



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Sipil**

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																			
Struktur Beton Pratekan	2220102116	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	7	9 Agustus 2022																																																																																			
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																				
	Yogie Risdianto, S.T., M.T. ; Meity Wulandari, S.T., M.T.		-			Yogie Risdianto, S.T., M.T.																																																																																				
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																									
	CPL-5	Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik sipil atau praktik profesional melalui perancangan, riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.																																																																																								
	CPL-6	Mampu menganalisis, mendesain, merancang, serta mengevaluasi dalam mengambil keputusan yang strategis dalam bidang teknik sipil.																																																																																								
	CPL-9	Mampu menguasai konsep ilmu keteknisipilan dan menerapkan dalam berbagai industri jasa konstruksi.																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																									
	CPMK - 1	Mahasiswa memiliki kemampuan merancang pemakaian material beton pratekan yang ramah lingkungan																																																																																								
	CPMK - 2	Mahasiswa memiliki kemampuan menganalisis gaya pratekan berdasarkan kondisi elastis, kerjasama beton-baja & load balancing.																																																																																								
	CPMK - 3	Mahasiswa memiliki keterampilan menganalisis pengaruh gaya pratekan terhadap tegangan akhir balok pratekan statis tertentu (ST) dan tegangan akhir balok pratekan statis tak tentu (STT).																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">CPMK</th> <th style="width: 15%;">CPL-5</th> <th style="width: 15%;">CPL-6</th> <th style="width: 15%;">CPL-9</th> <th colspan="3"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	CPL-5	CPL-6	CPL-9				CPMK-1							CPMK-2							CPMK-3																																																													
CPMK	CPL-5	CPL-6	CPL-9																																																																																							
CPMK-1																																																																																										
CPMK-2																																																																																										
CPMK-3																																																																																										
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">CPMK</th> <th colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>						CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																
CPMK	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1																																																																																										
CPMK-2																																																																																										
CPMK-3																																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Pengertian dan gagasan awal beton pratekan, cara pemberian gaya prategang baja (pratarik & pascatarik), material beton dan baja prategang, prinsip dasar perencanaan dan analisa penampang (kondisi elastis, kerjasama baja-beton, load balancing), proses pengecoran dan penarikan kabel, kehilangan gaya prategang (susut, rangkai, relaksasi, akibat slip, gesekan, pengaruh ukuran panjang), perencanaan penampang dan perhitungan tegangan penampang beton, pengecoran dan jalannya kabel, tegangan geser, diagram keadaan bahaya pada beton pratekan, penjangkaran pada sistem postensioning, tegangan tarik melintang pada blok akhir momen batas. Pembelajaran dilakukan dengan Metode Pembelajaran Langsung (MPL) dan diakhiri dengan kegiatan diskusi.																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																									

1. T Y Lin. 2000. Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penerjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
2. Naaman E Antonie. 1982. Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.
3. Naway Edward G. 2001. Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryatmono Penerjemah. Jakarta: Erlangga.
4. Raju Krishna. 1989. Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.
5. Anonim. SNI 2847-2019 Tentang Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. BSN

Pendukung :

Dosen Pengampu

Muhammad Imaduddin, S.T., M.T.
Meity Wulandari, S.T., M.T.
Iqlima Nuril Amini, S.T., M.T.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1	Mampu memahami tentang struktur beton pratekan	Menjelaskan prinsip dasar/ konsep beton pratekan perbedaan beton konvensional dan beton pratekan statis tertentu (ST) dan statis tak tentu (STT).	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab 2 X 50		Materi: Konsep dasar prategang Pustaka: <i>T Y Lin. 2000. Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penerjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Konsep dasar prategang Pustaka: <i>Naaman E Antonie. 1982. Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Konsep dasar prategang Pustaka: <i>Nawy Edward G. 2001. Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penerjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Konsep dasar prategang Pustaka: <i>Raju Krishna. 1989. Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
---	--	---	---	---	--	--	----

