

UNIVERSITAS DIPONEGORO FAKULTAS TEKNIK

PORTOFOLIO MATA KULIAH

| Program Studi | : | S1 - Teknik I | Elektro | | |
|-----------------------|---|---------------|------------------------------|---|------|
| Kode/Nama Mata Kuliah | : | PTEL6220 -F | FISIKA MATERIAL | | |
| SKS | : | 2 | | | |
| Mata Kuliah Prasyarat | : | - | | | |
| Semester | : | Gasal | Tahun Ajaran | : | 2022 |
| Dosen Pengampu | : | Munawar A | Riyadi, PhD/Dr. Abdul Syakur | | |

Diperiksa oleh,Semarang, 10 Oktober 2022Ketua GPM,Koordinator/Dosen Pengampu,

 Teguh Prakoso, PhD
 Munawar A Riyadi, PhD

 197706222010121001
 NIP. 197708262006041001

Disahkan oleh, Disetujui oleh,
Dekan Fakultas Teknik Ketua Program Studi

Prof. Ir. M. Agung Wibowo, MM, M.Sc., Ph.D

NIP. 19670208 199403 1 005

Munawar A Riyadi, PhD

NIP. 197708262006041001

| No. Dokumen | : PFM/S1.TE-FT-UNDIP/ | Revisi ke- / Tanggal | : | 00/ddmmyyyy | | | |
|---|---|----------------------|---|-------------|--|--|--|
| Tanggal Terbit | : 10 Oktober 2022 | Halaman | : | | | | |
| PERINGATAN | | | | | | | |
| Dokumen ini adalah milik Fa | Dokumen ini adalah milik Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan TIDAK DIPERBOLEHKAN dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa seijin Dekan | | | | | | |
| Alamat: Jl. Prof. Soedharto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50275 | | | | | | | |
| Telp: (024) 7460053; Fax: (024) 7460055 | | | | | | | |
| Email: teknik@undip.ac.id; Website: http://ft.undip.ac.id/ | | | | | | | |

| | | | RE | INCA | NA PE | MBE | LAJAI | RAN S | SEMES | STER | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|----------------------|-------|----------|----------|--------------------------|----------|
| 300 | | PROGR | AM STUDI | S1 - TEI | KNIK ELE | KTRO F | KULTAS | TEKNIK | UNIVE | RSITAS D | IPONEGOI | RO | |
| Mata Kuliah | | PTEL6220 | - Fisika Ma | terial | | | | Beban | 2 SKS | | Semester | : Gasal | |
| Prasyarat | | | | | | | | - | | | | | |
| Dosen Pengampu | | Munawar A | gus Riyadi, S | S.T., M.T., I | Ph.D. / Dr. I | r. Abdul Sy | akur, S.T., | M.T., IPU. | . / | | | | |
| Capaian Pembelajar (CPL) | an Lulusan | | miliki penge ou menerapk | | | | | | | | | divais/sistem WLEDGE) | kompleks |
| Capaian Pembelajar (CPMK) | CPMK2 M CPMK3 M CPMK4 M | ahasiswa ma Jahasiswa ma Jahasiswa ma Jahasiswa ma Jahasiswa ma | impu meng impu meng impu meng | hitung (C3) hitung (C3) hitung (C3) |) penerapa) pengaruh) karakteri | n teori elek temperatu stik bahan : | tron klasil r pada kor semikondu | nduktansi b ıktor | ahan | agnetik | | | |
| Matriks CPL-CPMK | | | CPL1 | CPL2 | CPL3 | CPL4 | CPL5 | CPL6 | CPL7 | CPL8 | CPL9 | CPL10 | 1 |
| | | CPMK1 | V | | | | | | | | | | 1 |
| | | CPMK2 | V | | | | | | | | | | |
| | | CPMK3 | V | | | | | | | | | | |
| | | CPMK4 | V | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | | | 5 | 6 | 7 | | |
|---------|---|--|--|--|--|---|-----------------|--|
| Minggu | Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran / | Bahan Kajian/ Pokok | Metode | Waktu | Pengalaman Belajar Mahasiswa | Penilaian | | |
| ke 1 | Sub CPMK CPMK 1-1: Mahasiswa | Bahasan - Pengenalan material yang | Pembelajaran - Ceramah | TM: 2 x 50 menit | - Mendiskusikan topik terkait | Indikator &Kriteria - ketepatan | Bobot (%) 2% | |
| 1 | memahami (C2) konsep | erengenalah ilaterial yang digunakan dalam bidang Elektro - Ikatan Atom, Kristal, Fase Material | penjelasan materi | BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | Mereview konsep material Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | menentukan konsep atom dan material | 2 70 | |
| 2 | CPMK 1-2:Mampu menjelaskan (C2) tentang struktur kristal bahan padat | - Struktur dan orientasi kristal - Bahan padat - Cacat pada bahan padat | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik kristalografi - Mereview konsep - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan struktur kristal - minimal 60% | 2% | |
| 3 | CPMK 1-3:Mampu menguraikan (C2) klasifikasi dan sifat konduktansi bahan | - sifat dan jenis isolator, konduktor, semikonduktor - Konsep konduktivitas elektrik dan termal bahan (bulk, skin effect, thin film) | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik terkait - Mereview konsep - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menguraikan konsep konduktansi - minimal 60% | 2% | |
| 4 | CPMK 1-4:Mampu menghitung (C3) pengaruh temperatur pada konduktansi bahan | - perhitungan pengaruh suhu terhadap konduktivitas elektrik dan termal - resistansi logam dan non- logam | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menghitung konduktivitas - minimal 60% | 2% | |
| 5 | CPMK 2-1: Mahasiswa mampu menggunakan (C3) hukum dualitas partikel- gelombang | - Konsep dualitas partikel- gelombang - Hukum de Broglie - Model atom Hidrogen dan kaitan panjang gelombang dan energi | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik terkait - Mereview konsep - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan panjang de-broglie - minimal 60% | 2% | |
| 6 | CPMK 2-2: Mahasiswa mampu menghitung (C3) tingkat energi pada benda padat | - Density of states - Model Band energy - Effective mass - Statistik partikel | - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan statistik partikel - minimal 60% | 2% | |
| 7 | CPMK 2-3: Mahasiswa mampu menggunakan (C3) teori kuantum pada metal | - Model elektron bebas - Energi Fermi pada metal - Kontak metal dan Efek Seebeck | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menghitung berdasar teori kuantum - minimal 60% | 3% | |
| UTS | | | | | | | 35% | |
| 9 | CPMK3-1: Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) sifat dan jenis bahan- bahan semi konduktor | - Semikonduktor intrinsik- ekstrinsik - Pengaruh suhu pada pembawa muatan - Rekombinasi dan pembawa minor | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik terkait - Mereview konsep - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan sifat semikonduktor - minimal 60% | 2% | |
| 10 | CPMK 3-2:Mahasiswa mampu menghitung (C3) arus difusi dan drift pada bahan semikonduktor | - Persamaan drift, difusi, konduksi dan kontinyuitas - Aplikasi material semikonduktor | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus vang diberikan | - ketepatan menghitung arus - tegangan - minimal 60% | 2% | |
| 11 | CPMK 3-3: Mahasiswa mampu menghitung (C3) fenomena sambungan semikonduktor | - Sambungan pn - Lapisan deplesi - Tegangan built in - Breakdown (avalanche dan Zener) | | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan pertitungan sambungan pn - minimal 60% | 2% | |
| 12 | CPMK 3-3: Mahasiswa mampu menghitung (C3) efek medan listrik pada aliran muatan semikonduktor | - struktur metal-insulator- semikonduktor - hubungan arus-tegangan pada efek medan - pengaruh perubahan | | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik - Mereview konsep - Menerapkan rumus - Berdiskusi tentang studi kasus | - ketepatan menentukan arus- tegangan - minimal 60% | 2% | |

| 13 | CPMK 4-1: Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) sifat dan jenis dielektrik | - Polaritas dan permitivitas - Konstanta Dielektrik - Kapasitor - Piezoelektrik, ferroelektrik dan pyroelektrik | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | - Mendiskusikan topik terkait - Mereview konsep material - Berdiskusi tentang studi kasus yang diberikan | - ketepatan menentukan dielektrik - minimal 60% | 2% |
|----------|--|---|--|--|---|--|-----|
| 14 | CPMK4-2: Mahasiswa mampu menerapkan (C3) perhitungan sifat bahan magnetik | - Sifat dan magnetisasi bahan - Klasifikasi bahan magnet (magnet lunak dan keras) - Ferromagnetik - kurva magnetisasi, arus eddy, titik curie | - Ceramah penjelasan materi - Diskusi studi kasus - Tanya jawab | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | | - ketepatan meneraplam sifat magnetik - minimal 60% | 2% |
| | CPMK3-4: Mahasiswa mampu menerapkan (C3) sifat dan jenis bahan- bahan optik | - Sifat optik material - Perambatan gelombang optik, indeks refraktif, irradiance, refleksi - Aplikasi bahan optik | penjelasan materi | TM: 2 x 50 menit BT: 2 x 60 menit BM: 2 x 60 menit | | - ketepatan menghitung fenomena optik - minimal 60% | 3% |
| UAS | | | | | ,, | | 35% |
| Daftar P | ustaka | Eugene A Irene, Electr | onic Materials Science | ce, Wiley, 2005 | evices, 4th ed, Mc.Graw Hill, 201 ples, 4th ed, McGraw-Hill, 2012 | 7 | |

