	UNIVERSITAS LEMBAH DEMPO **FAKULTAS EKONOMI & BISNIS** PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**	Kode Dokumen **RPS/IF-3501/2026/001**

MATA KULIAH (MK)	**KODE MK**	**RUMPUN MK**	**BOBOT (sks)**	**SEMESTER**	**TGL PENYUSUNAN**
Bisnis Analitik dan Big Data	BDK5305	BISNIS DIGITAL	3 SKS	5	2026-09-17
OTORISASI / PENGESAHAN	**Pengembang RPS**		**Koordinator RMK**		**Ketua Program Studi**
Tanda Tangan & Cap *(Pengesahan Resmi)*	Sri Rahayu., M.Kom				Dr. Yadi Maryadi, S.E., M.Si

CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)

CPL-PRODI yang Dibebankan pada MK	**Deskripsi CPL**
CPL-03 (Pengetahuan)	Mampu memahami konsep, prinsip, arsitektur, komponen, dan perkembangan sistem informasi serta penerapannya dalam mendukung proses dan strategi bisnis digital.
CPL-05 (Pengetahuan)	Mampu memahami konsep data, basis data, analitik data, dan business intelligence untuk menghasilkan informasi yang mendukung pengambilan keputusan bisnis.
CPL-07 (Keterampilan Umum)	Mampu berpikir logis, kritis, sistematis, analitis, kreatif, dan inovatif dalam mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan bisnis dan sistem informasi berbasis teknologi digital.
CPL-09 (Keterampilan Khusus)	Mampu melakukan analisis kebutuhan bisnis dan sistem informasi, memodelkan proses bisnis, serta merancang solusi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dan pengguna.
CPL-11 (Keterampilan Khusus)	Mampu mengolah, menganalisis, memvisualisasikan, dan menginterpretasikan data bisnis dan data keuangan menggunakan teknologi informasi untuk menghasilkan informasi dan rekomendasi yang mendukung pengambilan keputusan.

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Deskripsi CPMK & Sub-CPMK Turunan
CPMK92	**Mampu menjelaskan konsep, karakteristik, arsitektur, teknologi big data, dan business analytics dalam konteks bisnis.** • **Sub-CPMK92.1**: Mampu menjelaskan konsep, karakteristik, sumber, arsitektur, dan teknologi Big Data serta Business Analytics dalam konteks bisnis. (15.00%) • **Sub-CPMK92.2**: Mampu menjelaskan peran Business Analytics dan Big Data dalam menghasilkan informasi dan mendukung pengambilan keputusan bisnis. (15.00%)
CPMK93	**Mampu menganalisis kebutuhan data dan menentukan metode analitik yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan bisnis.** • **Sub-CPMK93.1**: Mampu mengidentifikasi kebutuhan data berdasarkan permasalahan dan tujuan analisis bisnis. (15.00%) • **Sub-CPMK93.2**: Mampu menganalisis karakteristik data dan memilih metode analitik yang sesuai dengan kebutuhan bisnis. (15.00%)
CPMK94	**Mampu mengolah, menganalisis, memvisualisasikan, dan menginterpretasikan data bisnis menggunakan metode dan teknologi analitik yang sesuai.** • **Sub-CPMK94.1**: Mampu melakukan pengolahan dan pembersihan data bisnis menggunakan perangkat analitik yang sesuai. (15.00%) • **Sub-CPMK94.2**: Mampu melakukan analisis dan visualisasi data bisnis untuk menemukan pola dan informasi yang relevan. (15.00%) • **Sub-CPMK94.3**: Mampu menginterpretasikan hasil analisis data secara logis berdasarkan karakteristik dan konteks bisnis. (15.00%)
CPMK95	**Mampu menyusun insight dan rekomendasi keputusan bisnis berdasarkan hasil analisis data secara objektif dan berbasis evidence.** • **Sub-CPMK95.1**: Mampu mengidentifikasi insight bisnis berdasarkan hasil analisis data dan bukti yang relevan. (15.00%) • **Sub-CPMK95.2**: Mampu menyusun rekomendasi bisnis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan. (15.00%)

