manipulasinya, bahasa-bahasa pemrograman, basisdata, jaringan komputer,dll) untuk menyelesaikan masalah TIK yang ada.</li> <li>4 Menguasai konsep pemodelan basis data, baik secara konseptual. Logical dan physical untuk kebutuhan sistim informasi yang terkomputerisasi.</li> <li>5 Menguasai konsep teoritis tentang metode pengujian dan dokumentasi produk TIK menggunakan pendekatan metode yang sesuai.</li> <li>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).</li> <li>7 Mampu mendokumentasikan proses pengembangan produk TIK standar dokumen yang berlaku serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.</li> <li>8 mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mengelola pengembangan kompetensi kerja secara mandiri.</li> <li>9 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.</li> <li>10 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat).</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	<b>: 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.</b>
<b>Pokok Bahasan</b>	<b>:</b> 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.
<b>Referensi</b>	<b>:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murali Chemuturi, Thomas M. Cagley, 2010, Mastering Software Project Management: Best Practices,</li> <li>2. Kathy Schwalbe, 2009, Information Technology Project Management, 6th Edition, Course Technology.</li> </ol>



<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Proyek 1</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF194004</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 3 SKS (6 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 4</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</li> <li>2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li> <li>3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>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.</li> <li>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).</li> <li>6 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint.</li> <li>7 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.</li> <li>8 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.</li> <li>9 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.</li> <li>10 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu melakukan Analisis Produk IT Yang Sudah Ada, Kontribusi Produk IT Yang Sudah Ada, Perancangan Produk IT Baru, Kelayakan Produk IT Baru.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Analisis Produk IT Yang Sudah Ada, Kontribusi Produk IT Yang Sudah Ada, Perancangan Produk IT Baru, Kelayakan Produk IT Baru.
<b>Referensi</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Pelaksanaan dan pelaporan proyek, Pedoman Pelaksanaan Proyek Tingkat I, Polinema, Malang.</li> <li>2. Sprague, R.H. and McNurlin, B.C. , 2009, Information Systems Management in Practice, Prentice-Hall.</li> </ol>

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Manajemen Jaringan Komputer</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF194005</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 2 SKS (5 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 4</b>

<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengimplementasikan Routing Static, Routing Dynamic, Remote Service, Ftp-dhcp, Web Server, Mail Server, Dns Server, Mikrotik Config, Hotspot-user Manajemen, Firewall, Bandwidth Manajemen.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Routing Static, Routing Dynamic, Remote Service, Ftp-dhcp, Web Server, Mail Server, Dns Server, Mikrotik Config, Hotspot-user Manajemen, Firewall, Bandwidth Manajemen.
<b>Referensi</b>	: 1. Hadi, pranoto Suryo, 2007, Manajemen Jaringan Komputer, Modul Ajar, Polinema, Malang. 2. Tanenbaum, Andrew S. ,2015, Jaringan Komputer Edisi Bahasa Indonesia, Pearson Education. 3. Stalling, William. , 2013, Data and Computer Communication, Pearson Education. 4. Lammle, Todd. , 2008, Cisco Certified Network Associates, John Wiley & Sons.

<b>Mata Kuliah</b>	: <b>E-Business</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: <b>RIF194006</b>
<b>SKS / Jam</b>	: <b>2 SKS (3 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	: <b>4</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai konsep Pengantar E-Business, B2C, B2B, B2G, Inovasi E-Commerce.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Pengantar E-Business, B2C, B2B, B2G, Inovasi E-Commerce.
<b>Referensi</b>	: 1. Gary P. Schneider , 2011., e-Business, Cengage Learning. 2. CTI Reviews, 2016, e-Business, Organizational and Technical Foundations, Cram101 Textbook Reviews. 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. Ray Lester, 2008, The New Walford: Guide to Reference Resources, Volume 2, Facet Pub. 5. Soares, Carlos, and friends, 2008, Applications of Data Mining in E-Business and Finance, The authors and IOS Press.