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

PROGRAM STUDI S1 - TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO



MATA KULIAH PTEL6220 -FISIKA MATERIAL

| | PENGESAHAN | |
|--|---|--|
| Disiapkan Oleh: | Diperiksa Oleh: | Disahkan Oleh: |
| Dosen Pengampu | Tim GPM | Kaprodi |
| Munawar A Riyadi, PhD NIP. 197708262006041001 | Teguh Prakoso, PhD NIP. 197706222010121001 | Munawar A Riyadi, PhD NIP. 197708262006041001 |

Riwayat Revisi Dokumen

| No. Dokumen | RPS/S1.EL-FT-UNDIP/xxx | No./ Tanggal revisi | 01/10 Oktober 2022 | | | |
|--|------------------------|---------------------|--------------------|--|--|--|
| Tanggal Terbit | 10 Oktober 2022 | Halaman | 3 | | | |
| PERINGATAN | | | | | | |
| Dokumen ini adalah milik Fakultas Teknik Universitas Diponegoro dan TIDAK DIPERBOLEHKAN dengan cara dan alasan apapun membuat salinan tanpa seijin Dekan | | | | | | |
| Alamat: Jl. Prof. Soedharto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 50275 | | | | | | |

Email: teknik@undip.ac.id; Website: http://ft.undip.ac.id/



PROGRAM STUDI S1 - TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO

KONTRAK PERKULIAHAN

Mata Kuliah PTEL6220 - Fisika Materia Tahun Ajaran Dosen Pengampu 2022/2023 Semester Gasal Ga Munawar Agus Riyadi, S.T., M.T., Ph.D. / Dr. Ir. Abdul Syakur, S.T., M.T., IPU. / Gasal Waktu Kuliah

KPM/S1 FL-FT-LINDIP/xxx Tempat Kuliah

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah dasar wajib untuk seluruh mahasiswa Teknik Elektro, dalam klasifikasi sains dasar. Pengetahuan tentang sifat-sifat material akan berguna sebagai dasar desain ataupun memperkirakan kinerja rangkaian/sistem dalam pengaruh fisis yang berubah-ubah.

2. Deskripsi Perkuliahan

Mata kuliah ini membekali mahasiswa teknik elektro tentang fenomena fisis, sifat dan jenis bahan-bahan konduktor, superkonduktor, semikonduktor, dan isolator; bahan magnetik, bahan fiber optik serta bahan berteknologi nano,serta penggunaan bahan-bahan tersebut untuk keperluan penerapan dalam bidang komponen/sistem elektronika.

3. Capaian Pembelajaran & Kemampuan Akhir yang Diharapkan

Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah ini adalah: [CPL1]Memiliki pengetahuan sains matematika, komputasi dan komputer untuk menganalisis dan merancang divais/sistem kompleks serta mampu menerapkan untuk memecahkan masalah rekayasa dengan prinsip keteknikan. (SCIENTIFIC KNOWLEDGE)

Capaian pembelajaran mata kuliah yang diharapkan dari mata kuliah ini adalah:
CPMK1 Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) konsep dasar material
CPMK2 Mahasiswa mampu menghitung (C3) penerapan teori elektron klasik dan modern
CPMK3 Mahasiswa mampu menghitung (C3) pengaruh temperatur pada konduktansi bahan
CPMK4 Mahasiswa mampu menghitung (C3) karakteristik bahan semikonduktor
CPMK5 Mahasiswa mampu membedakan (C3) material berdasar fenomena dielektrik, optik dan magnetik

- Sub-CPMK:
 CPMK 1-1: Mahasiswa memahami (C2) konsep dasar seputar material
 CPMK 1-2:Mampu menjelaskan (C2) tentang struktur kristal bahan padat
 CPMK 1-3:Mampu mengitakan (C2) tentang struktur kristal bahan padat
 CPMK 1-4:Mampu mengititung (C3) pengaruh temperatur pada konduktansi bahan
 CPMK 1-4:Mampu menghitung (C3) pengaruh temperatur pada konduktansi bahan
 CPMK 2-1: Mahasiswa mampu menggunakan (C3) hukum dualitas partikel-gelombang
 CPMK 2-3: Mahasiswa mampu mengihitung (C3) tingkat energi pada benda padat
 CPMK 3-3: Mahasiswa mampu mengelaskan (C2) sifat dan jenis bahan-bahan semi konduktor
 CPMK 3-3:-Mahasiswa mampu menghitung (C3) arus difusi dan drift pada bahan semikonduktor
 CPMK 3-3: Mahasiswa mampu menghitung (C3) fenomena sambungan semikonduktor
 CPMK 3-3: Mahasiswa mampu menghitung (C3) efek medan listrik pada aliran muatan semikonduktor
 CPMK 4-1: Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) sifat dan jenis dielektrik
 CPMK4-2: Mahasiswa mampu menerapkan (C3) perhitungan sifat bahan magnetik
 CPMK3-4: Mahasiswa mampu menerapkan (C3) sifat dan jenis bahan-bahan optik

4. Strategi Perkuliahan

Assessment Task

- Ceramah
- Dsiskusi kelompok
- Formatif: berupa quiz / latihan soal buku ajar Sumatif: * Tugas Case Study * Telaah makalah * UTS * UAS

6. Penilaian & Kriteria

Pengukuran CPMK mata kuliah PTEL6220 -FISIKA MATERIAL dilakukan secara tidak langsung melalui Tugas case study, praktek/praktikum, Ujian Tengah Semester (UTS), dan Ujian Akhir Semester (UAS) dengan komposisi penilaian :

| СРМК | Tugas Case Studi | Praktek | UTS | UAS | |
|--------|---------------------|---------|-------|-------|--|
| CPMK1 | 7.5% | | 3.8% | | |
| CPMK2 | 7.5% | | 10.0% | | |
| CPMK3 | 10.0% | | 11.3% | | |
| CPMK4 | 12.5% | | | 12.5% | |
| CPMK5 | 12.5% | | | 12.5% | |
| CPMK6 | | | | | |
| CPMK7 | | | | | |
| CPMK8 | | | | | |
| CPMK9 | | | | | |
| CPMK10 | | | | | |
| CPMK11 | | | | | |
| CPMK12 | | | | | |
| TOTAL | 50% | 0% | 25% | 25% | |

Kriteria hasil pengukuran CPMK dinyatakan dengan :

- Pemula / Novice : Nilai < 60

- Berkembang / Developing : 60 ≤ Nilai < 70

- Mahir / Proficient : 70 ≤ Nilai < 80

- Teladan / Exemplary : Nilai ≥ 80

Nilai Akhir Mata Kuliah ditentukan berdasarkan sistim penilaian hasil belajar sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 4 Tahun 2020

Tentang Peraturan Akademik Bidang Pendidikan Program Sarjana Universitas Diponegoro (Pasal 35):

| Rentang Nilai Angka | Nilai Huruf | Bobot | |
|---------------------|-------------|-------|--|
| ≥ 80 | A | 4 | |
| 70 - 79.99 | В | 3 | |
| 60 - 69.99 | С | 2 | |
| 51 - 59.99 | D | 1 | |
| ≤ 50.99 | E | 0 | |

Mahasiswa dinyatakan lulus mata kuliah, apabila mendapat nilai minimal C.

| | 7. | Jadwal Perkuliahan |
|---|----|--------------------|
| Adapun jadwal Perkuliahan adalah sebagai berikut: | | |

| Minggu ke- | Pokok Bahasan | Referensi |
|------------|--|-----------|
| 1 | - Pengenalan material yang digunakan dalam bidang Elektro | |
| | - Ikatan Atom, Kristal, Fase Material | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 2 | - Struktur dan orientasi kristal | |
| 3 | - sifat dan jenis isolator, konduktor, semikonduktor | |
| 4 | - perhitungan pengaruh suhu terhadap konduktivitas elektrik dan termal | |
| 5 | - Konsep dualitas partikel-gelombang | |
| 6 | - Density of states | |
| 7 | - Model elektron bebas | |
| UTS | 0 | |
| 9 | - Semikonduktor intrinsik-ekstrinsik | |
| 10 | - Persamaan drift, difusi, konduksi dan kontinyuitas | |
| 11 | - Sambungan pn | |
| 12 | - struktur metal-insulator-semikonduktor | |
| 13 | - Polaritas dan permitivitas | |
| 14 | - Sifat dan magnetisasi bahan | |
| 15 | - Sifat optik material | |
| UAS | 0 | |

