



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Vokasi
Program Studi D4 Teknik Sipil

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| | | <p>1. Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</p> <p>2. Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</p> <p>3. Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</p> <p>4. Raharjo Ferianto. 2007. Ekonomi Teknik (Analisis Pengambilan Keputusan). Yogyakarta: Andi.</p> <p>5. Kuswandi. 2007. Analisis Keekonomian Proyek . Yogyakarta: Andi.</p> <p>6. Poerbo Hartono. 1993. Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak . Jakarta: Djambatan.</p> <p>7. Journal of Management in Engineering (ASCE)</p> | | | | | | |
|-----------------------|---|--|---|--|--|-----|---|----------------------------|
| Pendukung : | | | | | | | | |
| | | <p>1. Journal of Management in Engineering (ASCE)</p> | | | | | | |
| Dosen Pengampu | | <p>Drs. Hasan Dani, M.T.</p> <p>Ir. Mas Suryanto H.S., S.T., M.T.</p> <p>Puguh Novi Prasetyono, S.Pd., M.T.</p> <p>Desy Ratna Arthaningtyas, S.T., M.T.</p> | | | | | | |
| Mg Ke- | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | | Bantuk 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 | Memahami konsep dasar ekonomi teknik dalam analisa investasi proyek | Dapat menyebutkan dan menjelaskan langkah-langkah pengambilan keputusan dalam analisa investasi proyek | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50 | Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50 | | <p>Materi: konsep dasar ekonomi teknik dalam analisa investasi proyek</p> <p>Pustaka: Giatman M. 2011. <i>Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <p>Materi: konsep dasar ekonomi teknik dalam analisa investasi proyek</p> <p>Pustaka: Pujawan I Nyoman. 2009. <i>Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> | 5% |
| 2 | Memahami komponen biaya produksi | Dapat menyebutkan komponen biaya produksi | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50 | Ceramah, diskusi, dan tanya jawab 2 X 50 | | <p>Materi: komponen biaya produksi</p> <p>Pustaka: Pujawan I Nyoman. 2009. <i>Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <p>Materi: komponen biaya produksi</p> <p>Pustaka: Giatman M. 2011. <i>Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> | 5% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|
| 3 | Memahami pengertian dan perhitungan bunga | Dapat menghitung bunga sederhana, majemuk, nominal, dan efektif | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: pengertian dan perhitungan bunga</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: pengertian dan perhitungan bunga</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: pengertian dan perhitungan bunga</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---|------------------------------|------------------------------|---|---|--|----|
| 4 | Menggambar cash flow investasi | Dapat menggambar diagram cash flow investasi | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: Menggambar cash flow investasi</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> | <p>Materi: Menggambar cash flow investasi</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> | <p>Materi: Menggambar cash flow investasi</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|---|--------------------------------|--|---|------------------------------|------------------------------|---|---|--|----|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|
| 5 | Melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | Dapat melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|
| 6 | Melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | Dapat melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|
| 7 | Melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | Dapat melakukan ekuivalensi nilai uang terhadap waktu | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: ekuivalensi nilai uang terhadap waktu</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|---|---|---|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|---|-----|---|--|-----------------------------|---------------------------|---|-----|
| 8 | UTS | - | <p>Kriteria: - Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | <p>- Ujian Tulis 2 X 50</p> | <p>Ujian Tulis 2 X 50</p> | <p>Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <p>Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <p>Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 15% |
|---|-----|---|--|-----------------------------|---------------------------|---|-----|

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|
| 9 | Melakukan perhitungan depresiasi untuk analisa investasi | <p>1.Dapat melakukan perhitungan Payback Period (PP)</p> <p>2.Dapat melakukan perhitungan Return on Investment (ROI)</p> | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman.</i> 2001. <i>Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2.</i> Jakarta: Erlangga.</p> <p>Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman.</i> 2009. <i>Ekonomi Teknik.</i> Surabaya: Guna Widya.</p> <p>Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M.</i> 2011. <i>Ekonomi Teknik.</i> Jakarta: Rajagrafindo Persada.</p> | 5% |
|---|--|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|
| 10 | Melakukan perhitungan depresiasi untuk analisa investasi | Dapat melakukan perhitungan depresiasi untuk analisa investasi | Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i> Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i> Materi: perhitungan depresiasi untuk analisa investasi Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i> | 5% |
|----|--|--|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|
| 11 | Menghitung analisa kelayakan ekonomi investasi proyek | Dapat menghitung kelayakan ekonomi investasi proyek dengan berbagai metode | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|----|---|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|
| 12 | Menghitung analisa kelayakan ekonomi investasi proyek | Dapat menghitung kelayakan ekonomi investasi proyek dengan berbagai metode | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | Ceramah, latihan soal 2 X 50 | <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <hr/> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <hr/> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|----|---|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--|----|

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|----|
| 13 | Memahami analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | Dapat mempresentasikan hasil analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i> Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Poerbo Hartono. 1993. Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak . Jakarta: Djambatan.</i> Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i> | 5% |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|----|
| 14 | Memahami analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | Dapat mempresentasikan hasil analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | <p>Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p> | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air</p> <p>Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i></p> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air</p> <p>Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i></p> <p>Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air</p> <p>Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i></p> | 5% |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|----|

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|----|
| 15 | Memahami analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | Dapat mempresentasikan hasil analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air | Kriteria: Nilai sempurna jika menjawab dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | Presentasi, diskusi kelompok 2 X 50 | Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Poerbo Hartono. 1993. Tekno Ekonomi Bangunan Bertingkat Banyak . Jakarta: Djambatan.</i> Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i> Materi: analisa kelayakan ekonomi investasi proyek bangunan gedung, jalan dan jembatan, dan bangunan air Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i> | 5% |
|----|---|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|----|

| | | | | | | | | | |
|----|---------------|--------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|--|--|---|-----|
| 16 | Ujian Sumatif | nilai 100 jika di jawab dengan benar | Kriteria: nilai 100 jika di jawab dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif | ujian tulis 2 X 50 | ujian tulis 2 X 50 | Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Pujawan I Nyoman. 2009. Ekonomi Teknik . Surabaya: Guna Widya.</i> | Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Giatman M. 2011. Ekonomi Teknik . Jakarta: Rajagrafindo Persada.</i> | Materi: ekonomi teknik Pustaka: <i>Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2 . Jakarta: Erlangga.</i> | 15% |
|----|---------------|--------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|--|--|---|-----|

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

| No | Evaluasi | Persentase |
|----|------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipatif | 100% |
| | | 100% |

Catatan

1. **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 prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **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.
3. **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.
4. **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.
5. **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.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi D4
Teknik Sipil

UPM Program Studi D4
Teknik Sipil



PUGUH NOVI PRASETYONO
NIDN 0009118903



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 24 Januari 2026 Jam 05:32 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

