




# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

|   |  |                        |                               |                 |                       |
|---|--|------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|
|  | SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA |                        |                               |                 |                       |
|   | PRODI INSTRUMENTASI                                  |                        |                               |                 |                       |
| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER   |  |                        |                               |                 |                       |
| <b>MATA KULIAH</b>  | <b>KODE</b>  | <b>RUMPUN MK</b>       | <b>BOBOT (SKS)</b>            | <b>SEMESTER</b> | <b>Tgl Penyusunan</b> |
| Teknik Digital I  | T30227   | Instrumentasi          | 1 SKS Praktik                 | III (Tiga)      | Juli 2023             |
| <b>OTORITAS</b>   | <b>DOSEN PENGEMBANG RPS</b>                          | <b>KOORDINATOR RMK</b> | <b>KA PRODI</b>               |                 |                       |
|   | Nardi, S.T., M.Kom.                                  | Nardi, S.T., M.Kom.    | Ir. Djoko Prabowo, S.Si, M.Si |                 |                       |
|   | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK                    |                        |                               |                 |                       |

Capaian Pembelajaran



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S9);</li> <li>● Menguasai kecakapan meliputi, IC pembentuk gerbang logika, rangkaian logika, rangkaian sekuensial, counter, rangkaian kombinatorial, decoder encoder dan multiplexer demultiplexer (P1);</li> <li>● Menguasai bagaimana teori digital dapat diimplementasikan kedalam rangkaian digital (P2);</li> <li>● Menguasai komponen-komponen digital untuk dapat diimplementasikan kedalam rangkaian yang mempunyai arti (P3)</li> <li>● Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks implementasi ilmu pengetahuan bidang Teknik digital (KU1);</li> <li>● Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dalam mendesain dan memelihara peralatan digital (KU2);</li> <li>● Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah kerusakan peralatan digital (KU5);</li> <li>● Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri (KU8);</li> <li>● Mampu menganalisis rangkaian peralatan digital dasar (KK1).</li> <li>● Mampu mendesain dan mengimplementasikan peralatan digital dasar (KK2).</li> <li>● Mampu memberikan peringatan adanya potensi kerusakan peralatan instrumentasi (KK3).</li> <li>● Mampu memberikan jaminan kualitas peralatan instrumentasi (KK5)</li> </ul> |
|                             | <p>CP MK</p> <p>Setelah menyelesaikan mata kuliah ini taruna mampu memahami gerbang-gerbang logika, mengaplikasikan dasar-dasar teori ke dalam rangkaian logika, mampu mengimplementasikan gerbang logika ke dalam rangkaian sekuensial, kombinatorial, decoder, encoder, multiplexer dan demultiplexer.</p>  |
| <p>Deskripsi Singkat MK</p> | <p>Mata kuliah ini membahas tentang gerbang logika, rangkaian logika dan tabel kebenarannya, rangkaian sekuensial, rangkaian kombinatorial, decoder, encoder, multiplexer dan demultiplexer.</p>  |



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Materi Pembelajaran/pokok Bahasan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenal Gerbang-gerbang Logika Dasar;</li> <li>2. Membuat Gerbang Logika Dasar dari Gerbang Nand dan Gerbang Nor;</li> <li>3. Menerapkan Teori Identitas Aljabar Bolean dan De Morgan ke Dalam Rangkaian;</li> <li>4. Kombinasi Rangkaian Aljabar Bolean dan De Morgan;</li> <li>5. Rangkaian Sekuensial;</li> <li>6. Rangkaian Kombinatorial;</li> <li>7. Dekoder Enkoder;</li> <li>8. Multiplexer Demultiplexer;</li> </ol>  |
| Pustaka                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depari G, (2011), Teknik Digital, Teori dan Aplikasi, Nuansa Aulia, Bandung.</li> <li>2. Kurniawan, F. "Sistem Digital Konsep Dan Aplikasi"</li> <li>3. Malvino. L (1980) "Digital Principles And Applications", McGraw-Hill</li> <li>4. Purwanto E.B (2011), Teori dan Aplikasi SISTEM DIGITAL, Graha Ilmu, Jakarta</li> <li>5. Wasito S, (1980). Pelajaran Elektronika Teknik Digital, Karya Utama, Jakarta</li> <li>6. Online reading</li> <li>7. Buku lainnya yang berkaitan dengan sistem digital</li> </ol> |
| Media Pembelajaran                | Slide Presentasi, Komputer  |
| Team Teaching                     | -   |
| Mata kuliah syarat                | Elektronika I   |