8. Tata Tertib

- 8. Tata Tertib
 Mahasiswa diwajibkan menggunakan pakaian sopan dan rapi, pada waktu mengikuti perkuliahan.
 Mahasiswa diperkenankan terlambat masuk dalam pertemuan maksimum 15 menit setelah perkuliahan dimulai.
 Mahasiswa wajib melakukan presensi kehadiran pada waktu yang telah ditentukan.
 Mahasiswa dapat mengikuti UAS apabila telah mengikuti kuliah/kegiatan pembelajaran sekurang-kurangnya 75%.
 Mahasiswa wajib mengumpulkan tugas/ ujian sesuai dengan jadwal dan ketentuan yang dituliskan.
 Ujian susulan hanya dapat diberikan dengan alasan khusus (sakit atau dirawat di Rumah Sakit dan disertai dengan Surat keterangan Dokter)
 Transparasi nilai dilakukan sesuai dengan jadwal yang diberikan dan paling lambat 1 minggu setelah batas akhir revisi nilai.

Bahan Bacaan / referensi

- 1. x0001 Kasap, S.O., Principles of Electrical Engineering Materials and Devices, 4th ed, Mc.Graw Hill, 2017 2. x0001 Eugene A Irene, Electronic Materials Science, Wiley, 2005 3. x0001 David Neamen, Semiconductor Physics and Devices: Basic Principles, 4th ed, McGraw-Hill, 2012

CPMK-CPL

Mata Kuliah : PTEL6220 - Fisika Material

Tahun Ajaran : 2022/2023
Semester : Gasal
Kelas : A

Program Studi : Teknik Elektro

Pengampu : Munawar Agus Riyadi, S.T., M.T., Ph.D. / Dr. Ir. Abdul Syakur, S.T., M.T., IPU. /

Koord. Pengampu : Munawar Agus Riyadi, S.T., M.T., Ph.D.

NIP Koord. : 197708262006041001

SKS : 2

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

| [CPL1] | Memiliki pengetahuan sains matematika, komputasi dan komputer untuk menganalisis dan merancang divais/sistem kompleks serta mampu menerapkan untuk memecahkan masalah rekayasa dengan prinsip keteknikan. (SCIENTIFIC KNOWLEDGE) |
|---------|--|
| [CPL2] | Memiliki kemampuan melakukan perancangan, penerapan dan verifikasi komponen, proses atau sistem yang sesuai dengan bidang keahlian untuk memenuhi spesifikasi atau kebutuhan yang diinginkan serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti: ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan, keselamatan dan keberlanjutan dengan memanfaatkan sumber daya lokal dan nasional. (ENGINEERING DESIGN) |
| [CPL3] | Memiliki keahlian dalam merancang dan eksplorasi percobaan di laboratorium maupun di lapangan serta menganalisis hasilnya guna memperkuat penilaian. (EXPERIMENTAL EXPLORATION) |
| [CPL4] | Memiliki pengetahuan yang memadai dalam mengidentifikasi, merumuskan dan menganalisis serta menyelesaikan masalah atau memberikan penyelesaian alternatif dalam bidang elektro atau keahliannya. (TECHNICAL ANALYSIS) |
| [CPL5] | Memiliki keterampilan yang baik dalam menggunakan metode maupun sarana dan peralatan modern yang dibutuhkan dalam keteknikan khususnya bidang Teknik elektro. (MASTERING MODERN TOOLS) |
| [CPL6] | Mampu berkomunikasi secara efektif dalam menyampaikan gagasan, lisan maupun tulisan. (COMMUNICATION) |
| [CPL7] | Memiliki kompetensi dalam perencanaan, penyelesaian dan evaluasi tugas dan pekerjaan secara terukur dan sistematis dengan merujuk batasan-batasan yang ada. (PROJECT MANAGEMENT) |
| [CPL8] | Mampu berkerja sama dan berkontribusi secara efektif dalam tim multidisiplin dan multikultural. (TEAMWORK) |
| [CPL9] | Mempunyai kemampuan bertanggung jawab secara mandiri atas pekerjaannya dan menunjukkan ketaatan terhadap etika profesi dalam setiap permasalahan keteknikan. (ETHICAL CONDUCT) |
| [CPL10] | Memiliki pemahaman yang mendalam mengenai pentingnya pembelajaran seumur hidup melalui berbagai cara, termasuk mengikuti perkembangan pengetahuan terbaru dan terkini. (LIFELONG LEARNING) |

| | Daftar Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | Korelasi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (%) CPL1 CPL2 CPL3 CPL4 CPL5 CPL6 CPL7 CPL8 CPL9 CPL10 | | | | | | | | | |
|-------|---|------|-----|-------|--|------|------|------|--------|-------|-----|--|--|--|
| | Daitar Capaian Pembelajaran Mata Kunan (CPMK) | CPL1 | CPL | 2 CPL | CPL4 | CPL5 | CPL6 | CPL7 | PL8 CP | L9 CP | L10 | | | |
| CPMK1 | Mahasiswa mampu menjelaskan (C2) konsep dasar material | 100% | | | | | | | | | | | | |
| СРМК2 | Mahasiswa mampu menghitung (C3) penerapan teori elektron klasik dan modern | 100% | | | | | | | | | | | | |
| СРМК3 | Mahasiswa mampu menghitung (C3) pengaruh temperatur pada konduktansi bahan | 100% | | | | | | | | | | | | |
| СРМК4 | Mahasiswa mampu menghitung (C3) karakteristik bahan semikonduktor | 100% | | | | | | | | | | | | |
| СРМК5 | Mahasiswa mampu membedakan (C3) material berdasar fenomena dielektrik, optik dan magnetik | 100% | | | | | | | | | | | | |

Nilai Tugas

| | | | | NILAI TUGAS | TUGAS 1 | TUGAS 2 | TUGAS 3 | TUGAS 4 | TUGAS 5 |
|----|----------------|---------------------------------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | NILAI TUGAS | СРМК | СРМК1 | СРМК2 | СРМКЗ | СРМК4 | СРМК5 |
| | | | | BOBOT NILAI | 15.00% | 15.00% | 20.0% | 25.00% | 25.00% |
| 1 | 21060121130077 | NAUFAL RIAN ADITYA | 81.45 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 70.00 | 55.80 |
| 2 | 21060121140129 | TAJRI RAMAL MUZI | 81.88 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 62.50 | 65.00 |
| 3 | 21060121140198 | FERDINAND QUINN HUTAJULU | 79.80 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 50.00 | 69.20 |
| 4 | 21060121140135 | RIEZKY RAMADHAN | 83.75 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 70.00 |
| 5 | 21060121120032 | THOM BOSMAN DAMANIK | 84.80 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 79.20 |
| 6 | 21060121130046 | FAIZ AHNAF MAULANA | 90.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 87.50 | 75.00 |
| 7 | 21060121140187 | IRFANSYAH RAMADHAN RITONGA | 69.38 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 57.50 | 20.00 |
| 8 | 21060121120005 | FAISAL ISMAIL ASADULLAH | 80.00 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 60.00 |
| 9 | 21060121120014 | FERDIAN DICKY DARMAWAN | 83.12 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 62.50 | 70.00 |
| 10 | 21060121120018 | SITI FAJRIA RACHMAWATI | 87.50 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 70.00 | 80.00 |
| 11 | 21060121120021 | FINA APRIANI PUTRI | 92.92 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 90.00 | 81.70 |
| 12 | 21060121140118 | PULUNG TSAQIF ALFALAH | 78.12 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 57.50 | 55.00 |
| 13 | 21060121130078 | MUHAMMAD FIRDAUSY ANANDA HENRYAWAN | 76.05 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 42.50 | 61.70 |
| 14 | 21060121130083 | SYALMAN AL FARIZI | 83.12 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 67.50 | 65.00 |
| 15 | 21060121130089 | GILBERT DANIEL SILITONGA | 78.75 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 50.00 |
| 16 | 21060121130092 | GALIH APRIAN TRIANSYAH | 78.75 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 55.00 |
| 17 | 21060121140101 | ANUGERAH DEWANTARA DWIPUTRA INNAH | 71.05 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 32.50 | 51.70 |
| 18 | 21060121140105 | FIRMAN MAULANA | 85.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 72.50 | 70.00 |
| 19 | 21060121140108 | MUHAMMAD FARHAN DUNAHERT | 70.00 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 37.50 | 42.50 |
| 20 | 21060121140201 | YANUAR DIMAS KURNIAWAN | 81.25 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 65.00 |
| 21 | 21060121140136 | ANDRE DZIKRY SURYA ATMOJO | 75.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 42.50 | 60.00 |
| 22 | 21060121120038 | MUCHAMAD DAFFA MAULANA | 85.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 62.50 | 80.00 |
| 23 | 21060121130048 | QIEFFO ALIFIAN HAKIM | 82.92 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 67.50 | 64.20 |
| 24 | 21060121110042 | MOHAMMAD RAIHAN APRIANTO | 92.50 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 90.00 | 80.00 |
| 25 | 21060121120027 | NASYWA WAHYU HAIGHI | 83.12 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 67.50 |
| 26 | 21060121130045 | RIZAL FADHILAH | 90.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 87.50 | 75.00 |
| 27 | 21060121140185 | MUHAMMAD NAUFAL RAMADHAN | 75.00 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 50.00 | 50.00 |
| 28 | 21060121120003 | AKHLIS SOMANDA RIZKY PRASTIKA | 87.30 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 67.50 | 81.70 |
| 29 | 21060121120009 | ABDIL FARRAS HADI PRANAYA | 83.55 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 70.00 | 64.20 |
| 30 | 21060121130065 | RAIHAN MUHAMMAD RAFI | 82.50 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 70.00 |
| 31 | 21060121140202 | HABIB NUR SHOLEH | 90.00 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 80.00 | 80.00 |
| 32 | 21060121140138 | BIHAN HARSETYA ADINATA | 83.55 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 67.50 | 66.70 |
| 33 | 21060121120039 | DIFFA PUTRI HARYANI | 94.18 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 90.00 | 86.70 |
| 34 | 21060121130050 | IKHSAN DWI FERDIANSYAH | 85.62 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 62.50 | 80.00 |
| 35 | 21060121120001 | DANENDRA ANGGAREKSA RASENDRIA | 85.00 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 75.00 |
| 36 | 21060121120006 | MUHAMMAD AHSAN FILLAH ABADI | 83.75 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 70.00 |
| 37 | 21060121120007 | PRIA AKBAR MAULANA | 82.50 | | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 60.00 | 70.00 |
| | | | | | | | | | |

