

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Mata Kuliah	: Dinamika Struktur dan Rekayasa Kegempaan	Tanggal	: 21 Desember 2023
Kode MK	: TSI528	Rumpun MK	: MKP PRODI
Bobot (skrs)	T (Teori) : 3 P (Praktik/Praktikum) : 0	Semester	: 8
Dosen Pengembang RPS, 	Koordinator Keilmuan, 	Kepala Program Studi, 	Dekan 
(Ir. Pratika Riris Putrianti,S.T.,M.T.) 	(Prof Frederik J. Putuhena)	(Dr. Tri Nugraha Adikesuma,S.T.,M.T.)	(Danto Sukmajati, Ph.D.)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL – PRODI yang dibebankan pada MK	
	23-TSI-CPL-07	Mampu melakukan analisis dan perancangan yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi
	23-TSI-CPL-08	Mampu merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada struktur konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen konstruksi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>)

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

23-TSI-CPMK-071	Mampu melakukan analisis yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi
23-TSI-CPMK-072	Mampu melakukan perancangan yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi
23-TSI-CPMK-081	Mampu merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada struktur konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen konstruksi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>)

Kemampuan Akhir Tiap Tahap Belajar (Sub-CPMK)

23-TSI-SCPMK-07188	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)
23-TSI-SCPMK-07189	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan banyak (MDoF)
23-TSI-SCPMK-07245	Mampu menjelaskan tentang teori kegempaan, terjadinya gempa, pengukuran gelombang gempa
23-TSI-SCPMK-07246	Mampu menghitung respon struktur MDoF akibat beban gempa bumi
23-TSI-SCPMK-08113	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

	23-TSI-SCPMK-07188	23-TSI-SCPMK-07189	23-TSI-SCPMK-07245	23-TSI-SCPMK-07246	23-TSI-SCPMK-08113
23-TSI-CPMK-071	√	√			
23-TSI-CPMK-072			√	√	
23-TSI-CPMK-081					√

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Kode CPL	Kode CPMK	Kode Sub CPMK	Indikator	Metode Penilaian	Bobot	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07188	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDof terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	Tugas 5%	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07189	Ketepatan hasil analisis respon sistem MDof akibat getaran bebas teredam	Tugas 2 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 9,10,11 Kuis 1 : Kuis soal – soal dari materi P1 – P6	Tugas 5% Kuis 5%	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-072	23-TSI-SCPMK-07245	Ketepatan pemahaman terkait teori kegempaan dan proses terjadinya gempa Ketepatan tema pengetahuan dasar gempa dengan isi poster	Tugas 3 : Desain Poster Tema Gempa Bumi	Tugas 5%	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-072	23-TSI-SCPMK-07246	Ketepatan hasil perhitungan kombinasi gaya geser dasar gempa pada struktur MDof	Tugas 4 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 13	Tugas 5%	
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08113	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat Kuis 2 : Soal Kasus terkait Desain Gempa Bangunan Tingkat	Tugas 20% Kuis 5%	
Deskripsi Singkat MK		Mata Kuliah ini berisi tentang sistem struktur baik yang berderajat kebebasan tunggal (SDof) maupun berderajat kebebasan banyak (MDof) yang dibebani oleh beban dinamik dengan berbagai kondisi pembebahan, selanjutnya juga dipelajari mengenai rekayasa kegempaan, respon struktur akibat beban gempa dan perhitungan beban gempa dalam analisis struktur. Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan dapat merencanakan beban gempa pada struktur gedung bertingkat serta melakukan evaluasi kinerja struktur akibat beban gempa.				
Bahan Kajian : Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Berderajat Kebebasan Tunggal : Getaran Bebas, Getaran Harmonik, Beban Impulsif, Beban dinamik umum, metode numerik 2. Sistem Berderajat Kebebasan Banyak : Getaran Bebas teredam dan tak teredam, beban gempa bumi 3. Pengantar Rekayasa Kegempaan : Respon spektrum, skala gempa 4. Perancangan Beban Gempa Pada Struktur Bangunan Gedung 				
Pustaka		<p>Utama</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Chopra. (2007). <i>Dynamics of Structures, Theory and Application to Earthquake Engineering</i>. Pearson, Prentice Hall. ISBN : 0-13-156174-X 2. Clough and Penzien. (2003). <i>Dynamics of Structures</i>, McGraw Hill, ISBN : 0070113920 3. Mario Paz. <i>Structural Dynamics</i>. Van Nostrand, ISBN : 1402076673 				

