



POLITEKNIK NEGERI MEDAN
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA.
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Penulisan Ilmiah	CEMPB505	2 sks	V	Juli 2019
Otorisasi	Nama KoordinatorPengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ka PRODI	
	 Dr. Rahmat Widia Sembiring, M.Sc. IT.	 Dr. Rahmat Widia Sembiring, M.Sc. IT.	 Zakaria Sembiring, S.T., M.Sc.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	SIKAP DAN TATA NILAI			
S1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;			
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;			
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;			
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;			
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan			
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.			
	PENGUASAAN PENGETAHUAN			
PP6	Menguasai teori – teori yang dibutuhkan dalam melakukan pemodelan system.			
	KETERAMPILAN UMUM			
KU1	Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku;			
KU2	Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur;			
KU3	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapan nya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggungjawab atas hasilnya secara mandiri;			
KU4	Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan;			
KU6	Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervise dan evaluasi terhadap penyelesaian			

	pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang beradadi bawah tanggungjawabnya;
	KETERAMPILAN KHUSUS
KK 2	Mampu merancang dan mengimpelntasikan bisnis proses dan standard operation prosedur dalam perusahaan kecil dan menengah dengan kebutuhan system informasi yang telah didefinisikan oleh sistem analis.
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
CPMK 1	Mampu menjelaskan tentang sistematika karya ilmiah.
CPMK 2	Mampu menjelaskan penulisan abstrak, literatur dan sitasi.
CPMK 3	Mampu menjelaskan identifikasi masalah, metode, teknik, intrumen dan desain penelitian.
CPMK 4	Mampu menjelaskan penelitian di bidang ilmu komputer.
CPMK 5	Mampu menjelaskan jenis penelitian.
CPMK 6	Mampu menjelaskan analisa data kuantitatif dan analisa data kualitatif.
CPMK 7	Mampu mempersentasikan hasil karya ilmiah.
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah Penulisan ilmiah ini adalah mata kuliah yang menjelaskan karakteristik dan sistematika karya ilmiah, agar mempermudah mahasiswa menuliskan artikel karya ilmiah. Mata kuliah penulisan ini juga menjelaskan tentang penulisan laporan hasil penelitian dan penulisan hasil kegiatan penelitian di bidang ilmu komputer. Mata kuliah ini mahasiswa juga dituntut untuk bisa menuliskan sebuah penelitian dengan analisa data kuantitatif dan data kualitatif.
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karakteristik karya ilmiah. 2. sistematika karya ilmiah. 3. Penulisan Abstrak. 4. Penulisan literatur dan sitasi. 5. Identifikasi masalah dan hipotesa. 6. Metode dan metodologi. 7. Desain penelitian. 8. Teknik dan instrumen penelitian. 9. Penulisan hasil kegiatan penelitian. 10. Penulisan kesimpulan dan saran. 11. Penulisan laporan hasil penelitian. 12. Penelitian dibidang ilmu komputer. 13. Jenis-jenis penelitian karya ilmiah 14. Analisa data kuantitatif dan analisa data kualitatif. 15. Mempresentasikan hasil karya ilmiah.
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <p>Hasibuan, Zainal. A. Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi: Konsep, Teknik dan Aplikasi. Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia. 2007.</p> <p>Pendukung:</p> <p>Jauhari, Heri. 2007. <i>Pedoman Penulisan Karya Ilmiah</i>. Bandung : Pustaka Setia.</p>

	Kusmana, Suherli. 2012. <i>Merancang Karya Tulis Ilmiah</i> . Jakarta : Remaja Rosdakarya.	
Media Pembelajaran	Software	Hardware
	Microsoft Office	Laptop, Proyektor.
Nama Dosen Pengampu	Dr. Rahmat Widia Sembiring, M.Sc. IT. Yuyun Yusnida Lae, S.Kom., M.Kom. Ajulio Padli Sembiring, S.T., M.Kom	
Matakuliah prasyarat (Jika ada)		