| 38 | 21060121120016 | RIZKY NEUMAN SIREGAR | 87.50 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 70.00 | 80.00 | |
|----|----------------|-----------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|--|
| 39 | 21060121120017 | M. REFAN FADLU RAHMAN | 82.50 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 65.00 | 65.00 | |
| 40 | 21060121140112 | NANDA AKRILA KESVIKA | 79.38 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 52.50 | 65.00 | |

| | | | | NILAI PRAKTEK | PRAKT- 1 | PRAKT- 2 | PRAKT- | PRAKT- 4 | PRAKT- 5 |
|----|----------------|---------------------------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|
| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | NILAI PRAKTEK | СРМК | CPMK1 | СРМК2 | СРМКЗ | СРМК4 | СРМК5 |
| | | | | BOBOT NILAI | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 1 | 21060121130077 | NAUFAL RIAN ADITYA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 21060121140129 | TAJRI RAMAL MUZI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 21060121140198 | FERDINAND QUINN HUTAJULU | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 21060121140135 | RIEZKY RAMADHAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 21060121120032 | THOM BOSMAN DAMANIK | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 21060121130046 | FAIZ AHNAF MAULANA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 21060121140187 | IRFANSYAH RAMADHAN RITONGA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 21060121120005 | FAISAL ISMAIL ASADULLAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 21060121120014 | FERDIAN DICKY DARMAWAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 21060121120018 | SITI FAJRIA RACHMAWATI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 21060121120021 | FINA APRIANI PUTRI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 21060121140118 | PULUNG TSAQIF ALFALAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 21060121130078 | MUHAMMAD FIRDAUSY ANANDA HENRYAWAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 21060121130083 | SYALMAN AL FARIZI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 21060121130089 | GILBERT DANIEL SILITONGA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 21060121130092 | GALIH APRIAN TRIANSYAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 21060121140101 | ANUGERAH DEWANTARA DWIPUTRA INNAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 21060121140105 | FIRMAN MAULANA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 21060121140108 | MUHAMMAD FARHAN DUNAHERT | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 21060121140201 | YANUAR DIMAS KURNIAWAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 21060121140136 | ANDRE DZIKRY SURYA ATMOJO | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 21060121120038 | MUCHAMAD DAFFA MAULANA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 21060121130048 | QIEFFO ALIFIAN HAKIM | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 21060121110042 | MOHAMMAD RAIHAN APRIANTO | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 21060121120027 | NASYWA WAHYU HAIGHI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 21060121130045 | RIZAL FADHILAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 21060121140185 | MUHAMMAD NAUFAL RAMADHAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | 21060121120003 | AKHLIS SOMANDA RIZKY PRASTIKA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | 21060121120009 | ABDIL FARRAS HADI PRANAYA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 21060121130065 | RAIHAN MUHAMMAD RAFI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 21060121140202 | HABIB NUR SHOLEH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 21060121140138 | BIHAN HARSETYA ADINATA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 21060121120039 | DIFFA PUTRI HARYANI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 | 21060121130050 | IKHSAN DWI FERDIANSYAH | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35 | 21060121120001 | DANENDRA ANGGAREKSA RASENDRIA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 21060121120006 | MUHAMMAD AHSAN FILLAH ABADI | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | 21060121120007 | PRIA AKBAR MAULANA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 38 | 21060121120016 | RIZKY NEUMAN SIREGAR | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 39 | 21060121120017 | M. REFAN FADLU RAHMAN | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

40 21060121140112 NANDA AKRILA KESVIKA **0.00** 0 0 0 0

| | | | | NILAI UTS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|----------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------|-------|--------|-------|-------|
| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | NILAI UTS | СРМК | CPMK1 | СРМК2 | СРМКЗ | СРМК4 | СРМК5 |
| | | | | BOBOT NILAI | 15.00% | 40.0% | 45.00% | 0% | 0% |
| 1 | 21060121130077 | NAUFAL RIAN ADITYA | 80.00 | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 0 | 0 |
| 2 | 21060121140129 | TAJRI RAMAL MUZI | 20.00 | | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 0 | 0 |
| 3 | 21060121140198 | FERDINAND QUINN HUTAJULU | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 0 | 0 |
| 4 | 21060121140135 | RIEZKY RAMADHAN | 60.00 | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 0 | 0 |
| 5 | 21060121120032 | THOM BOSMAN DAMANIK | 65.00 | | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 0 | 0 |
| 6 | 21060121130046 | FAIZ AHNAF MAULANA | 0.00 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 21060121140187 | IRFANSYAH RAMADHAN RITONGA | 35.00 | | 35.00 | 35.00 | 35.00 | 0 | 0 |
| 8 | 21060121120005 | FAISAL ISMAIL ASADULLAH | 65.00 | | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 0 | 0 |
| 9 | 21060121120014 | FERDIAN DICKY DARMAWAN | 5.00 | | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 0 |
| 10 | 21060121120018 | SITI FAJRIA RACHMAWATI | 65.00 | | 65.00 | 65.00 | 65.00 | 0 | 0 |
| 11 | 21060121120021 | FINA APRIANI PUTRI | 75.00 | | 75.00 | 75.00 | 75.00 | 0 | 0 |
| 12 | 21060121140118 | PULUNG TSAQIF ALFALAH | 80.00 | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 0 | 0 |
| 13 | 21060121130078 | MUHAMMAD FIRDAUSY ANANDA HENRYAWAN | 30.00 | | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 0 | 0 |
| 14 | 21060121130083 | SYALMAN AL FARIZI | 70.00 | | 70.00 | 70.00 | 70.00 | 0 | 0 |
| 15 | 21060121130089 | GILBERT DANIEL SILITONGA | 60.00 | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 0 | 0 |
| 16 | 21060121130092 | GALIH APRIAN TRIANSYAH | 30.00 | | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 0 | 0 |
| 17 | 21060121140101 | ANUGERAH DEWANTARA DWIPUTRA INNAH | 95.00 | | 95.00 | 95.00 | 95.00 | 0 | 0 |
| 18 | 21060121140105 | FIRMAN MAULANA | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 0 | 0 |
| 19 | 21060121140108 | MUHAMMAD FARHAN DUNAHERT | 80.00 | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 0 | 0 |
| 20 | 21060121140201 | YANUAR DIMAS KURNIAWAN | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 0 | 0 |
| 21 | 21060121140136 | ANDRE DZIKRY SURYA ATMOJO | 60.00 | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 0 | 0 |
| 22 | 21060121120038 | MUCHAMAD DAFFA MAULANA | 60.00 | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 0 | 0 |
| 23 | 21060121130048 | QIEFFO ALIFIAN HAKIM | 5.00 | | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 0 |
| 24 | 21060121110042 | MOHAMMAD RAIHAN APRIANTO | 35.00 | | 35.00 | 35.00 | 35.00 | 0 | 0 |
| 25 | 21060121120027 | NASYWA WAHYU HAIGHI | 20.00 | | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 0 | 0 |
| 26 | 21060121130045 | RIZAL FADHILAH | 80.00 | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 0 | 0 |
| 27 | 21060121140185 | MUHAMMAD NAUFAL RAMADHAN | 60.00 | | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 0 | 0 |
| 28 | 21060121120003 | AKHLIS SOMANDA RIZKY PRASTIKA | 20.00 | | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 0 | 0 |
| 29 | 21060121120009 | ABDIL FARRAS HADI PRANAYA | 85.00 | | 85.00 | 85.00 | 85.00 | 0 | 0 |
| 30 | 21060121130065 | RAIHAN MUHAMMAD RAFI | 55.00 | | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 0 | 0 |
| 31 | 21060121140202 | HABIB NUR SHOLEH | 15.00 | | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 0 | 0 |
| 32 | 21060121140138 | BIHAN HARSETYA ADINATA | 50.00 | | 50.00 | 50.00 | 50.00 | 0 | 0 |
| 33 | 21060121120039 | DIFFA PUTRI HARYANI | 55.00 | | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 0 | 0 |
| 34 | 21060121130050 | IKHSAN DWI FERDIANSYAH | 70.00 | | 70.00 | 70.00 | 70.00 | 0 | 0 |
| 35 | 21060121120001 | DANENDRA ANGGAREKSA RASENDRIA | 55.00 | | 55.00 | 55.00 | 55.00 | 0 | 0 |
| 36 | 21060121120006 | MUHAMMAD AHSAN FILLAH ABADI | 75.00 | | 75.00 | 75.00 | 75.00 | 0 | 0 |
| 37 | 21060121120007 | PRIA AKBAR MAULANA | 35.00 | | 35.00 | 35.00 | 35.00 | 0 | 0 |
| 38 | 21060121120016 | RIZKY NEUMAN SIREGAR | 80.00 | | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 0 | 0 |
| 39 | 21060121120017 | M. REFAN FADLU RAHMAN | 15.00 | | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 0 | 0 |
| 40 | 21060121140112 | NANDA AKRILA KESVIKA | 10.00 | | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 0 | 0 |