2	Mampu memahami pemakaian material beton pratekan	Menjelaskan material beton pratekan.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab 2 X 50		Materi: Material beton prategang Pustaka: <i>T Y Lin. 2000. Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: <i>Naaman E Antonie. 1982. Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: <i>Nawy Edward G. 2001. Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: <i>Raju Krishna. 1989. Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
---	--	--------------------------------------	---	--------------------------------------	--	--	----

3	Mampu memahami pemakaian material beton pratekan	Menjelaskan material beton pratekan.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab 2 X 50		Materi: Material beton prategang Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Material beton prategang Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
---	--	--------------------------------------	---	--------------------------------------	--	--	----

4	Mampu menganalisis perilaku beton pratekan	Menjelaskan analisis perilaku beton pratekan.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab 2 X 50		Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
---	--	---	---	---	--	--	----

5	Mampu menganalisis perilaku beton pratekan	Menjelaskan analisis perilaku beton pratekan.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab 2 X 50		Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Analisis perilaku beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	10%
---	--	---	---	--------------------------------------	--	--	-----

6	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab dan tugas individu 2 X 50		Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
---	---	--	---	--	--	--	----

7	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab dan tugas individu 2 X 50		Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: Analisis kehilangan gaya prategang Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	10%
---	---	--	---	--	--	--	-----

8	UTS	Mampu menganalisis kehilangan gaya pratekan tegangan akhir Mr & Mu.	Kriteria: Skor 45 jika perhitungan total kehilangan gaya pratekan betul. Skor 10 jika perhitungan tegangan akhir betul. Skor 15 jika perhitungan Mr betul. Skor 20 jika perhitungan Mu betul. Skor 10 jika gambar sket tegangan betul Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	2 X 50		Materi: UTS Pustaka: <i>Anonim. SNI 2847-2019 Tentang Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. BSN</i>	1%
---	-----	---	--	--------	--	---	----

9	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	4%
---	---	--	---	---	--	--	----

10	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	10%
----	---	--	---	---	--	--	-----

11	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naway Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
----	---	--	---	---	--	---	----

12	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	10%
----	---	--	---	---	--	--	-----

13	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	5%
----	---	--	---	---	--	--	----

14	Mampu menganalisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate	Menjelaskan analisis kehilangan gaya beton pratekan tegangan akhir momen retak & momen ultimate.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50		Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisis kehilangan gaya beton pratekan Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	10%
----	---	--	---	---	--	--	-----

15	Mampu menganalisis tegangan end block dan analisis kebutuhan sengkang.	Menjelaskan analisis tegangan end block dan analisis kebutuhan sengkang.	Kriteria: Sesuai rubrik, tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan tugas individu 2 X 50		Materi: Analisis tegangan endblock dan sengkang Pustaka: T Y Lin. 2000. <i>Desain Struktur Beton Prategan Jilid 1 . Mediana Penterjemah. Jakarta: Bina Rupa Aksara.</i> <hr/> Materi: Analisis tegangan endblock dan sengkang Pustaka: Naaman E Antonie. 1982. <i>Prestressed Concrete Analysis and Design Fundamental . New York: McGraw-Hill.</i> <hr/> Materi: Analisis tegangan endblock dan sengkang Pustaka: Nawy Edward G. 2001. <i>Beton Prategang Suatu Pendekatan Mendasar Jilid 1 Edisi III . Bambang Suryoatmono Penterjemah. Jakarta: Erlangga.</i> <hr/> Materi: Analisis tegangan endblock dan sengkang Pustaka: Raju Krishna. 1989. <i>Beton Prategang Edisi Kedua . Yani Sianipar Editor. Jakarta: Erlangga.</i>	9%
----	--	--	---	---	--	--	----

16	Ujian Akhir Semester (UAS)	Tes tulis	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	UAS 2X50		Materi: UAS Pustaka: <i>Anonim. SNI 2847-2019 Tentang Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. BSN</i>	1%
----	----------------------------	-----------	---	-------------	--	---	----

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	99%
2.	Tes	1%
		100%

Catatan

- 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 studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- 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 aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK 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.
- 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.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi
S1 Teknik Sipil



Yogie Risdianto, S.T., M.T.
NIDN 0019077503

UPM Program Studi S1
Teknik Sipil



NIDN

VALID