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER												
		4. Naeim, F. (2001). <i>The Seismic Design Handbook</i> . Van Nostrand, NY										
Pendukung		SNI 1726-2019 <i>Standar Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung</i> . Bandung: Badan Standarisasi Nasional Indonesia.										
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak: ETABS, SAP 2000, ACAD, Revit Structure, Puskim Gempa	Perangkat Keras: LCD Projector										
Dosen Pengampu	Prof Dr-Ing Harianto Hardjasaputra Dr. Ir. Agustinus Agus Setiawan, S.T.,M.T. Ir. Pratika Riris Putrianti,S.T.,M.T.											
Mata Kuliah Prasyarat	-											
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<table border="1"><thead><tr><th>Komponen Penilaian</th><th>Bobot</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ujian Tengah Semester</td><td>25%</td></tr><tr><td>Ujian Akhir Semester</td><td>30%</td></tr><tr><td>Tugas</td><td>20%</td></tr><tr><td>Project</td><td>25%</td></tr></tbody></table>		Komponen Penilaian	Bobot	Ujian Tengah Semester	25%	Ujian Akhir Semester	30%	Tugas	20%	Project	25%
Komponen Penilaian	Bobot											
Ujian Tengah Semester	25%											
Ujian Akhir Semester	30%											
Tugas	20%											
Project	25%											

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian			
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)
1	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDoF terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem SDoF terhadap berbagai beban dinamik secara eksak dan secara numerik	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/	<ul style="list-style-type: none"> Sistem vibrasi sederhana dengan satu derajat kebebasan (SDOF)
2	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDoF terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem SDoF terhadap berbagai beban dinamik secara eksak dan secara numerik	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> Sistem vibrasi sederhana dengan satu derajat kebebasan (SDOF) Getaran Bebas
3	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDoF terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem SDoF terhadap berbagai beban dinamik secara eksak dan secara numerik	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> Sistem vibrasi sederhana dengan satu derajat kebebasan (SDOF) Getaran Bebas Getaran Paksa
4	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDoF terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem SDoF terhadap berbagai beban dinamik secara eksak dan secara numerik	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> Sistem vibrasi sederhana dengan satu derajat kebebasan (SDOF) Beban dinamik umum

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)	
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	
5	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan tunggal (SDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem SDoF terhadap getaran bebas, getaran harmonik, beban impulsif	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem SDoF terhadap berbagai beban dinamik secara eksak dan secara numerik	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal Tugas 1 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 2,3,4,5	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 1 : Soal Latihan dari buku (1) Chp 2,3,4,5	<ul style="list-style-type: none"> Sistem vibrasi sederhana dengan satu derajat kebebasan (SDOF) Analisis Numerik Respon dinamik SDoF 	Tugas 1%
6	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan banyak (MDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem MDoF akibat getaran bebas teredam	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem MDoF akibat getaran bebas teredam ataupun tanpa redaman	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 2 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 9,10,11	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 2 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 9,10,11	<ul style="list-style-type: none"> Persamaan gerak sistem MDoF Getaran bebas sistem MDoF tanpa redaman Getaran bebas sistem MDoF dengan redaman 	Tugas 5%
7	Mampu melakukan analisis terhadap sistem berderajat kebebasan banyak (MDoF)	Ketepatan hasil analisis respon sistem MDoF akibat getaran bebas teredam	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menganalisis respon simpangan sistem MDoF akibat getaran bebas teredam ataupun tanpa redaman	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Kuis 1 : Kuis soal – soal dari materi P1 – P6	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Kuis 1 : Kuis soal – soal dari materi P1 – P6	<ul style="list-style-type: none"> Persamaan gerak sistem MDoF Getaran bebas sistem MDoF tanpa redaman Getaran bebas sistem MDoF dengan redaman 	
8	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						
9	Mampu menjelaskan tentang teori kegempaan, terjadinya gempa, pengukuran gelombang gempa	Ketepatan pemahaman terkait teori kegempaan dan proses terjadinya gempa	Kriteria : Desain Poster Bentuk Penilaian :	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar rekayasa kegempaan 	Tugas 5%