**Mata Kuliah** : Bahasa Indonesia  
**Kode Mata Kuliah** : RIF194007  
**SKS / Jam** : 2 SKS (3 Jam per Minggu)  
**Semester** : 4  
**Capaian Pembelajaran Lulusan** : Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.  
**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah** : Menguasai konsep Kalimat, Kalimat Efektif, Pemilihan Kata, Paragraf, Laporan, Karya Ilmiah  
**Pokok Bahasan** :  
 Kalimat, Kalimat Efektif, Pemilihan Kata, Paragraf, Laporan, Karya Ilmiah  
**Referensi** :  
 1. Suprpto, Yusuf, 2013, Bahasa Indonesia Penulisan Ilmiah, Modul Ajar, Polinema, Malang.  
 2. Alwi, Hasan. 2001. Bahan Penyuluhan Bahasa Indonesia : Paragraf. Jakarta Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional.  
 3. Azhari, Samlawi, 2006. Bahasa Indonesia. Malang  
 4. Sudjiwa, P. 2003. Petunjuk Penulisan Karya Ilmiah. Jakarta : Pengajar Bahasa Indonesia.

**Mata Kuliah** : Sistem Manajemen Basis Data  
**Kode Mata Kuliah** : RIF194008  
**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** : Mampu mengimplementasikan 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.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Sistem Terdistribusi</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF195001</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 3 SKS (6 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 5</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengimplementasikan konsep dari Pengantar Sistem Terdistribusi, Komunikasi, Proses, Sistem Operasi Terdistribusi, File Service, Time & Coordination, Share Data & Transaction, Distributed Data Management, Parallel Processing, Security.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Pengantar Sistem Terdistribusi, Komunikasi, Proses, Sistem Operasi Terdistribusi, File Service, Time & Coordination, Share Data & Transaction, Distributed Data Management, Parallel Processing, Security.
<b>Referensi</b>	: 1. Maurice Herlihy, et all. 2012, The Art of Multiprocessor Programming, Elsevier.  2. Arora, Sanjeev; Barak, Boaz (2009), Computational Complexity – A Modern Approach, Cambridge, ISBN 978-0-521-42426-4.  3. Rajkumar Buyya, 2014, Intelligent Distributed Computing, Spinger.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Proyek 2</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF195002</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 4 SKS (12 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 5</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengimplementasikan Pengembangan Produk IT Dari Proyek 1 Dengan Memperhatikan Quality Control, Pemasaran Produk IT Dari Proyek 1 Menggunakan Media digital.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Pengembangan Produk IT Dari Proyek 1 Dengan Memperhatikan Quality Control, Pemasaran Produk IT Dari Proyek 1 Menggunakan Media digital.
<b>Referensi</b>	: 1. Panitia Program Studi, 2013, Panduan Pelaksanaan dan pelaporan proyek, Pedoman Pelaksanaan Proyek Tingkat II, Polinema, Malang. 2. Barbara Canning McNurlin, et al , 2009, Information Systems Management in Practice, 8th edition, Prentice-Hall.

<b>Mata Kuliah</b>	: Kecerdasan Buatan
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: RIF195003
<b>SKS / Jam</b>	: 2 SKS (4 Jam per Minggu)
<b>Semester</b>	: 5
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 1 Mampu melakukan testing penelusuran kesalahan terhadap produk TIK menggunakan pendekatan metode yang sesuai. 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu melakukan dan mengembangkan Pemecahan Masalah, Representasi Pengetahuan, Sistem Pakar, Pengolahan Bahasa Alami, Ketidakpastian, Logika Fuzzy, Jaringan Syaraf Tiruan, Searching, Planning.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Pemecahan Masalah, Representasi Pengetahuan, Sistem Pakar, Pengolahan Bahasa Alami, Ketidakpastian, Logika Fuzzy, Jaringan Syaraf Tiruan, Searching, Planning.
<b>Referensi</b>	: 1. Harris C. Michael, 2011, Artificial Intelligence, Penerbit Marshall Cavendish Benchmark. 2. Norvig, Peter , 2014, Paradigms of Artificial Intelligence Programming: Case Studies in Common Lisp,

