


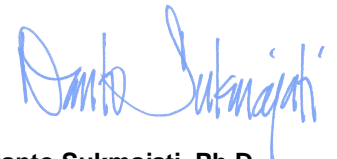


<b>Mata Kuliah</b>	: Material Konstruksi Berkelanjutan	<b>Tanggal</b>	: 27 November 2023
<b>Kode MK</b>	: TSI 106	<b>Rumpun MK</b>	: MKWP
<b>Bobot (sks)</b>	<b>T (Teori) : 3</b>	<b>Semester</b>	: 2 (dua)
	<b>P (Praktik/Praktikum) : 0</b>		
<b>Dosen Pengembang RPS,</b>  Ir. Galih Wulandari Subagyo, S.T., M.T.	<b>Koordinator Keilmuan,</b>  Prof. Ir. Frederik J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.	<b>Kepala Program Studi,</b>  Dr. Tri N. Adi Kesuma, S.T.,M.T	<b>Dekan</b>  Danto Sukmajati, Ph.D.

<b>NOMOR TUGAS</b>
1
<b>BENTUK TUGAS</b>
Mandiri
<b>JUDUL TUGAS</b>
Latihan Soal terkait konsep dasar fungsi, kekuatan, dan aplikasi material konstruksi Kayu di dunia konstruksi
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
Mampu memahami prinsip dari material konstruksi Kayu.
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Latihan Soal terkait konsep dasar fungsi, kekuatan, dan aplikasi material konstruksi Kayu di dunia konstruksi
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>

Latihan Soal terkait konsep dasar fungsi, kekuatan, dan aplikasi material konstruksi Kayu di dunia konstruksi
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil latihan soal berupa laporan.
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
Indikator : Latihan soal dan laporan sesuai dengan apa yang di pelajari Kriteria : Kesesuaian materi dan analisa Bobot : 2%
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
1 minggu
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011 2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010 3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018

<b>NOMOR TUGAS</b>
2
<b>BENTUK TUGAS</b>
Mandiri
<b>JUDUL TUGAS</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti agregat kasa, agregat halus, semen serta air semen dan admixture, beton segar, kekuatan beton, dan proses pengerjaan beton.
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
1. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi agregat kasar dan agregat halus. 2. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi Semen. 3. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi air semen dan admixture, beton segar, kekuatan beton, dan proses pengerjaan beton.
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti agregat kasa, agregat halus, semen serta air semen dan admixture, beton segar, kekuatan beton, dan proses pengerjaan beton.



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/XXX/XXX**

Issue/Revisi : A0

<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti agregat kasa, agregat halus, semen serta air semen dan admixture, beton segar, kekuatan beton, dan proses pengerjaan beton.
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil identifikasi berupa laporan.
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
Indikator : Latihan soal dan laporan sesuai dengan apa yang di pelajari Kriteria : Kesesuaian materi dan analisa Bobot : 12%
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
6 minggu
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011 2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010 3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018

<b>NOMOR TUGAS</b>
3
<b>BENTUK TUGAS</b>
Ujian Tertulis
<b>JUDUL TUGAS</b>
Ujian Tengah Semester
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
1. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi Kayu 2. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi agregat kasar dan agregat halus. 3. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi Semen. 4. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi air semen dan admixture, beton segar, kekuatan beton, dan proses pengerjaan beton.

<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Mahasiswa menjawab soal yang diberikan dengan langkah-langkah penyelesaian yang terstruktur dalam waktu yang telah ditentukan
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dengan lengkap dan benar.
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar jawaban ujian yang diberikan
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
Indikator : Ketepatan dalam menganalisis Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 35%
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
2 jam
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011 2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010 3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018

<b>NOMOR TUGAS</b>
4
<b>BENTUK TUGAS</b>
Mandiri
<b>JUDUL TUGAS</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti baja, aspal dan penggunaannya, aluminium dan gypsum bahan bangunan inovatif dan <i>green material</i> .
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
1. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi Baja

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi aspal dan penggunaannya</li> <li>3. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi aluminium dan gipsum</li> <li>4. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi bahan bangunan inovatif dan green material.</li> <li>5. Mahasiswa dapat memahami prinsip dari material konstruksi bahan bangunan inovatif dan green material.</li> </ol>
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti baja, aspal dan penggunaannya, aluminium dan gypsum bahan bangunan inovatif dan <i>green material</i> .
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>
Latihan Soal terkait material konstruksi seperti baja, aspal dan penggunaannya, aluminium dan gypsum bahan bangunan inovatif dan <i>green material</i> .
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil identifikasi berupa laporan.
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
<p>Indikator : Latihan soal dan laporan sesuai dengan apa yang di pelajari          Kriteria : Kesesuaian materi dan analisa          Bobot : 10%</p>
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
5 minggu
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011</li> <li>2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010</li> <li>3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018</li> </ol>

<b>NOMOR TUGAS</b>
5
<b>BENTUK TUGAS</b>
Mandiri
<b>JUDUL TUGAS</b>

Latihan Soal material pada proyek konstruksi.
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
Mampu memahami dengan cara melihat langsung pada proyek dan dapat berinteraksi langsung dengan narasumber yang berkompeten dengan cara kuliah umum dan field trip
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Latihan Soal material pada proyek konstruksi.
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>
Latihan Soal material pada proyek konstruksi.
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil identifikasi berupa laporan.
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
Indikator : Latihan soal dan laporan sesuai dengan apa yang di pelajari Kriteria : Kesesuaian materi dan analisa Bobot : 6%
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
1 minggu
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011</li> <li>2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010</li> <li>3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018</li> </ol>

<b>NOMOR TUGAS</b>
6
<b>BENTUK TUGAS</b>
Ujian Tertulis

<b>JUDUL TUGAS</b>
Ujian Akhir Semester
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi Baja.</li> <li>2. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi aspal dan penggunaannya.</li> <li>3. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi aluminium dan gipsum.</li> <li>4. Mampu memahami prinsip dari material konstruksi bahan bangunan inovatif dan green material.</li> <li>5. Mampu memahami dengan cara melihat langsung pada proyek dan dapat berinteraksi langsung dengan narasumber yang berkompeten dengan cara kuliah umum dan field trip</li> </ol>
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>
Mahasiswa menjawab soal yang diberikan dengan langkah-langkah penyelesaian yang terstruktur dalam waktu yang telah ditentukan
<b>METODE Pengerjaan TUGAS</b>
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dengan lengkap dan benar.
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar jawaban ujian yang diberikan
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>
<p>Indikator : Ketepatan dalam menganalisis          Kriteria : Ketepatan perhitungan          Bobot : 35%</p>
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
2 jam
<b>LAIN-LAIN</b>
-
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A.M.Neville, Properties of Concrete, 5th edition, 2011</li> <li>2. M.S Shetty, Concrete Technology Theory and Practice 2010</li> <li>3. Spesifikasi Umum Bina Marga, Divisi 6, 2018</li> </ol>



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/XXX/XXX**

---

Issue/Revisi : A0