| | | | | NILAI UAS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|----------------|------------------------------------|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | NILAI UAS | СРМК | СРМК1 | СРМК2 | СРМКЗ | СРМК4 | СРМК5 |
| | | | | BOBOT NILAI | 0% | 0% | 0% | 50.0% | 50.0% |
| 1 | 21060121130077 | NAUFAL RIAN ADITYA | 55.00 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 30.00 |
| 2 | 21060121140129 | TAJRI RAMAL MUZI | 55.00 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 |
| 3 | 21060121140198 | FERDINAND QUINN HUTAJULU | 67.50 | | 0 | 0 | 0 | 75.00 | 60.00 |
| 4 | 21060121140135 | RIEZKY RAMADHAN | 70.00 | | 0 | 0 | 0 | 75.00 | 65.00 |
| 5 | 21060121120032 | THOM BOSMAN DAMANIK | 55.00 | | 0 | 0 | 0 | 50.00 | 60.00 |
| 6 | 21060121130046 | FAIZ AHNAF MAULANA | 32.50 | | 0 | 0 | 0 | 40.00 | 25.00 |
| 7 | 21060121140187 | IRFANSYAH RAMADHAN RITONGA | 42.50 | | 0 | 0 | 0 | 40.00 | 45.00 |
| 8 | 21060121120005 | FAISAL ISMAIL ASADULLAH | 60.00 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 65.00 |
| 9 | 21060121120014 | FERDIAN DICKY DARMAWAN | 45.00 | | 0 | 0 | 0 | 40.00 | 50.00 |
| 10 | 21060121120018 | SITI FAJRIA RACHMAWATI | 87.50 | | 0 | 0 | 0 | 87.50 | 87.50 |
| 11 | 21060121120021 | FINA APRIANI PUTRI | 61.25 | | 0 | 0 | 0 | 60.00 | 62.50 |
| 12 | 21060121140118 | PULUNG TSAQIF ALFALAH | 35.00 | | 0 | 0 | 0 | 30.00 | 40.00 |
| 13 | 21060121130078 | MUHAMMAD FIRDAUSY ANANDA HENRYAWAN | 50.00 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 45.00 |
| 14 | 21060121130083 | SYALMAN AL FARIZI | 77.50 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 75.00 |
| 15 | 21060121130089 | GILBERT DANIEL SILITONGA | 70.00 | | 0 | 0 | 0 | 70.00 | 70.00 |
| 16 | 21060121130092 | GALIH APRIAN TRIANSYAH | 55.00 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 30.00 |
| 17 | 21060121140101 | ANUGERAH DEWANTARA DWIPUTRA INNAH | 50.00 | | 0 | 0 | 0 | 60.00 | 40.00 |
| 18 | 21060121140105 | FIRMAN MAULANA | 42.50 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 30.00 |
| 19 | 21060121140108 | MUHAMMAD FARHAN DUNAHERT | 65.00 | | 0 | 0 | 0 | 75.00 | 55.00 |
| 20 | 21060121140201 | YANUAR DIMAS KURNIAWAN | 37.50 | | 0 | 0 | 0 | 45.00 | 30.00 |
| 21 | 21060121140136 | ANDRE DZIKRY SURYA ATMOJO | 50.00 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 45.00 |
| 22 | 21060121120038 | MUCHAMAD DAFFA MAULANA | 52.50 | | 0 | 0 | 0 | 50.00 | 55.00 |
| 23 | 21060121130048 | QIEFFO ALIFIAN HAKIM | 50.00 | | 0 | 0 | 0 | 40.00 | 60.00 |
| 24 | 21060121110042 | MOHAMMAD RAIHAN APRIANTO | 47.50 | | 0 | 0 | 0 | 60.00 | 35.00 |
| 25 | 21060121120027 | NASYWA WAHYU HAIGHI | 52.50 | | 0 | 0 | 0 | 50.00 | 55.00 |
| 26 | 21060121130045 | RIZAL FADHILAH | 62.50 | | 0 | 0 | 0 | 65.00 | 60.00 |
| 27 | 21060121140185 | MUHAMMAD NAUFAL RAMADHAN | 50.00 | | 0 | 0 | 0 | 50.00 | 50.00 |
| 28 | 21060121120003 | AKHLIS SOMANDA RIZKY PRASTIKA | 40.00 | | 0 | 0 | 0 | 45.00 | 35.00 |
| 29 | 21060121120009 | ABDIL FARRAS HADI PRANAYA | 55.00 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 55.00 |
| 30 | 21060121130065 | RAIHAN MUHAMMAD RAFI | 65.00 | | 0 | 0 | 0 | 75.00 | 55.00 |
| 31 | 21060121140202 | HABIB NUR SHOLEH | 42.50 | | 0 | 0 | 0 | 70.00 | 15.00 |
| 32 | 21060121140138 | BIHAN HARSETYA ADINATA | 75.00 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 70.00 |
| 33 | 21060121120039 | DIFFA PUTRI HARYANI | 70.00 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 60.00 |
| 34 | 21060121130050 | IKHSAN DWI FERDIANSYAH | 57.50 | | 0 | 0 | 0 | 60.00 | 55.00 |
| 35 | 21060121120001 | DANENDRA ANGGAREKSA RASENDRIA | 45.00 | | 0 | 0 | 0 | 45.00 | 45.00 |
| 36 | 21060121120006 | MUHAMMAD AHSAN FILLAH ABADI | 82.50 | | 0 | 0 | 0 | 80.00 | 85.00 |
| 37 | 21060121120007 | PRIA AKBAR MAULANA | 66.25 | | 0 | 0 | 0 | 67.50 | 65.00 |
| 38 | 21060121120016 | RIZKY NEUMAN SIREGAR | 75.00 | | 0 | 0 | 0 | 70.00 | 80.00 |
| 39 | 21060121120017 | M. REFAN FADLU RAHMAN | 52.50 | | 0 | 0 | 0 | 55.00 | 50.00 |
| 40 | 21060121140112 | NANDA AKRILA KESVIKA | 45.00 | | 0 | 0 | 0 | 45.00 | 45.00 |

Form Nilai SIAP

Mata Kuliah : PTEL6220 - Fisika Material

 Tahun Ajaran
 :
 2022/2023

 Semester
 :
 Gasal

 Kelas
 :
 A

Program Studi : Teknik Elektro

| NIM | NAMA MAHASISWA | SEMESTER | STATUS | NILAI TUGAS STUDI KASUS (0- 100) | NILAI PRAKTEK (0-100) | NILAI UTS (0- 100) | NILAI UAS (0- 100) | NILAI AKHIR ANGKA (0-100) | NILAI AKHIR HURUF (A / B / C / D) | NILAI BOBOT (0 - 4) | ОИТСОМЕ |
|----------------|---------------------------------------|----------|--------|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|---------------------------|----------------|
| 21060121130077 | Naufal Rian Aditya | 3 | BARU | 81.45 | 0.00 | 80.00 | 55.00 | 74.48 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121140129 | Tajri Ramal Muzi | 3 | BARU | 81.88 | 0.00 | 20.00 | 55.00 | 59.69 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121140198 | Ferdinand Quinn Hutajulu | 3 | BARU | 79.80 | 0.00 | 25.00 | 67.50 | 63.03 | С | 2 | Remidi CPMK |
| 21060121140135 | Riezky Ramadhan | 3 | BARU | 83.75 | 0.00 | 60.00 | 70.00 | 74.38 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121120032 | Thom Bosman Damanik | 3 | BARU | 84.80 | 0.00 | 65.00 | 55.00 | 72.4 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121130046 | Faiz Ahnaf Maulana | 3 | BARU | 90.62 | 0.00 | 0.00 | 32.50 | 53.43 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121140187 | Irfansyah Ramadhan Ritonga | 3 | BARU | 69.38 | 0.00 | 35.00 | 42.50 | 54.06 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121120005 | Faisal Ismail Asadullah | 3 | BARU | 80.00 | 0.00 | 65.00 | 60.00 | 71.25 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121120014 | Ferdian Dicky Darmawan | 3 | BARU | 83.12 | 0.00 | 5.00 | 45.00 | 54.06 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121120018 | Siti Fajria Rachmawati | 3 | BARU | 87.50 | 0.00 | 65.00 | 87.50 | 81.88 | А | 4 | Remidi CPMK |
| 21060121120021 | Fina Apriani Putri | 3 | BARU | 92.92 | 0.00 | 75.00 | 61.25 | 80.52 | Α | 4 | Remidi CPMK |
| 21060121140118 | Pulung Tsaqif Alfalah | 3 | BARU | 78.12 | 0.00 | 80.00 | 35.00 | 67.81 | С | 2 | Remidi CPMK |
| 21060121130078 | Muhammad Firdausy Ananda Henryawan | 3 | BARU | 76.05 | 0.00 | 30.00 | 50.00 | 58.02 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121130083 | Syalman Al Farizi | 3 | BARU | 83.12 | 0.00 | 70.00 | 77.50 | 78.44 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121130089 | Gilbert Daniel Silitonga | 3 | BARU | 78.75 | 0.00 | 60.00 | 70.00 | 71.88 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121130092 | Galih Aprian Triansyah | 3 | BARU | 78.75 | 0.00 | 30.00 | 55.00 | 60.63 | С | 2 | Remidi CPMK |
| 21060121140101 | Anugerah Dewantara Dwiputra Innah | 3 | BARU | 71.05 | 0.00 | 95.00 | 50.00 | 71.77 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121140105 | Firman Maulana | 3 | BARU | 85.62 | 0.00 | 25.00 | 42.50 | 59.68 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121140108 | Muhammad Farhan Dunahert | 3 | BARU | 70.00 | 0.00 | 80.00 | 65.00 | 71.25 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121140201 | Yanuar Dimas Kurniawan | 3 | BARU | 81.25 | 0.00 | 25.00 | 37.50 | 56.25 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121140136 | Andre Dzikry Surya Atmojo | 3 | BARU | 75.62 | 0.00 | 60.00 | 50.00 | 65.31 | С | 2 | Remidi CPMK |
| 21060121120038 | Muchamad Daffa Maulana | 3 | BARU | 85.62 | 0.00 | 60.00 | 52.50 | 70.93 | В | 3 | Remidi CPMK |
| 21060121130048 | Qieffo Alifian Hakim | 3 | BARU | 82.92 | 0.00 | 5.00 | 50.00 | 55.21 | D | 1 | Tidak Lulus |
| 21060121110042 | Mohammad Raihan Aprianto | 3 | BARU | 92.50 | 0.00 | 35.00 | 47.50 | 66.88 | С | 2 | Remidi CPMK |
| 21060121120027 | Nasywa Wahyu Haighi | 3 | BARU | 83.12 | 0.00 | 20.00 | 52.50 | 59.68 | D | 1 | Tidak Lulus |

| Rizal Fadhilah | 3 | BARU | 90.62 | 0.00 | 80.00 | 62.50 | 80.93 | Α | 4 | Remidi CPMK |
|----------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|---|---|---|
| Muhammad Naufal Ramadhan | 3 | BARU | 75.00 | 0.00 | 60.00 | 50.00 | 65.0 | С | 2 | Remidi CPMK |
| Akhlis Somanda Rizky Prastika | 3 | BARU | 87.30 | 0.00 | 20.00 | 40.00 | 58.65 | D | 1 | Tidak Lulus |
| Abdil Farras Hadi Pranaya | 3 | BARU | 83.55 | 0.00 | 85.00 | 55.00 | 76.77 | В | 3 | Remidi CPMK |
| Raihan Muhammad Rafi | 3 | BARU | 82.50 | 0.00 | 55.00 | 65.00 | 71.25 | В | 3 | Remidi CPMK |
| Habib Nur Sholeh | 3 | BARU | 90.00 | 0.00 | 15.00 | 42.50 | 59.37 | D | 1 | Tidak Lulus |
| Bihan Harsetya Adinata | 3 | BARU | 83.55 | 0.00 | 50.00 | 75.00 | 73.02 | В | 3 | Remidi CPMK |
| Diffa Putri Haryani | 3 | BARU | 94.18 | 0.00 | 55.00 | 70.00 | 78.34 | В | 3 | Remidi CPMK |
| Ikhsan Dwi Ferdiansyah | 3 | BARU | 85.62 | 0.00 | 70.00 | 57.50 | 74.69 | В | 3 | Remidi CPMK |
| Danendra Anggareksa Rasendria | 3 | BARU | 85.00 | 0.00 | 55.00 | 45.00 | 67.5 | С | 2 | Remidi CPMK |
| Muhammad Ahsan Fillah Abadi | 3 | BARU | 83.75 | 0.00 | 75.00 | 82.50 | 81.25 | А | 4 | Remidi CPMK |
| Pria Akbar Maulana | 3 | BARU | 82.50 | 0.00 | 35.00 | 66.25 | 66.56 | С | 2 | Remidi CPMK |
| Rizky Neuman Siregar | 3 | BARU | 87.50 | 0.00 | 80.00 | 75.00 | 82.5 | Α | 4 | Remidi CPMK |
| M. Refan Fadlu Rahman | 3 | BARU | 82.50 | 0.00 | 15.00 | 52.50 | 58.12 | D | 1 | Tidak Lulus |
| Nanda Akrila Kesvika | 3 | BARU | 79.38 | 0.00 | 10.00 | 45.00 | 53.44 | D | 1 | Tidak Lulus |
| | Muhammad Naufal Ramadhan Akhlis Somanda Rizky Prastika Abdil Farras Hadi Pranaya Raihan Muhammad Rafi Habib Nur Sholeh Bihan Harsetya Adinata Diffa Putri Haryani Ikhsan Dwi Ferdiansyah Danendra Anggareksa Rasendria Muhammad Ahsan Fillah Abadi Pria Akbar Maulana Rizky Neuman Siregar M. Refan Fadlu Rahman | Muhammad Naufal Ramadhan 3 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 Raihan Muhammad Rafi 3 Habib Nur Sholeh 3 Bihan Harsetya Adinata 3 Diffa Putri Haryani 3 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 Danendra Anggareksa Rasendria 3 Muhammad Ahsan Fillah Abadi 9 Pria Akbar Maulana 3 Rizky Neuman Siregar 3 M. Refan Fadlu Rahman 3 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU Raihan Muhammad Rafi 3 BARU Bihan Harsetya Adinata 3 BARU Bihan Harsetya Adinata 3 BARU Diffa Putri Haryani 3 BARU Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU BARU Rizky Neuman Siregar 3 BARU BARU BARU BARU BARU BARU BARU BARU | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 Diffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 Danendra Anggareksa 3 BARU 85.62 Danendra Anggareksa 3 BARU 85.00 Muhammad Ahsan Fillah 3 BARU 83.75 Muhammad Ahsan Fillah 3 BARU 83.75 Rizky Neuman Siregar 3 BARU 87.50 M. Refan Fadlu Rahman 3 BARU 87.50 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 Diffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 0.00 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU 85.00 0.00 Muhammad Ahsan Fillah Abadi 3 BARU 83.75 0.00 Pria Akbar Maulana 3 BARU 82.50 0.00 Rizky Neuman Siregar 3 BARU 87.50 0.00 M. Refan Fadlu Rahman 3 BARU 82.50 0.00 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 60.00 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 20.00 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 85.00 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 55.00 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 15.00 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 50.00 Diffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 0.00 55.00 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 70.00 Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU 85.00 0.00 55.00 Muhammad Ahsan Fillah Abadi 3 BARU 83.75 0.00 75.00 Rizky Neuman Siregar 3 BARU 87.50 0.00 80.00 M. Refan Fadlu Rahman 3 BARU 82.50 0.00 15.00 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 60.00 50.00 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 20.00 40.00 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 85.00 55.00 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 55.00 65.00 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 15.00 42.50 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 50.00 75.00 Diffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 0.00 55.00 70.00 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 70.00 57.50 Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU 85.00 0.00 55.00 45.00 Muhammad Ahsan Fillah Abadi 3 BARU 83.75 0.00 75.00 82.50 Pria Akbar Maulana 3 BARU 87.50 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 60.00 50.00 65.0 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 20.00 40.00 58.65 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 85.00 55.00 76.77 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 55.00 65.00 71.25 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 15.00 42.50 59.37 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 50.00 75.00 73.02 Diiffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 0.00 55.00 70.00 78.34 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 70.00 57.50 74.69 Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU 85.00 0.00 55.00 45.00 67.5 Muhammad Ahsan Fillah Abadi 3 BARU 83.7 | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 60.00 50.00 65.0 C Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 20.00 40.00 58.65 D Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 85.00 55.00 76.77 B Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 55.00 76.77 B Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 15.00 42.50 59.37 D Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 50.00 75.00 73.02 B Diffa Putri Haryani 3 BARU 94.18 0.00 55.00 70.00 78.34 B Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 70.00 57.50 74.69 B Danendra Anggareksa Rasendria 3 BARU 83.75 0.00 75.00 82.50 81. | Muhammad Naufal Ramadhan 3 BARU 75.00 0.00 60.00 50.00 65.0 C 2 Akhlis Somanda Rizky Prastika 3 BARU 87.30 0.00 20.00 40.00 58.65 D 1 Abdil Farras Hadi Pranaya 3 BARU 83.55 0.00 85.00 55.00 76.77 B 3 Raihan Muhammad Rafi 3 BARU 82.50 0.00 55.00 65.00 71.25 B 3 Habib Nur Sholeh 3 BARU 90.00 0.00 15.00 42.50 59.37 D 1 Bihan Harsetya Adinata 3 BARU 83.55 0.00 50.00 75.00 73.02 B 3 Diffa Putri Haryani 3 BARU 83.55 0.00 55.00 70.00 78.34 B 3 Ikhsan Dwi Ferdiansyah 3 BARU 85.62 0.00 70.00 57.50 74.69 B 3 Danendr |

| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | СРМК1 | | СРМК2 | | СРМКЗ | | СРМК4 | | СРМК5 | |
|----|----------------|------------------------------------|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|
| 1 | 21060121130077 | Naufal Rian Aditya | 93.33 | 4 | 88.57 | 4 | 89.41 | 4 | 75.0 | 3 | 42.9 | 0 |
| 2 | 21060121140129 | Tajri Ramal Muzi | 73.33 | 3 | 54.29 | 1 | 57.65 | 1 | 58.75 | 1 | 60.0 | 2 |
| 3 | 21060121140198 | Ferdinand Quinn Hutajulu | 75.0 | 3 | 57.14 | 1 | 60.29 | 2 | 62.5 | 2 | 64.6 | 2 |
| 4 | 21060121140135 | Riezky Ramadhan | 86.67 | 4 | 77.14 | 3 | 78.82 | 3 | 70.0 | 3 | 67.5 | 2 |
| 5 | 21060121120032 | Thom Bosman Damanik | 88.33 | 4 | 80.0 | 4 | 81.47 | 4 | 55.0 | 1 | 69.6 | 2 |
| 6 | 21060121130046 | Faiz Ahnaf Maulana | 66.67 | 2 | 42.86 | 0 | 47.06 | 0 | 63.75 | 2 | 50.0 | 0 |
| 7 | 21060121140187 | Irfansyah Ramadhan Ritonga | 78.33 | 3 | 62.86 | 2 | 65.59 | 2 | 48.75 | 0 | 32.5 | 0 |
| 8 | 21060121120005 | Faisal Ismail Asadullah | 88.33 | 4 | 80.0 | 4 | 81.47 | 4 | 57.5 | 1 | 62.5 | 2 |
| 9 | 21060121120014 | Ferdian Dicky Darmawan | 68.33 | 2 | 45.71 | o | 49.71 | 0 | 51.25 | 1 | 60.0 | 2 |
| 10 | 21060121120018 | Siti Fajria Rachmawati | 88.33 | 4 | 80.0 | 4 | 81.47 | 4 | 78.75 | 3 | 83.75 | 4 |
| 11 | 21060121120021 | Fina Apriani Putri | 91.67 | 4 | 85.71 | 4 | 86.76 | 4 | 75.0 | 3 | 72.1 | 3 |
| 12 | 21060121140118 | Pulung Tsaqif Alfalah | 93.33 | 4 | 88.57 | 4 | 89.41 | 4 | 43.75 | 0 | 47.5 | 0 |
| 13 | 21060121130078 | Muhammad Firdausy Ananda Henryawan | 76.67 | 3 | 60.0 | 2 | 62.94 | 2 | 48.75 | o | 53.35 | 1 |
| 14 | 21060121130083 | Syalman Al Farizi | 90.0 | 4 | 82.86 | 4 | 84.12 | 4 | 73.75 | 3 | 70.0 | 3 |
| 15 | 21060121130089 | Gilbert Daniel Silitonga | 86.67 | 4 | 77.14 | 3 | 78.82 | 3 | 67.5 | 2 | 60.0 | 2 |
| 16 | 21060121130092 | Galih Aprian Triansyah | 76.67 | 3 | 60.0 | 2 | 62.94 | 2 | 70.0 | 3 | 42.5 | 0 |
| 17 | 21060121140101 | Anugerah Dewantara Dwiputra Innah | 98.33 | 4 | 97.14 | 4 | 97.35 | 4 | 46.25 | 0 | 45.85 | 0 |
| 18 | 21060121140105 | Firman Maulana | 75.0 | 3 | 57.14 | 1 | 60.29 | 2 | 63.75 | 2 | 50.0 | 0 |
| 19 | 21060121140108 | Muhammad Farhan Dunahert | 93.33 | 4 | 88.57 | 4 | 89.41 | 4 | 56.25 | 1 | 48.75 | 0 |
| 20 | 21060121140201 | Yanuar Dimas Kurniawan | 75.0 | 3 | 57.14 | 1 | 60.29 | 2 | 52.5 | 1 | 47.5 | o |
| 21 | 21060121140136 | Andre Dzikry Surya Atmojo | 86.67 | 4 | 77.14 | 3 | 78.82 | 3 | 48.75 | o | 52.5 | 1 |
| 22 | 21060121120038 | Muchamad Daffa Maulana | 86.67 | 4 | 77.14 | 3 | 78.82 | 3 | 56.25 | 1 | 67.5 | 2 |
| 23 | 21060121130048 | Qieffo Alifian Hakim | 68.33 | 2 | 45.71 | 0 | 49.71 | 0 | 53.75 | 1 | 62.1 | 2 |
| 24 | 21060121110042 | Mohammad Raihan Aprianto | 78.33 | 3 | 62.86 | 2 | 65.59 | 2 | 75.0 | 3 | 57.5 | 1 |
| 25 | 21060121120027 | Nasywa Wahyu Haighi | 73.33 | 3 | 54.29 | 1 | 57.65 | 1 | 57.5 | 1 | 61.25 | 2 |
| 26 | 21060121130045 | Rizal Fadhilah | 93.33 | 4 | 88.57 | 4 | 89.41 | 4 | 76.25 | 3 | 67.5 | 2 |
| 27 | 21060121140185 | Muhammad Naufal Ramadhan | 86.67 | 4 | 77.14 | 3 | 78.82 | 3 | 50.0 | 0 | 50.0 | 0 |
| 28 | 21060121120003 | Akhlis Somanda Rizky Prastika | 73.33 | 3 | 54.29 | 1 | 57.65 | 1 | 56.25 | 1 | 58.35 | 1 |
| 29 | 21060121120009 | Abdil Farras Hadi Pranaya | 95.0 | 4 | 91.43 | 4 | 92.06 | 4 | 62.5 | 2 | 59.6 | 1 |
| 30 | 21060121130065 | Raihan Muhammad Rafi | 85.0 | 4 | 74.29 | 3 | 76.18 | 3 | 67.5 | 2 | 62.5 | 2 |
| 31 | 21060121140202 | Habib Nur Sholeh | 71.67 | 3 | 51.43 | 1 | 55.0 | 1 | 75.0 | 3 | 47.5 | 0 |
| 32 | 21060121140138 | Bihan Harsetya Adinata | 83.33 | 4 | 71.43 | 3 | 73.53 | 3 | 73.75 | 3 | 68.35 | 2 |
| 33 | 21060121120039 | Diffa Putri Haryani | 85.0 | 4 | 74.29 | 3 | 76.18 | 3 | 85.0 | 4 | 73.35 | 3 |
| 34 | 21060121130050 | Ikhsan Dwi Ferdiansyah | 90.0 | 4 | 82.86 | 4 | 84.12 | 4 | 61.25 | 2 | 67.5 | 2 |
| 35 | 21060121120001 | Danendra Anggareksa Rasendria | 85.0 | 4 | 74.29 | 3 | 76.18 | 3 | 55.0 | 1 | 60.0 | 2 |
| 36 | 21060121120006 | Muhammad Ahsan Fillah Abadi | 91.67 | 4 | 85.71 | 4 | 86.76 | 4 | 72.5 | 3 | 77.5 | 3 |
| 37 | 21060121120007 | Pria Akbar Maulana | 78.33 | 3 | 62.86 | 2 | 65.59 | 2 | 63.75 | 2 | 67.5 | 2 |
| 38 | 21060121120016 | Rizky Neuman Siregar | 93.33 | 4 | 88.57 | 4 | 89.41 | 4 | 70.0 | 3 | 80.0 | 4 |
| 39 | 21060121120017 | M. Refan Fadlu Rahman | 71.67 | 3 | 51.43 | 1 | 55.0 | 1 | 60.0 | 2 | 57.5 | 1 |
| 40 | 21060121140112 | Nanda Akrila Kesvika | 70.0 | 3 | 48.57 | 0 | 52.35 | 1 | 48.75 | 0 | 55.0 | 1 |

