



UNIVERSITAS MERCU BUANA

FAKULTAS : TEKNIK

PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

1. SILABUS MATA KULIAH

Kode Mata Kuliah	81005
Nama Mata Kuliah	Metodologi Penelitian
Bidang Ilmu	Struktur / Hidroteknik / Transport / Geoteknik / Manajemen Konstruksi
Bobot SKS	3
Semester	7
Prasyarat	Sudah lulus mata kuliah dengan bobot minimum 130 SKS
Capaian Pembelajaran	<p>A. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</p> <p>a. Komponen Utama Mata kuliah ini merupakan komponen utama dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 6 dan CPL 11) yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none">- CPL 6: Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil- CPL 11: Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan dengan baik dan benar <p>b. Komponen Pendukung Mata kuliah ini adalah komponen pendukung dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL 2) yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none">- CPL 2: Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran
	<p>B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Capaian pembelajaran yang diharapkan setelah lulus mata kuliah ini adalah:</p> <ol style="list-style-type: none">1. CPMK 1: Mampu menjelaskan faktor-faktor dalam penelitian2. CPMK 2: Mampu berfikir logis dan terstruktur3. CPMK 3: Mampu menentukan topik penelitian4. CPMK 4: Mampu membuat dan mempresentasikan proposal penelitian
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini mengkaji tentang konsep dasar penelitian. Materi yang akan dipelajari antara lain pengertian penelitian; prinsip-prinsip penelitian; paradigma penelitian dalam bidang keteknik sipil, dan dokumentasi; konseptualisasi dalam penelitian; hipotesis penelitian; metode sampling; perancangan penelitian; penelitian survei; penelitian eksperimen; data dan teknik pengumpulan data; pembuatan kuesioner; teknik wawancara dan observasi; cara menentukan sampel; teknik analisis data dan pengujian hipotesis; penulisan proposal penelitian; penulisan laporan dan hasil penelitian.

Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sejarah perkembangan ilmu, landasan penalaahan ilmu 2. Ilmu pengetahuan dan penelitian 3. Konseptualisasi masalah peneltian 4. Hipotesis penelitian 5. Analisis dan pengujian hipotesis 6. Metoda sampling 7. Metodologi penelitian 8. Review jurnal dan gap analisis 9. Penentuan topik penelitian 10. Latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah penelitian 11. Maksud dan tujuan penelitian 12. Tinjauan pustaka (studi literature) 13. Diagram alur penelitian
Metode Pembelajaran	Perkuliahan tatap muka di kelas (ceramah, diskusi dan presentasi)
Daftar Pustaka	Utama:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montgomery, D.C., and Runger, G.C., 2003, "Applied statistics and probability for engineers", Third Edition, John Wiley & Son's, New York 2. Montgomery, D.C., 2001, "Design and Analysis of Experiments", Fifth Edition, John Wiley & Sons
	Pendukung:

2. KORELASI PROFIL PROFESIONAL MANDIRI (PPM) DAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) DENGAN CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

A. Kontribusi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Terhadap Profil Profesional Mandiri (PPM)

No.	Profil Profesional Mandiri (PPM)	Kontribusi Mayor	Kontribusi Minor
1.	Berjiwa Pancasila dan memiliki integritas kepribadian yang tinggi		v
2.	Bersifat terbuka, tanggap terhadap perubahan dan kemajuan ilmu dan teknologi maupun masalah yang dihadapi masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan bidang Teknik Sipil.	v	
3.	Menerapkan pengetahuan dan ketrampilan teknologi yang dimilikinya sesuai dengan bidang Teknik Sipil dalam kegiatan produktif dan pelayanan kepada masyarakat.	v	


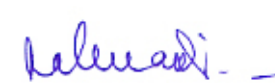
4.	Menguasai dasar-dasar ilmiah serta pengetahuan dan metodologi bidang Teknik Sipil sehingga mampu menemukan, memahami, menjelaskan, dan merumuskan cara penyelesaian masalah yang ada di dalam kawasan keahliannya	v	
5.	Mampu mengikuti perkembangan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan bidang Teknik Sipil	v	
6.	Mampu dan bersikap positif untuk secara mandiri mengembangkan ilmu yang telah dimiliki secara arif dan bijaksana sesuai dengan tuntutan kebutuhan dan perkembangan masyarakat	v	
7.	Memiliki kemampuan menalar, yakni menalar dan mensintesa persoalan sesuai dengan bidang teknik Sipil	v	
8.	Dapat bekerja dan diharapkan dapat membuka lapangan kerja, dalam bidang perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pengelolaan di bidang teknik Sipil berdasarkan konsep keilmuannya		v
9.	Mampu meningkatkan ketrampilan di lapangan pekerjaan	v	
10.	Mempunyai bekal cukup untuk melanjutkan studi pada jenjang yang lebih tinggi	v	

B. Kontribusi Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Terhadap Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL	
CPL 1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan menjalankan syariat beragama dalam kehidupan
CPL 2	Memiliki kesadaran dan kemauan untuk melakukan pembelajaran
CPL 3	Mampu menerapkan ilmu dasar matematika dan sains serta ilmu dasar keteknikan bidang Rekayasa Sipil
CPL 4	Mampu menerapkan prinsip-prinsip, peraturan, norma, standar, pedoman, dan manual yang berlaku pada bidang Rekayasa Sipil
CPL 5	Mampu melakukan eksperimen laboratorium dan atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik
CPL 6	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
CPL 7	Mampu merencanakan, merancang, dan menyelesaikan desain bidang Rekayasa Sipil
CPL 8	Mampu menerapkan software bidang Rekayasa Sipil
CPL 9	Mampu untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan bidang Rekayasa Sipil
CPL 10	Mampu menerapkan technopreneurship dan manajemen finance bidang Rekayasa Sipil
CPL 11	Mampu berkomunikasi secara lisan dan tulisan dengan baik dan benar
CPL 12	Mampu bekerjasama dalam tim

KESESUAIAN CPMK DENGAN CPL PRODI														
No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Kode CPMK	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7	CPL 8	CPL 9	CPL 10	CPL 11	CPL 12

1.	Mampu menjelaskan faktor-faktor dalam penelitian	81005-1		v				v						
2.	Mampu berfikir logis dan terstruktur	81005-2		v				v						
3.	Mampu menentukan topik penelitian	81005-3		v				v						
4.	Mampu membuat dan mempresentasikan proposal penelitian	81005-4		v				v					v	

	Nama Fungsi	Paraf
Dibuat Oleh	Koordinator MK : Acep Hidayat,ST,MT	
Diperiksa Oleh	Ketua Program Studi : Ir.Mawardi Amin,MT	
Disahkan Oleh	Dekan : Prof.Dr.Ir.Chandrasa Soekardi,DEA	