

|                               |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------|-----|--------------|------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|---|---|---|--|--------|---|---|---|--|--------|---|---|---|--|--------|---|--|--|---|
|                               |                                         | INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER<br>FAKULTAS VOKASI<br>PROGRAM STUDI STATISTIKA BISNIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |       |                 |     | Kode Dokumen |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| MATA KULIAH (MK)              |                                         | KODE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Rumpun MK |       | BOBOT (sks)     |     | SEMESTER     | Tgl Penyusunan   |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| Proyek Analitik               |                                         | VS231636                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |       | T=0             | P=2 | VI           | 12 Februari 2023 |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| OTORISASI                     |                                         | Pengembang RPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |       | Koordinator RMK |     | Ketua PRODI  |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               |                                         | Mukti Ratna Dewi, Brodjol Sutijo Suprih Ulama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |       |                 |     | Wahyu Wibowo |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| Capaian Pembelajaran (CP)     | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPL-2                                   | Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang (keahlian prodi) sesuai standar kompetensi kerja, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu dan terukur dengan mempertimbangkan kesehatan, keselamatan, keamanan, dan lingkungan. |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPL-4                                   | Mampu menerapkan metode statistika ke dalam prosedur untuk menyelesaikan masalah bisnis dengan memperhatikan faktor keselamatan, industri, ekonomi, sosial, baik secara manual maupun dengan bantuan perangkat komputer                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPL-6                                   | Mampu meningkatkan kinerja mutu suatu proses melalui pengujian, pengumpulan data pengukuran obyek kerja, analisis dan pengelolaan serta interpretasi data sesuai prosedur dan standar                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPL-7                                   | Mampu mengkomunikasikan hasil analisis data baik secara lisan maupun tertulis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPMK-1                                  | Mampu memahami proses bisnis yang akan diperbaiki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPMK-2                                  | Mampu menerapkan metode statistika dalam pemecahan masalah bisnis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPMK-3                                  | Mampu mendesain dan membuat luaran produk terkait bidang statistika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               | CPMK-4                                  | Mampu melaporkan produk yang dihasilkan secara lisan maupun tulisan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
|                               |                                         | <b>Matrik CPL – CPMK</b> <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-2</td><td>CPL-4</td><td>CPL-6</td><td>CPL-7</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td>V</td><td>V</td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td>V</td><td></td><td></td><td>V</td></tr></table>                                                                                               |           |       |                 |     |              |                  | CPMK | CPL-2 | CPL-4 | CPL-6 | CPL-7 | CPMK-1 | V | V | V |  | CPMK-2 | V | V | V |  | CPMK-3 | V | V | V |  | CPMK-4 | V |  |  | V |
| CPMK                          | CPL-2                                   | CPL-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CPL-6     | CPL-7 |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| CPMK-1                        | V                                       | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V         |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| CPMK-2                        | V                                       | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V         |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| CPMK-3                        | V                                       | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | V         |       |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |
| CPMK-4                        | V                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | V     |                 |     |              |                  |      |       |       |       |       |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |   |   |  |        |   |  |  |   |

|                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Deskripsi Singkat MK              |                                                      | Mata kuliah ini menitik-beratkan pada <i>problem seeking</i> untuk pemecahan masalah profesional di dunia industri menggunakan teknik dan metode statistika yang telah diperoleh pada semester-semester sebelumnya. Pengerjaan proyek secara berkelompok dan disupervisi; simulasi atau proyek eksperimental yang melibatkan pemahaman bisnis sampai pemecahan masalah, serta menunjukkan hasil dalam bentuk presentasi produk/alat dan laporan yang dikombinasikan dengan sikap atau etika kerja setiap anggota tim. |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| Bahan Kajian: Materi Pembelajaran |                                                      | 1. Pemahaman bisnis<br>2. Pemahaman data<br>3. Penyiapan data<br>4. Analisis dan pemodelan data<br>5. Evaluasi dan validasi model<br>6. Penerapan hasil dan monitoring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| Pustaka                           |                                                      | Utama :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | Tuliskan pustaka utama yang digunakan, termasuk bahan ajar yang disusun oleh dosen pengampu MK ini. Gunakan referensi yang terbaru |                          |                                 |                     |
|                                   |                                                      | Pendukung :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
|                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | Tuliskan pustaka pendukung jika ada, sebagai pengayaan literasi                                                                    |                          |                                 |                     |
|                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| Dosen Pengampu                    |                                                      | Brodjol Sutijo Suprih Ulama, Mukti Ratna Dewi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| Matakuliah syarat                 |                                                      | Tuliskan mata kuliah prasyarat, jika ada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| Mg Ke-                            | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)      | Penilaian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         | Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]                                                   |                          | Materi Pembelajaran [ Pustaka ] | Bobot Penilaian (%) |
|                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                                                                    |                          |                                 |                     |
| (1)                               | (2)                                                  | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kriteria & Bentuk       | Luring ( <i>offline</i> )                                                                                                          | Daring ( <i>online</i> ) | (7)                             | (8)                 |
| 1-3                               | 1. Mampu memahami proses bisnis yang akan diperbaiki | - Mampu menentukan tujuan bisnis yang akan diperbaiki<br>- Mampu melakukan <i>assesment</i> terhadap ketersediaan SDM <i>data analytics</i> dan ketersediaan data<br>- Mampu menentukan tujuan spesifik proyek <i>data analytics</i><br>- Mampu merencanakan proyek <i>data analytics</i>                                                                                                                                                                                                                             | Proposal rencana proyek | Cermah, diskusi dengan dosen dan praktisi                                                                                          | (Kondisional)            | <i>Business Understanding</i>   | 15%                 |