| NO | NIM | NAMA MAHASISWA | NILAI AKHIR | CPL1 | CPL2 | CPL3 | CPL4 | CPL5 | CPL6 | CPL7 | CPL8 | CPL9 | CPL10 |
|----|----------------|---------------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1 | 21060121130077 | Naufal Rian Aditya | В | 3 | | | | | | | | | |
| 2 | 21060121140129 | Tajri Ramal Muzi | С | 2 | | | | | | | | | |
| 3 | 21060121140198 | Ferdinand Quinn Hutajulu | С | 2 | | | | | | | | | |
| 4 | 21060121140135 | Riezky Ramadhan | В | 3 | | | | | | | | | |
| 5 | 21060121120032 | Thom Bosman Damanik | В | 3 | | | | | | | | | |
| 6 | 21060121130046 | Faiz Ahnaf Maulana | D | 1 | | | | | | | | | |
| 7 | 21060121140187 | Irfansyah Ramadhan Ritonga | D | 1 | | | | | | | | | |
| 8 | 21060121120005 | Faisal Ismail Asadullah | В | 3 | | | | | | | | | |
| 9 | 21060121120014 | Ferdian Dicky Darmawan | D | 1 | | | | | | | | | |
| 10 | 21060121120018 | Siti Fajria Rachmawati | А | 4 | | | | | | | | | |
| 11 | 21060121120021 | Fina Apriani Putri | А | 4 | | | | | | | | | |
| 12 | 21060121140118 | Pulung Tsaqif Alfalah | В | 3 | | | | | | | | | |
| 13 | 21060121130078 | Muhammad Firdausy Ananda Henryawan | С | 2 | | | | | | | | | |
| 14 | 21060121130083 | Syalman Al Farizi | Α | 4 | | | | | | | | | |
| 15 | 21060121130089 | Gilbert Daniel Silitonga | В | 3 | | | | | | | | | |
| 16 | 21060121130092 | Galih Aprian Triansyah | С | 2 | | | | | | | | | |
| 17 | 21060121140101 | Anugerah Dewantara Dwiputra Innah | В | 3 | | | | | | | | | |
| 18 | 21060121140105 | Firman Maulana | С | 2 | | | | | | | | | |
| 19 | 21060121140108 | Muhammad Farhan Dunahert | В | 3 | | | | | | | | | |
| 20 | 21060121140201 | Yanuar Dimas Kurniawan | D | 1 | | | | | | | | | |
| 21 | 21060121140136 | Andre Dzikry Surya Atmojo | С | 2 | | | | | | | | | |
| 22 | 21060121120038 | Muchamad Daffa Maulana | В | 3 | | | | | | | | | |
| 23 | 21060121130048 | Qieffo Alifian Hakim | D | 1 | | | | | | | | | |
| 24 | 21060121110042 | Mohammad Raihan Aprianto | С | 2 | | | | | | | | | |
| 25 | 21060121120027 | Nasywa Wahyu Haighi | С | 2 | | | | | | | | | |
| 26 | 21060121130045 | Rizal Fadhilah | А | 4 | | | | | | | | | |
| 27 | 21060121140185 | Muhammad Naufal Ramadhan | С | 2 | | | | | | | | | |
| 28 | 21060121120003 | Akhlis Somanda Rizky Prastika | D | 1 | | | | | | | | | |
| 29 | 21060121120009 | Abdil Farras Hadi Pranaya | А | 4 | | | | | | | | | |
| 30 | 21060121130065 | Raihan Muhammad Rafi | В | 3 | | | | | | | | | |
| 31 | 21060121140202 | Habib Nur Sholeh | С | 2 | | | | | | | | | |
| 32 | 21060121140138 | Bihan Harsetya Adinata | В | 3 | | | | | | | | | |
| 33 | 21060121120039 | Diffa Putri Haryani | В | 3 | | | | | | | | | |
| 34 | 21060121130050 | Ikhsan Dwi Ferdiansyah | В | 3 | | | | | | | | | |
| 35 | 21060121120001 | Danendra Anggareksa Rasendria | В | 3 | | | | | | | | | |
| 36 | 21060121120006 | Muhammad Ahsan Fillah Abadi | А | 4 | | | | | | | | | |
| 37 | 21060121120007 | Pria Akbar Maulana | С | 2 | | | | | | | | | |
| 38 | 21060121120016 | Rizky Neuman Siregar | Α | 4 | | | | | | | | | |
| 39 | 21060121120017 | M. Refan Fadlu Rahman | D | 1 | | | | | | | | | |
| 40 | 21060121140112 | Nanda Akrila Kesvika | D | 1 | | | | | | | | | |

Evaluasi

| TARGET MINIMAL | 2.5 | 70.0% | MEMENUHI? | ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN | RENCANA PERBAIKAN SEMESTER DEPAN |
|-------------------|--------|--------|-----------|---|---|
| СРМК | RERATA | AMBANG | | | |
| CPMK1 | 3.5 | 92.5% | IYA | Capaian pembelajaran ini telah dikuasai oleh mayoritas peserta kuliah. Metode pembelajaran dan materi sudah sesuai dengan target yagn diharapkan. | Metode dan materi telah sesuai, dapat dipertahankan |
| CPMK2 | 2.62 | 57.5% | TIDAK | Capaian pembelajaran ini telah dikuasai oleh mayoritas peserta kuliah. Metode pembelajaran dan materi sudah sesuai dengan target yagn diharapkan. | Metode dan materi telah sesuai, dapat dipertahankan |
| СРМК3 | 2.7 | 57.5% | TIDAK | Konsep yang diberikan pada CPMK ini relatif baru dan melibatkan banyak persamaan. Alokasi waktu untuk materi ini cukup sempit, sehingga pendalaman kurang tergali | Alokasi waktu perlu disesuaikan. Pemberian materi perlu mencari metode yang lebih mudah diterima |
| CPMK4 | 1.9 | 32.5% | TIDAK | Jumlah peserta yang di bawah ambang cukup besar. Kesalahan konsepsi yang dimiliki mahasiswa bisa dideteksi dari tugas yang dipresentasikan. | (1) Menggunakan ilustrasi yang lebih mudah dipahami. (2) Pembahasan dan latihan dilakukan secara bertahap (step-by-step). |
| СРМК5 | 1.75 | 15.0% | TIDAK | | |