| Pert-Ke | SUB-CP-MK | INDIKATOR | KRITERIA & BENTUK PENILAIAN | PENDEKATAN PEMBELAJARAN [estimasi waktu] | MATERI PEMBELAJARAN [Pustaka] | BOBOT PENILAIAN (%) |
|---------|-----------|-----------|-----------------------------|--|-------------------------------|---------------------|
|---------|-----------|-----------|-----------------------------|--|-------------------------------|---------------------|



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|     | (sbg kemampuan akhir yang diharapkan)  |  |  |  |  |     |
|-----|--|--|--|--|--|-----|
|     | [2]  | [3]  | [4]  | [5]  | [6]  | [7] |
| I   | Mampu menjelaskan tentang kegiatan belajar-mengajar dan laporan hasil praktik.                   | 1. Ketepatan menjelaskan tentang kegiatan belajar-mengajar.<br>2. Ketepatan menjelaskan tentang laporan hasil praktik. | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Pendahuluan.<br>1. Kegiatan Belajar Mengajar.<br>2. Laporan Hasil Praktik          | 5%  |
| II  | Mampu mempraktikkan gerbang-gerbang logika dasar.  | 1. Ketepatan mempraktikkan gerbang-gerbang logika dasar.   | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Gerbang Logika Dasar   | 5%  |
| III | Mampu mempraktikkan gerbang logika dasar dengan menggunakan gerbang Nand atau Nor..              | 1. Ketepatan mempraktikkan gerbang-gerbang logika dasar dapat terbentuk menggunakan gerbang Nand atau Nor..            | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Membuat Gerbang Logika Dasar dari Gerbang Nand dan Gerbang Nor                     | 10% |
| IV  | Mampu mempraktikkan hasil teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika. (Bag 1). | 1. Ketepatan mempraktikkan teori Aljabar Bolean dan De Morgan kedalam rangkain logika.                                 | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test   | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :   | Menerapkan Teori Identitas Aljabar Bolean dan De Morgan ke Dalam Rangkaian (Bag 1) | 5%  |



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|    |  |   |  |  |  |     |
|----|--|---|--|--|--|-----|
|    |  |   | - Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan.   | [TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')]   |  |     |
| V  | Mampu mempraktikkan hasil teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika. (Bag 2).                   | 1. Ketepatan mempraktikkan teori Aljabar Bolean dan De Morgan kedalam rangkain logika.                            | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Menerapkan Teori Identitas Aljabar Bolean dan De Morgan ke Dalam Rangkaian (Bag 2) | 5%  |
| VI | Mampu mempraktikkan dari kombinasi-kombinasi teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika. (Bag1). | 1. Ketepatan mempraktikkan dari kombinasi-kombinasi teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika. | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Kombinasi Rangkaian Aljabar Bolean dan De Morgan (Bag 1)                           | 10% |



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|      |   |  |  |  |   |     |
|------|---|--|--|--|---|-----|
| VII  | Mampu mempraktikkan dari kombinasi-kombinasi teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika. (Bag 2). | 1. Ketepatan mempraktikkan dari kombinasi-kombinasi teori Aljabar Boolean dan De Morgan kedalam rangkaian logika.  | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')]     | Kombinasi Rangkaian Aljabar Boolean dan De Morgan (Bag 2)   | 5%  |
| VIII | UTS   |  |  |  |   |     |
| IX   | Mampu menjelaskan tentang SR-FF, D-FF, JK-FF, T-FF dan Master-Slave FF  | 1. Ketepatan mengaplikasikan gerbang dasar kedalam bentuk Flip-Flop .<br>2. Ketepatan menjelaskan SR-FF, D-FF, JK-FF, dan D-FF.<br>3. Ketepatan Menjelaskan Master-Slave-FF. | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Rangkaian Sekuensial (Bag 1)<br>1. SR Flip-Flop, D Flip-Flop, JK Flip-Flop, T Flip-Flop.<br>2. Master-Slave Flip-Flop | 10% |



