



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
(0751)7059996; <http://sipil.ft.unp.ac.id>; sipil@ft.unp.ac.id

Bachelor of Education in Building Engineering

MODULE HANDBOOK

Module name:	Utilitas Bangunan	
Module level, if applicable:	Undergraduate	
Code:	SIP.61.5301	
Sub-heading, if applicable:	-	
Classes, if applicable:	-	
Semester:	5	
Module coordinator:	Nidal Zuwida , S.Pd.,M.Pd.T	
Lecture(s):	Yuwalitas Gusmareta, S.Pd.,M.Pd	
Language:	Bahasa Indonesia	
Classification within the curriculum:	Compulsory	
Teaching format/ class hours per week during the semester:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 100 menit tatap muka 2. 120 menit untuk tugas kegiatan terstruktur 3. 120 menit kegiatan mandiri 	
Workload:	5440 menit dalam 16 pertemuan (1 semester)	
Credit points:	2	
Prerequisites course(s):		
Course outcomes:	setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu After taking this course the students have ability to:	
	CPL-1.1, CPL-2.1, CPL-3.1	Memahami secara umum tentang sistem utilitas di dalam dan di luar gedung sesuai standar
	CPL-1.3, CPL-3.1	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menggambarkan sistem transportasi vertikal
	CPL-1.3, CPL-3.1	Mampu memahami, mengidentifikasi, dan menggambarkan sistem transportasi horizontal
	CPL-1.1, CPL-1.2, CPL-2.1, CPL-2.2	Menganalisis secara sederhana kebutuhan AC, Lift, dan Escalator
	CPL-1.2, CPL-1.3, CPL-3.1,	CPL-1.3, CPL-2.1, CPL-3.1
CPL-1.3, CPL-2.1, CPL-3.1		Mengidentifikasi, merancang akses bangunan dan akses lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
(0751)7059996; <http://sipil.ft.unp.ac.id>; sipil@ft.unp.ac.id

	CPL-1.1, CPL-1.2, CPL-1.3, CPL-2.1	Memahami mengidentifikasi, menghitung secara praktis, dan menggambarkan sistem penyediaan air bersih																														
	CPL-1.1, CPL-1.2, CPL-1.3, CPL-2.1	Memahami, mengidentifikasi, menghitung secara praktis, dan menggambarkan sistem penyediaan air panas																														
	CPL-1.1, CPL-1.2, CPL-1.3, CPL-2.1	Memahami, mengidentifikasi, menghitung secara praktis, dan menggambarkan sistem pembuangan air kotor gedung																														
	CPL-1.1, CPL-1.2, CPL-1.3, CPL-2.1	Memahami, mengidentifikasi, menghitung secara praktis, dan menggambarkan sistem pembuangan air hujan pada bangunan dan tapak																														
Content:	Mata kuliah Utilitas memberikan pengetahuan tentang Fungsi, manfaat, dan prinsip pemilihan sistem utilitas gedung; Dasar-dasar perencanaan & persyaratan teknis utilitas, serta dapat menghitung dengan cara sederhana kebutuhan utilitas di dalam dan luar bangunan yaitu : Sistem pengkondisian udara; Transportasi vertikal dan horizontal; Sistem penangkal petir; Proteksi bangunan terhadap kebakaran; Penyediaan air bersih dan panas, Pembuangan air kotor dan air hujan.																															
Study / exam achievements:	<p>Pada mata kuliah ini, penilaian dilakukan dengan 2 indikator, yaitu: softskill dan hardskill. Penilaian softskill dilakukan dengan melihat tingkah laku peserta didik (mahasiswa) selama pembelajaran. Tingkah laku dapat dilihat dengan jumlah kehadiran, sikap dalam belajar sendiri, sikap dalam belajar kelompok, dan sikap dalam menyampaikan pendapat saat tugas presentasi yang diberikan dalam perkuliahan ini.</p> <p>Sementara itu untuk penilaian hardskill yang sifatnya substansial merupakan penilaian kemampuan pengetahuan dan pemahaman yang dinilai melalui portofolio atau bukti dalam bentuk: tugas, quiz, UTS dan UAS. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada uraian berikut.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No</th> <th style="width: 15%;">CO</th> <th style="width: 30%;">Assessment Object</th> <th style="width: 20%;">Assessment Technique</th> <th style="width: 30%;">Weight (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>a. Penilaian Individu</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Tes Tertulis </td> <td style="text-align: center;">10 10</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>b. Penilaian Grup</td> <td>Presentasi</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>c. UTS</td> <td>Tes Tertulis</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>d. UAS</td> <td></td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Total</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>		No	CO	Assessment Object	Assessment Technique	Weight (%)			a. Penilaian Individu	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Tes Tertulis 	10 10			b. Penilaian Grup	Presentasi	40			c. UTS	Tes Tertulis	20			d. UAS		20	Total				100
No	CO	Assessment Object	Assessment Technique	Weight (%)																												
		a. Penilaian Individu	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Tes Tertulis 	10 10																												
		b. Penilaian Grup	Presentasi	40																												
		c. UTS	Tes Tertulis	20																												
		d. UAS		20																												
Total				100																												



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Alamat: Jl.Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
(0751)7059996; <http://sipil.ft.unp.ac.id>; sipil@ft.unp.ac.id

Forms of media:	Board, LCD Projector, Laptop/Computer
Literature:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dwi tanggoro. 2009. Utilitas Bangunan. Jakarta : UI Press 2. Hartono Poerbo, 1995. Utilitas Bangunan Paulus Agus Susanto. 2005. Penyediaan Air Bersih Dalam Bangunan. Univ. Parahyangan 3. Paulus Agus Susanto. 2005. Pembuangan Air Kotor Dari Bangunan. Univ. Parahyangan 4. Paulus Agus Susanto. 2005.Penyediaan Air Panas Dalam Bangunan. Univ. Parahyangan 5. Paulus Agus Susanto. 2005. Drainase Air Hujan Dari Bangunan dan Tapak. Univ. Parahyangan 6. Paulus Agus Susanto. 2005.Proteksi Bangunan Terhadap Kebakaran. Univ. Parahyangan 7. SNI 03-7017.2-2004, Tata cara Instalasi Pemasangan Lift 8. SNI 03-6572-2001, Tata cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara 9. SNI 03-3990-1995, Tata cara Instalasi Penangkal Petir 10. SNI 03-1735-2000, Tata cara Perencanaan Akses Bangunan dan Akses Lingkungan Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran 11. SNI 03-1746-2000, Tata cara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan Keluar Penyelamatan Terhadap bahaya Kebakaran 12. SNI 03-3989-2000, Tata cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Sprinkler Otomatik 13. SNI 03-6573-2000. Tata cara Perancangan Sistem Transportasi Vertikal Dalam Gedung 14. SNI 03-6248-2000. Syarat-syarat Umum Konstruksi Escalator yang Dijalankan dengan Tenaga Listrik

PLO and CO mapping

	CPL-1			CPL-2				CPL-3			
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
CO 1 CPMK 1		x				x					
CO 2 CPMK 2			x	x							
CO 3 CPMK 3			x	x				x			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Alamat: Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
(0751)7059996; <http://sipil.ft.unp.ac.id>; sipil@ft.unp.ac.id

CO 4 CPMK 4	x	x		x	x						
CO 5 CPMK 5		x	x					x			
CO 6 CPMK 6	x	x		x				x			
CO 7 CPMK 7	x	x		x							
CO 8 CPMK 8	x	x		x							
CO 9 CPMK 9	x	x		x							
CO 10 CPMK 10	x	x		x							