DESKRIPSI MATA KULIAH & BAHAN KAJIAN

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah Bisnis Analitik dan Big Data membahas konsep, metode, dan teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, mengelola, mengolah, menganalisis, serta memvisualisasikan data dalam mendukung pengambilan keputusan bisnis berbasis bukti. Materi pembelajaran mencakup konsep dasar bisnis analitik, karakteristik Big Data, pengolahan data, analisis deskriptif, diagnostik, prediktif, dan preskriptif, penerapan teknologi analitik, visualisasi data, serta studi kasus industri. Mahasiswa diarahkan untuk merancang dan mengimplementasikan proyek analitik berbasis data nyata menggunakan perangkat lunak yang relevan, sekaligus memahami aspek etika, keamanan, privasi, dan tantangan penerapan Big Data. Mata kuliah ini penting bagi Program Studi Bisnis Digital untuk membekali mahasiswa dengan kompetensi analitis, teknologi digital, dan kemampuan mengambil keputusan strategis dalam lingkungan bisnis yang dinamis.
Bahan Kajian (BK) / Materi Pembelajaran	1. **BK-07** - Data Analytics dan Business Intelligence (Bobot Min: 0.00%) - Statistik, business analytics, data mining, BI, data visualization, predictive analytics 2. **BK-08** - Artificial Intelligence untuk Bisnis (Bobot Min: 0.00%) - AI, machine learning dasar, generative AI, AI analytics, automation, responsible AI 3. **BK-09** - Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis (Bobot Min: 0.00%) - Sistem informasi, database, cloud, web technology, API, integrasi sistem, cybersecurity
Pustaka / Referensi	**Utama:** 1. Albright, S. C., & Winston, W. L. (2015). *Business analytics: Data analysis & decision making*. Cengage Learning.. 2. Provost, F., & Fawcett, T. (2013). *Data science for business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking*. O'Reilly Media. 3. Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think.*. Houghton Mifflin Harcourt.. 4. Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2012). *Data mining: Concepts and techniques (3rd ed.). Morgan Kaufmann.*. Morgan Kaufmann.. 5. Ragsdale, C. T. (2017). *Spreadsheet modeling and decision analysis: A practical introduction to business analytics (8th ed.).*. Cengage Learning..
Dosen Pengampu	Sri Rahayu, M.Kom (NIDN: BD4)

RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (16 PERTEMUAN)

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir)	Materi Pembelajaran	Bentuk & Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Indikator & Assessment	Bobot (%)

1	Sub-CPMK92.1 Mampu menjelaskan konsep, karakteristik, sumber, arsitektur, dan teknologi Big Data serta Business Analytics dalam konteks bisnis.	Pengenalan mata kuliah, SAP/RPS, kontrak kuliah, konsep dasar Business Analytics dan Big Data, karakteristik 5V.	Kuliah, Diskusi	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Partisipasi mampu menjelaskan konsep dan karakteristik Big Data.	**3.00%**
2	Sub-CPMK92.2 Mampu menjelaskan peran Business Analytics dan Big Data dalam menghasilkan informasi dan mendukung pengambilan keputusan bisnis.	Peran Business Analytics, jenis analitik (deskriptif, diagnostik, prediktif, preskriptif), dan penerapan dalam bisnis.	Kuliah, Diskusi, & Case Studi	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas analisis kasus. mampu menjelaskan peran analitik dalam keputusan bisnis.	**3.00%**
3	Sub-CPMK93.1 Mampu mengidentifikasi kebutuhan data berdasarkan permasalahan dan tujuan analisis bisnis.	Identifikasi masalah bisnis, tujuan analisis, kebutuhan data, sumber data internal dan eksternal, serta pengumpulan data.	Problem-Based Learning, diskusi, praktikum	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas identifikasi kebutuhan data. kesesuaian kebutuhan data dengan masalah bisnis.	**3.00%**
4	Sub-CPMK93.2 Mampu menganalisis karakteristik data dan memilih metode analitik yang sesuai dengan kebutuhan bisnis.	Tipe data, struktur data, kualitas data, data eksplorasi awal, pemilihan metode analisis, dan EDA.	Kuliah, praktikum, Case Study.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas analisis dataset ketepatan identifikasi karakteristik data dan pemilihan metode.	**3.00%**
5	Sub-CPMK94.1 Mampu melakukan pengolahan dan pembersihan data bisnis menggunakan perangkat analitik yang sesuai.	Data cleaning, missing value, data duplikat, outlier, transformasi data, dan persiapan dataset.	Kuliah, Diskusi, & Praktikum	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Praktikum data cleaning. dataset bersih dan tahapan pengolahan terdokumentasi.	**3.00%**
6	Sub-CPMK94.2 Mampu melakukan analisis dan visualisasi data bisnis untuk menemukan pola dan informasi yang relevan.	Statistik deskriptif, analisis eksploratif, grafik, dashboard, KPI, dan visualisasi data bisnis	Praktikum, Project-Based Learning.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Praktikum visualisasi. ketepatan analisis, kejelasan visualisasi, dan relevansi KPI.	**3.00%**