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)	
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	
		Ketepatan tema pengetahuan dasar gempa dengan isi poster	Mendesain poster tentang gempa bumi dan menjelaskan teori kegempaan	Tugas 3 : Desain Poster Tema Gempa Bumi	BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 3 : Desain Poster Tema Gempa Bumi	<ul style="list-style-type: none"> • Respons spektrum gempa 	
10	Mampu menghitung respon struktur MDof akibat beban gempa bumi	Ketepatan hasil perhitungan kombinasi gaya geser dasar gempa pada struktur MDof	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Menghitung gaya geser dasar akibat beban gempa	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Tugas 4 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 13	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 4 : Soal Latihan dari Buku (1) Chp 13	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis sistem MDof akibat beban gempa bumi 	Tugas 5%
11	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Analisis struktur bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Desain Bangunan Tahan Gempa SNI 1726-2012 • Ketidakberaturan Struktur Gedung • Pemodelan Struktur dengan Program Komputer dan Aplikasi SNI 1726-2019 	Tugas 5%
12	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Analisis struktur bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	TM : 1 @ (3 x 50') BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Desain Bangunan Tahan Gempa SNI 1726-2012 • Ketidakberaturan Struktur Gedung • Pemodelan Struktur dengan Program Komputer dan 	Tugas 5%

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)	
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian				
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	
					Gempa Bangunan Bertingkat	Aplikasi SNI 1726-2019	
13	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Analisis struktur bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Desain Bangunan Tahan Gempa SNI 1726-2012 • Ketidakberaturan Struktur Gedung • Pemodelan Struktur dengan Program Komputer dan Aplikasi SNI 1726-2019 	Tugas 5%
14	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Analisis struktur bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Tugas 5 : Tugas Besar Mendesain Analisis Gempa Bangunan Bertingkat	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Desain Bangunan Tahan Gempa SNI 1726-2012 • Ketidakberaturan Struktur Gedung • Pemodelan Struktur dengan Program Komputer dan Aplikasi SNI 1726-2019 	Tugas 5%
15	Mampu mengaplikasikan peraturan SNI 1726-2019 dalam perencanaan struktur gedung tahan gempa di Indonesia	Ketepatan analisis bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	Kriteria : Ketepatan perhitungan Bentuk Penilaian : Analisis struktur bangunan gedung bertingkat akibat beban gempa bumi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI)	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') Kuliah, Diskusi, Latihan Soal Kuis 2 : Soal Kasus terkait Desain Gempa Bangunan Tingkat	TM : 1 @ (3x50') melalui Zoom Cloud Meeting, Google Meets dan sejenisnya BM : 1 @ (3 x 60') melalui Collabor UPJ : https://collabor.upj.ac.id/ Kuis 2 : Soal Kasus terkait Desain Gempa Bangunan Tingkat	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep Desain Bangunan Tahan Gempa SNI 1726-2012 • Ketidakberaturan Struktur Gedung • Pemodelan Struktur dengan Program Komputer dan Aplikasi SNI 1726-2019 	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian			
(1)	(2)	(3)	(4)	<i>Luring</i> (5)	<i>Daring</i> (6)	(7)
16	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					