<b>Mata Kuliah</b>	: Keamanan Sistem Dan Jaringan Komputer
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: RIF195004
<b>SKS / Jam</b>	: 3 SKS (6 Jam per Minggu)
<b>Semester</b>	: 5

<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu mengimplementasikan Konsep keamanan dan terminology yang berhubungan dengan 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.
<b>Pokok Bahasan</b>	: Konsep keamanan dan terminology yang berhubungan dengan 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.
<b>Referensi</b>	: 1. Kusbianto, Deddy, 2014, Keamanan Sistem dan Jaringan Komputer, Modul Ajar, Polinema, Malang. 2. Chris McNab, 2008. Network Security Assessment", O'reilly, Canada.

<b>Mata Kuliah</b>	: <b>Proposal Laporan Akhir</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: <b>RIF195005</b>
<b>SKS / Jam</b>	: <b>2 SKS (4 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	: <b>5</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	: 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.
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Mampu melaksanakan Proses proposal pendahuluan.
<b>Pokok Bahasan</b>	:

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** : **RIF195006**

**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 mengimplementasikan Server Configuration, Routing Configuration, Input Stream, Output Stream, Filter Input Stream, Filter Output Stream, 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 Stream, 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. Qing Li, et al., 2009, IPv6 Socket API Extensions: Programmer's Guide, Morgan Kaufmann.

**Mata Kuliah** : **Digital Entrepreneurship**

**Kode Mata Kuliah** : **RIF196001**

**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 Komputindo.
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 : RIF196002**

**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 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, Preposition, 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 : RIF196003**

**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.



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2 Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.</li> <li>3 Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.</li> <li>4 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</li> <li>5 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li> <li>6 Menguasai pengetahuan tentang komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi.</li> </ol>
<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah</b>	: Menguasai 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).
<b>Pokok Bahasan</b>	: 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).
<b>Referensi</b>	: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-undang Republik Indonesia No. 19 Th. 2002 tentang Hak Cipta.</li> <li>2. Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Th. 2001 tentang paten.</li> <li>3. Undang-undang Republik Indonesia No. 14 Th. 2008 tentang Kebebasan Informasi Publik.</li> <li>4. Undang-undang Republik Indonesia No. 11 Th. 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.</li> </ol>

<b>Mata Kuliah</b>	: <b>Praktek Kerja Lapangan</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	: <b>RIF196004</b>
<b>SKS / Jam</b>	: <b>3 SKS (14 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	: <b>6</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</li> <li>2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li> <li>3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>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).</li> <li>5 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint.</li> <li>6 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.</li> <li>7 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.</li> <li>8 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.</li> </ol>

- 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 melakukan 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** :

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.

<b>Mata Kuliah</b>	<b>: Laporan Akhir</b>
<b>Kode Mata Kuliah</b>	<b>: RIF196005</b>
<b>SKS / Jam</b>	<b>: 6 SKS (14 Jam per Minggu)</b>
<b>Semester</b>	<b>: 6</b>
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.</li> <li>2 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.</li> <li>3 Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.</li> <li>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).</li> <li>5 Mampu mengimplementasikan rancangan produk TIK sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah didefinisikan dalam blueprint.</li> <li>6 Mampu memanfaatkan komputasi cerdas dalam proses pemecahan masalah berdasarkan analisis dan informasi yang telah terdefinisi.</li> <li>7 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas melalui pengembangan perangkat lunak aplikasi dengan menerapkan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku.</li> <li>8 Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.</li> <li>9 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan.</li> <li>10 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovasi dalam pekerjaannya.</li> </ol>

- 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 plagiasi.
- 14 Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
- 15 Mampu mengenali kebutuhan, melakukan adaptasi dan mendemonstrasikan kemampuan dalam melanjutkan pengembangan diri (belajar sepanjang hayat).

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah :** Mampu melakukan 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 :**

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.