7	Sub-CPMK94.3 Mampu menginterpretasikan hasil analisis data secara logis berdasarkan karakteristik dan konteks bisnis.	Interpretasi hasil analisis, identifikasi pola dan tren, korelasi, insight awal, dan penyusunan kesimpulan.	Case Study, diskusi, praktikum.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas interpretasi data. interpretasi logis dan didukung hasil analisis	**3.00%**
8	- -	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) konsep Big Data, Business Analytics, pengolahan, analisis, dan visualisasi data.	Ujian / Evaluasi Terstruktur	TM: 1x(2x50"); PT: 1x(2x60"); BM: 1x(2x60")	**Assessment:** UTS Evaluasi Capaian Pembelajaran Minggu 1-7	**25.00%**
9	Sub-CPMK95.1 Mampu mengidentifikasi insight bisnis berdasarkan hasil analisis data dan bukti yang relevan.	Business Intelligence, insight bisnis, KPI, analitik pelanggan, tren penjualan, dan pengambilan keputusan berbasis data.	Case Study, praktikum, diskusi.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas identifikasi insight. insight relevan, berbasis data, dan dapat dijelaskan	**3.00%**
10	Sub-CPMK95.2 Mampu menyusun rekomendasi bisnis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan.	Penyusunan rekomendasi, analitik prediktif, regresi, klasifikasi, evaluasi model, dan strategi bisnis.	Project-Based Learning, praktikum, Case Study.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Tugas rekomendasi bisnis. rekomendasi relevan, logis, dan didukung bukti data.	**3.00%**
11	Sub-CPMK95.1 Mampu mengidentifikasi insight bisnis berdasarkan hasil analisis data dan bukti yang relevan.	Menganalisis data pelanggan untuk menemukan pola perilaku dan peluang bisnis	Case Study, praktikum, diskusi kelompok	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Laporan analisis pelanggan. ketepatan identifikasi pola dan insight.	**3.00%**
12	Sub-CPMK95.2 Mampu menyusun rekomendasi bisnis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan.	Penerapan Big Data dan Business Analytics pada e-commerce, fintech, pemasaran digital, dan supply chain.	Case Study, Problem-Based Learning.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Laporan studi kasus kualitas analisis, relevansi rekomendasi, dan bukti pendukung.	**3.00%**

13	Sub-CPMK95.2 Mampu menyusun rekomendasi bisnis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan.	Etika data, privasi, keamanan, bias algoritma, tantangan Big Data, dan tata kelola data.	Diskusi, Case Study, Problem-Based Learning.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Esai/studi kasus. identifikasi risiko, argumentasi, dan rekomendasi etis.	**3.00%**
14	Sub-CPMK95.1 Mampu mengidentifikasi insight bisnis berdasarkan hasil analisis data dan bukti yang relevan.	Perancangan proyek akhir, identifikasi masalah, kebutuhan data, metode analisis, desain dashboard/model, dan indikator keberhasilan.	Project-Based Learning, bimbingan, diskusi	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Proposal dan progres proyek. Proposal dan progres proyek. Indikator: masalah jelas, metode sesuai, dan rancangan terukur.	**3.00%**
15	Sub-CPMK95.2 Mampu menyusun rekomendasi bisnis berbasis data untuk mendukung pengambilan keputusan.	Presentasi proyek, demo dashboard/model, interpretasi hasil, rekomendasi, evaluasi, dan umpan balik.	Project-Based Learning, presentasi, peer review.	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** Presentasi dan demo proyek. implementasi, kualitas insight, komunikasi, dan respons terhadap pertanyaan.	**3.00%**
16	- -	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) Pengumpulan Laporan Proyek Akhir: laporan, metode, hasil analisis, visualisasi, kesimpulan, rekomendasi, dan evaluasi.	Ujian / Evaluasi Terstruktur	TM: 1x(3x50"); PT: 1x(3x60"); BM: 1x(3x60")	**Assessment:** UAS Evaluasi Capaian Pembelajaran Minggu 9-15	**35.00%**