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.	Mampu menjelaskan tentang karakteristik karya ilmiah. [C1,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Defenisi karya ilmiah. Persyaratan karya tulis ilmiah. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas Kuliah Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi, Tanya jawab, Simulasi. Media: Komputer dan LCD Projector Sumber : Buku, internet Dan 	3 X 45	<ul style="list-style-type: none"> Memahami hal-hal apa saja yang ada dalam karya ilmiah. 	Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis. Bentuk : tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan mengetahui apa yang dimaksud dengan karya ilmiah. Ketepatan mengetahui syarat umum ataupun syarat khusus dalam penulisan karya ilmiah. 	5 %

			modul bahan ajar.					
2.	Mampu menjelaskan tentang sistematika karya ilmiah. [C1,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Struktur penulisan penulisan karya ilmiah. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas Kuliah Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, Simulasi. Media: Komputer dan LCD Projector Sumber : Buku, internet Dan modul bahan ajar. 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> Menulis karya ilmiah sesuai sistematika yang telah ditentukan. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menuliskan sistematika penulisan karya ilmiah. 	5 %
3.	Mampu menjelaskan tentang penulisan abstrak. [C1,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Sistematika penulisan abstrak Sifat-sifat abstrak. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas Kuliah Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, Simulasi. Media: Komputer dan LCD Projector Sumber : 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan abstrak dalam penulisan jurnal dan karya ilmiah lainnya. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menuliskan sistematika pembuatan abstrak. Ketepatan memahami sifat-sifat abstrak. 	5 %

			Buku, internet Dan modul bahan ajar.					
4.	Mampu menjelaskan tentang literatur dan sitasi. [C1,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman tentang literatur review. • Langkah-langkah literatur review. • Pemahaman tentang sitasi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas Kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Demonstrasi</i> . • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber : Buku, internet Dan modul bahan ajar. 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan literatur dan sitasi. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatanmen jelaskan tentang literatur review. • Ketepatan menjelaskan sitasi. 	5 %
5.	Mampu memahami tentang identifikasi masalah dan hipotesa. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah penulisan identifikasi masalah • Menjelaskan tentang hipotesa awal dan akhir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas Kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan hipotesa awal dan akhir. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketetapan menjelaskan langkah penulisan identifikasi masalah. • Ketepatan menjelaskan tentang hipotesa awal 	5 %

			<p>Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Demonstrasi</i></p> <p>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber : Buku, internet Dan modul bahan ajar. 				dan akhir.	
6.	Mampu memahami tentang metode dan metodologi. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang metode dan metodologi. • Jenis-jenis metode dalam penulisan karya ilmiah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas Kuliah Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Demonstrasi</i> . • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber : 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami metode yang digunakan dalam penulisan karya ilmiah. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan tentang metode dan metodologi dalam penulisan karya ilmiah. • Ketepatan menjelaskan tentang jenis-jenis metode. 	5 %

			Buku, internet Dan modul bahan ajar.					
7,8.	Mampu memahami tentang desain penelitian. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Mendesain sebuah penelitian kecil. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas Kuliah. Pratikum. Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi,</i> <i>Visual,</i> <i>auditorial</i> <i>dan</i> <i>kinestetik,</i> Demonstrasi . Media: Komputer dan LCD Projector Sumber : Buku, internet Dan modul bahan ajar. 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> Membuat desain penelitian. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan mendesain penelitian kecil. 	5 %
9.	Mampu memahami tentang teknik dan instrumen penelitian. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian teknik dan instrumen penelitian. Jenis-jenis teknik dan instrumen penelitian penulisan karya ilmiah. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas Kuliah Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> Memahami teknik dan intrumen penelitian . 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan pengertian teknik dan intrumen penelitian. Ketepatan menjelaskan jenis-jenis 	5 %

			Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Demonstrasi</i> . • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber : Buku, internet Dan modul bahan ajar.				teknik dan instrumen penelitian.	
10	UJIAN TENGAH SEMESTER							
11.	Mampu memahami tentang penulisan hasil kegiatan penelitian. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis penulisan karya ilmiah Kerangka karya ilmiah. 	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk: Tugas kuliah. Praktikum. Aktifitas di kelas: Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> Memahami semua jenis kerangka penulisan karya ilmiah. 	Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis. Bentuk : tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menuliskan kerangka karya ilmiah. Ketepatan menjelaskan jenis-jenis karya ilmiah. 	5 %

			<p>(CTL), <i>Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar. 					
12.	Mampu memahami tentang penulisan kesimpulan dan saran. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan penulisan kesimpulan dan saran. • Langkah menyusun kesimpulan dan saran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan dan saran. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menuliskan kesimpulan dan saran. • Ketepatan menentukan langkah-langkah menyusun kesimpulan dan saran. 	5 %

			<p>(CTL), <i>Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar. 					
13.	Mampu memahami tentang penulisan laporan hasil penelitian. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan penulisan hasil penelitian. • Menjelaskan jenis laporan penelitian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan hasil penelitian berbentuk laporan akhir. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan penulisan hasil penelitian. • Ketepatan menjelaskan jenis laporan penelitian. 	10 %

			<p>(CTL), <i>Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar. 					
14.	Mampu memahami tentang penelitian di bidang ilmu komputer. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis –jenis penelitian dibidang komputer. • Langkah-langkah penulisan penelitian di bidang ilmu komputer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami penulisan karya ilmiah dibidang ilmu komputer. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan jenis-jenis penelitian. • Ketepatan menjelaskan langkah-langkah penulisan penelitian dibidang ilmu komputer. 	10 %

			<p>(CTL), <i>Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar. 					
15.	Mampu memahami tentang jenis-jenis penelitian. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas kuliah Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami perbedaan jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif. 	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan membedakan jenis-jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif. 	5 %

			<p>(CTL), <i>Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar. 					
16.	Mampu memahami tentang analisa data kuantitatif dan analisa kualitatif. [C2,A3]	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang analisa data kuantitatif dan analisa kualitatif. • Langkah-langkah penulisan analisa data kuantitatif dan analisa data kualitatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: Tugas kuliah • Aktifitas di kelas: • Metode: Inquiri, Ceramah, Deskripsi , Tanya jawab, <i>Simulasi, Visual, auditorial dan kinestetik, Contextual Teaching and Learning</i> 	3 x 45	<ul style="list-style-type: none"> • Membedakan analisa data kuantitatif dan analisa data kualitatif. 	Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis. Bentuk : tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan tentang analisa data kuantitatif dan analisa kualitatif. • Ketepatan membuat langkah-langkah penulisan analisa data kuantitatif dan analisa data kualitatif. 	10 %

			<p>(CTL), Problem Berbasis Learning (PBL), Problem posing (PB), Problem Solving (PS), Jigsaw, Demonstrasi</p> <p>• Media: Komputer dan LCD Projector</p> <p>• Sumber: Buku, internet Dan modul bahan ajar.</p>					
17,18.	Mampu mengpresentasikan hasil karya ilmiah. [C2,A3]	• Mempersentasekan hasil karya ilmiah.	<p>• Bentuk: Tugas Kuliah. Pratikum</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <p>• Metode: Inquiri, Ceramah , Deskripsi, Tanya jawab.</p> <p>• Media: Komputer dan LCD Projector</p> <p>• Sumber : Buku. Modul</p>	3 x 45	• Mempersentasekan hasil karya ilmiah.	<p>Kriteria : Rubrik penilaian tes tertulis.</p> <p>Bentuk : tes tertulis Pratikum.</p>	• Ketepatan mempersentas ekan hasil karya ilmiah.	10 %

			bahan ajar.					
19.	Minggu kompensasi Evaluasi							
20.	UJIAN AKHIR SEMESTER							

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahasan atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.