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|      |   |   |  |   |  |     |
|------|---|---|--|---|--|-----|
| X    | Mampu menjelaskan FF input sinkron dan asinkron, FF edge triggered dan menerapkan FF kedalam bentuk operasi-operasi.        | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan FF input sinkron dan asinkron.</li> <li>Ketepatan menjelaskan FF edge triggered.</li> <li>Ketepatan mengaplikasikan flip-flop kedalam bentuk operasi.</li> </ol>                     | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Tutorial</li> </ul> Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Rangkaian Sekuensial (Bag 2)<br><ol style="list-style-type: none"> <li>Flip-Flop Input Sinkron dan Input Asinkron.</li> <li>Flip-flop Edge Triggered.</li> <li>Operasi-operasi Flip-Flop.</li> </ol> | 5%  |
| XI   | Terampil menggabungkan gerbang logika menjadi rangkaian adder dan menggabungkan rangkaian full adder menjadi parallel adder | <ol style="list-style-type: none"> <li>Terampilan menggabungkan gerbang logika menjadi rangkaian adder.</li> <li>Terampilan membuat rangkaian full adder.</li> <li>Terampil menggabungkan rangkaian full adder menjadi parallel adder.</li> </ol> | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Tutorial</li> </ul> Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Rangkaian Kombinatorial (Bag 1)<br><ol style="list-style-type: none"> <li>Half Adder</li> <li>Full Adder</li> <li>Parallel Adder</li> </ol>  | 10% |
| XII  | Terampil membuat rangkaian serial adder dan mengaplikasikan teori ke rangkaian complement.                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Terampil membuat rangkaian serial adder..</li> <li>Terampil mengimplementasikan teori complement menjadi rangkaian complement.</li> </ol>  | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Tutorial</li> </ul> Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Rangkaian Kombinatorial (Bag 2)<br><ol style="list-style-type: none"> <li>Serial Adder</li> <li>Komplement</li> </ol>  | 5%  |
| XIII | Terampil membuat rangkaian TCU dan BCD adder.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Terampil membuat rangkaian TCU..</li> <li>Terampil membuat rangkaian BCD adder.</li> </ol>   | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis   | Luring :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah</li> <li>Tutorial</li> </ul> Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]   | Rangkaian Kombinatorial (Bag 3)<br><ol style="list-style-type: none"> <li>True Complement Unit (TCU)</li> <li>BCD Adder</li> </ol>   | 10% |



# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

|     |   |  |  |  |   |     |
|-----|---|--|--|--|---|-----|
|     |   |  | Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan.   | [BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')]   |   |     |
| XIV | Mampu menjelaskan penggunaan decoder dan encoder.             | 1. Ketepatan menggunakan rangkaian decoder.<br>2. Ketepatan menggunakan rangkaian encoder.             | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Dekoder-Enkoder<br>1. Dekoder<br>2. Enkoder                         | 5%  |
| XV  | Mampu menjelaskan penggunaan multiplekser dan demultiplekser. | 1. Ketepatan menggunakan rangkaian multiplekser.<br>2. Ketepatan menggunakan rangkaian demultiplekser. | Kriteria :<br>Ketepatan dan penguasaan<br>Bentuk non-tes :<br>- Pengamatan keaktifan & kerjasama di kelas<br>Bentuk Test<br>- Pre-Test<br>- Quis<br>Hasil Laboran dikumpulkan di tugas yang di sediakan. | Luring :<br>• Kuliah<br>• Tutorial<br>Daring :<br>Chatting dan diskusi dalam forum group<br><br>Estimasi Waktu :<br>[TM: 2 x (2x50'')]<br>[BT: 2 x (2x60'')]<br>[BM: 2 x (2x60'')] | Multiplekser Demultiplekser<br>1. Multiplekser<br>2. Demultiplekser | 10% |
| XVI | <b>Ujian Akhir Semester</b>                                   |  |  |  |   |     |

**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.





# SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA

## PRODI INSTRUMENTASI

4. Sub-CP 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. 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.
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 proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. P=Praktikum, PT=penugasan terstruktur, BM=belajar mandiri
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang  
17. direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
18. 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.
19. 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.



# **SEKOLAH TINGGI METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA PRODI INSTRUMENTASI**

---