|       |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |                                                     |               |                                                                                   |     |
|-------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4-10  | 2. Mampu menerapkan metode statistika dalam pemecahan masalah bisnis   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Mampu mengidentifikasi, mengumpulkan, memverifikasi kualitas dan menganalisis kumpulan data yang digunakan dalam proyek.</li><li>- Mampu memilih dan membersihkan data yang relevan, serta membangun dan mendapatkan atribut baru yang akan membantu analisis.</li><li>- Mampu mengintegrasikan data dari berbagai sumber.</li><li>- Mampu menentukan teknik dan metode statistika yang tepat dalam pemecahan masalah.</li><li>- Mampu membangun model yang berbeda berdasarkan beberapa teknik pemodelan yang berbeda.</li></ul> | Laporan kemajuan proyek analitik                                                                                                                             | Ceramah, diskusi dengan dosen dan praktisi, praktik | (Kondisional) | 1. <i>Data understanding</i><br>2. <i>Data preparation</i><br>3. <i>Modelling</i> | 30% |
| 8     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Evaluasi Tengah Semester/ Ujian Tengah Semester                                                                                                              |                                                     |               |                                                                                   |     |
| 9-10  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Laporan kemajuan proyek analitik</li><li>- Prototype luaran produk (dashboard, infografis, video, website)</li></ul> | Ceramah, diskusi dengan dosen dan praktisi, praktik | (Kondisional) |                                                                                   |     |
| 11-13 | 3. Mampu mendesain dan membuat luaran produk terkait bidang statistika | <ul style="list-style-type: none"><li>- Mampu mengevaluasi dan memilih model yang dibangun</li><li>- Mampu mereview proses penerapan hasil analisis</li><li>- Mampu membuat prototype produk dari hasil analisis</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>- Dashboard pendukung keputusan</li><li>- Infografis</li><li>- Video</li><li>- Wesbite</li></ul>                       | Ceramah, diskusi dengan dosen dan praktisi, praktik | (Kondisional) | 1. <i>Evaluation</i><br>2. <i>Deployment</i>                                      | 30% |
| 14-15 | 4. Mampu melaporkan produk yang dihasilkan secara lisan maupun tulisan | <ul style="list-style-type: none"><li>- Mampu melaporkan hasil akhir proyek secara tertulis</li><li>- Mampu mempresentasikan luaran proyek secara lisan</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Laporan akhir</li><li>- Presentasi luaran proyek analitik</li></ul>                                                  | Diskusi dengan dosen dan praktisi                   | (Kondisional) | Pameran produk                                                                    | 25% |
| 16    | Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                              |                                                     |               |                                                                                   |     |

**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-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. **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 proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

| Kode  | Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPL-1 | Mampu menunjukkan sikap dan karakter yang mencerminkan: ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, etika dan integritas, berbudi pekerti luhur, peka dan peduli terhadap masalah sosial dan lingkungan, menghargai perbedaan budaya dan kemajemukan, menjunjung tinggi penegakan hukum mendahulukan kepentingan bangsa dan masyarakat luas, melalui kreatifitas dan inovasi, eksekusi, kepemimpinan yang kuat, sinergi, dan potensi lain yang dimiliki untuk mencapai hasil yang maksimal. |
| CPL-2 | Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang (keahlian prodi) sesuai standar kompetensi kerja, serta mampu mengambil keputusan secara tepat dari hasil kerja sendiri maupun kerja kelompok dalam bentuk laporan tugas akhir atau bentuk kegiatan pembelajaran lain yang luarannya setara dengan tugas akhir melalui pemikiran logis, kritis, inovatif, bermutu dan terukur dengan mempertimbangkan kesehatan, keselamatan, keamanan, dan lingkungan.       |
| CPL-3 | Mampu mengelola pembelajaran diri sendiri, dan mengembangkan diri sebagai pribadi pembelajar sepanjang hayat untuk bersaing di tingkat nasional, maupun internasional, dalam rangka berkontribusi nyata untuk menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi                                                                                             |
| CPL-4 | Mampu menerapkan metode statistika ke dalam prosedur untuk menyelesaikan masalah bisnis dengan memperhatikan faktor keselamatan, industri, ekonomi, sosial, baik secara manual maupun dengan bantuan perangkat komputer ;                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CPL-5 | Mampu membuat program yang menunjang analisis data ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CPL-6 | Mampu meningkatkan kinerja mutu suatu proses melalui pengujian, pengumpulan data pengukuran obyek kerja, analisis dan pengelolaan serta interpretasi data sesuai prosedur dan standar;                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CPL-7 | Mampu mengkomunikasikan hasil analisis data baik secara lisan maupun tertulis;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CPL-8 | Mampu menjelaskan konsep teoritis sains alam, matematika dan komunikasi efektif secara umum ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CPL-9 | Mampu menjelaskan prinsip prinsip bisnis, manajemen dan penjaminan mutu ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |