

BIG DATA - 0702

SKS: 3 | Kelas: 15.4D.01

Dosen: 201703012- ETB

Berita Acara Pengajaran

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
1	402-D2	2026-04-02 17:30-19:30 Masuk: 17:32:12 - 19:38:24	Konsep Big Data 1. Perkembangan Data 2. Pengenalan Big Data dan karakteristiknya 3. Alur Kerja Big Data 4. Penerapan Big Data pada spesifik domain 5. Tantangan dalam mengelola Big Data Big Data	Pada hari ini telah dilaksanakan kegiatan perkuliahan mata kuliah Big Data pertemuan ke-1 dengan materi "Konsep Big Data". Perkuliahan diawali dengan penjelasan mengenai perkembangan data yang semakin pesat di era digital serta pentingnya data dalam berbagai bidang. Memberikan tugas individu mencari jurnal tentang pemanfaatan big data	Memenuhi
2	402-D2	2026-04-09 17:30-19:30 Masuk: 17:31:18 - 19:30:03	Arsitektur Big Data 1. Pengenalan Arsitektur Big Data 2. Layer Arsitektur Big Data 3. Batch Processing vs. Stream Processing 4. Arsitektur Lambda dan Kappa Big Data	berita acara pertemuan ke-2 mata kuliah Big Data yang dilaksanakan, dosen menyampaikan materi mengenai arsitektur Big Data, diskusi mengenai materi pertemuan ke 2, membahas tugas dan perkuliahan ditutup dengan arahan pengerjaan tugas, memberikan link pengerjaan tugas via mybest.	Memenuhi
3	402-D2	2026-04-16 17:30-19:30 Masuk: 17:32:49 - 19:34:31	Ekosistem Hadoop 1. Konsep Pengolahan Data 2. Definisi dan sejarah Hadoop 3. HDFS 4. Map Reduce Big Data	Pada pertemuan ini, kegiatan perkuliahan dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi interaktif mengenai konsep Big Data dan ekosistem Hadoop. Dosen menjelaskan materi terkait pengolahan data terdistribusi, arsitektur Hadoop, serta cara kerja HDFS dan MapReduce. Mahasiswa aktif berdiskusi mengenai penerapan Hadoop dalam pengolahan data skala besar. Sebagai bentuk evaluasi dan praktik, mahasiswa diberikan tugas untuk melakukan instalasi Apache Hadoop pada sistem masing-masing, memahami struktur direktori, serta mencoba menjalankan Hadoop secara sederhana. Kegiatan perkuliahan	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				berjalan dengan baik dan mahasiswa diharapkan mampu memahami serta mengimplementasikan dasar penggunaan Hadoop dalam lingkungan nyata.	
4	402-D2	2026-04-23 17:30-19:30 Masuk: 17:31:01 - 19:31:07	Apache Hadoop 1. Unduh dan Instal Apache Hadoop 2. Hadoop Commands Big Data	berita acara pada pertemuan ini mencatat bahwa kegiatan pembelajaran berjalan dengan baik, di mana peserta mampu mengikuti langkah-langkah instalasi JDK dan Hadoop hingga proses menjalankan Hadoop. Meskipun terdapat beberapa kendala seperti kesalahan konfigurasi atau layanan yang belum berjalan, peserta dapat mengatasinya dengan melakukan pengecekan ulang pada environment variable dan file konfigurasi. Dengan demikian, tujuan pembelajaran pada pertemuan ke-4, yaitu memahami instalasi dan menjalankan Hadoop, dapat tercapai dengan baik.	Memenuhi
5	402-D2	2026-04-25 17:30-19:30 Masuk: 17:31:06 - 19:20:26	Basis Data NoSQL 1. Pengenalan tentang basis data NoSQL. 2. Jenis-jenis basis data NoSQL seperti Document Store, Column Store, Key-Value Store. 3. Kelebihan dan kekurangan menggunakan basis data NoSQL. 4. Instalasi MongoDB Big Data	Dosen menyampaikan materi mengenai konsep Big Data dan basis data NoSQL, kegiatan perkuliahan diawali dengan penjelasan teori mengenai NoSQL sebagai alternatif database modern yang mampu menangani data dalam jumlah besar dan beragam format. Selanjutnya, dosen menjelaskan implementasi pengolahan data menggunakan Apache Hadoop yang mencakup penggunaan HDFS dan MapReduce sebagai teknologi utama dalam Big Data. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktikum berupa studi kasus pada perusahaan e-commerce "SHOPAY". Mahasiswa diberikan tugas untuk menganalisis data penjualan dalam format CSV menggunakan Apache Hadoop. Praktikum dilakukan dengan langkah-langkah mulai dari menjalankan Hadoop, mengupload data ke HDFS, hingga melakukan analisis data untuk mendapatkan informasi penting	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				seperti total penjualan per produk dan per wilayah. Kegiatan perkuliahan berlangsung dengan baik dan mahasiswa aktif dalam mengikuti praktikum serta diskusi.	
6	402-D2	2026-04-30 17:30-19:30 Masuk: 17:32:52 - 19:33:07	Penggunaan MongoDB 1. Menjalankan MongoDB 2. Membuat, database NoSQL 3. Mampu menambah, merubah, menghapus dan menampilkan database pada MongoDB Big Data	berita acara pada pertemuan ini mencatat bahwa kegiatan pembelajaran berjalan dengan baik, di mana peserta mampu mengikuti langkah-langkah instalasi JDK dan Hadoop hingga proses menjalankan Hadoop. Meskipun terdapat beberapa kendala seperti kesalahan konfigurasi atau layanan yang belum berjalan, peserta dapat mengatasinya dengan melakukan pengecekan ulang pada environment variable dan file konfigurasi. Dengan demikian, tujuan pembelajaran pada pertemuan ke-4, yaitu memahami instalasi dan menjalankan Hadoop, dapat tercapai dengan baik	Memenuhi
7	402-D2	2026-05-07 17:30-19:30 Masuk: 17:31:43 - 19:30:36	Review materi pertemuan 1-6 Big Data	Perkuliahan yang dilaksanakan pada hari Kamis, 7 Mei 2026, berjalan secara interaktif dengan agenda utama penjelasan materi MongoDB yang dilanjutkan dengan sesi evaluasi praktis. Dalam sesi evaluasi ini, mahasiswa mengerjakan quiz mengenai studi kasus implementasi Apache Hadoop pada data Pinterest menggunakan algoritma MapReduce. Tugas ini dirancang agar mahasiswa mampu menerapkan konsep pemrosesan data terdistribusi pada dataset media sosial yang masif. Seluruh aktivitas pengerjaan dilakukan di bawah pengawasan untuk memastikan pemahaman mahasiswa terhadap integrasi teknologi Hadoop dan MapReduce, dengan batas akhir pengumpulan dan penilaian hasil yang ditetapkan pada malam ini pukul 21.00 WIB.	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
9	402-D2	2026-06-04 17:30-19:30 Masuk: 17:32:05 - 19:30:03	Data Ingestion 1. Konsep dan pentingnya data ingestion dalam ekosistem big data. 2. Langkah-langkah dan teknik yang terlibat dalam proses data ingestion. 3. Membuat komponen data ingestion menggunakan alat-alat dan teknologi yang sesuai. Big Data	Pada perkuliahan Big Data pertemuan ke-10, mahasiswa mengikuti kegiatan praktik pengolahan data menggunakan Apache Spark yang terintegrasi dengan MongoDB sebagai persiapan dan dasar dalam pengerjaan proyek Ujian Akhir Semester (UAS). Kegiatan diawali dengan pemahaman konsep pemrosesan data terdistribusi, dilanjutkan dengan latihan mengakses, mengolah, dan menganalisis data menggunakan berbagai fitur Apache Spark. Melalui praktik ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami lebih mendalam implementasi teknologi Big Data serta pemanfaatannya dalam berbagai aplikasi dan kebutuhan industri. Sebagai bentuk evaluasi pembelajaran, dosen juga melakukan penilaian terhadap hasil latihan yang dikerjakan mahasiswa, dengan memberikan apresiasi khusus kepada mahasiswa yang mampu menyelesaikan tugas secara cepat, tepat, dan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.	Memenuhi
10	402-D2	2026-06-13 17:30-19:30 Masuk: 17:32:17 - 19:28:44	Apache Spark 1. Pengenalan Apache Spark 2. Pengenalan Resilient Distributed Datasets (RDDs) 3. DataFrame dan Pengolahan Data Tabular Big Data	Pada pertemuan ke-11 di agendakan review materi dan pemahasan dari semua materi yang dijelaskan, karena mahasiswa sudah menguasai materi jadi malam ini satu kelompok mahasiswa melakukan presentasi dengan judul "Implementasi Web server untuk sistem backup data secara otomatis pada perusahaan XYZ", presentasi sangat menarik karena banyak responden yang bertannya dan mengajukan pertanyaan seputar materi presentasi yang di bahas oleh mahasiswa. Kemudian dilakukan penilai dari hasil presentasi yang di kerjakan dalam bentuk makalah, link tutorial youtube dan power point..	Memenuhi
11	402-D2	2026-06-18 17:30-19:30 Masuk:	Presentasi Proyek Analisis Big Data Big Data	Pada perkuliahan Big Data pertemuan ke-12 di agendakan presentasi proyek UAS mahasiswa	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
		17:31:56 – 19:25:23		berkelompok untuk kelompok 4, karena mahasiswa sudah mempersiapkan bahan presentasi dan mahasiswa cukup menguasai materi, presentasi ini cukup menarik karena mahasiswa ini sudah terbiasa menggunakan aplikasi pengolah data dengan tehnik big data, implementasi yang dilakukan adalah manajemen penjualan dengan menggunakan aplikasi python, flash untuk front dan node.js, penggunaan imodb, dengan front yang sangat menarik di tampilan ketika presentasi, mahasiswa yang hadir sedikit karena banyak mahasiswa tidak hadir karena presentasi belum siap.	
12	402-D2	2026-06-25 17:30-19:30 Masuk: 17:31:43 - 19:34:00	Presentasi Proyek Analisis Big Data Big Data	Pada perkuliahan Big Data pertemuan ke-12 2 kelompok mahasiswa melakukan presentasi proyek dengan studi kasus yang dibahas, berdasarkan data yang di ambil dari hasil observasi, hasil pengembangan proyek mahasiswa cukup menarik karena dari hasil pengolahan data menggunakan mongodb mahasiswa bisa merancang front end untuk menampilkan data yang di olah ,kedua kelompok yang presentasi di berikan penilaian.	Memenuhi
13	401-D2	2026-06-27 17:30-19:30 Masuk: 17:31:44 - 19:20:29	Presentasi Proyek Analisis Big Data Big Data	Pada perkuliahan Big Data pertemuan ke-13 mahasiswa presentasi ulang karena hari kamis 25 juni 2026 mahasiswa terlambat dan waktu habis jadi di adakan presentasi dan penilai proyek ulang agar mahasiswa terlihat hasilnya lebih baik, 1 kelompok mahasiswa melakukan presentasi proyek dengan studi kasus implementasi sistem e-commerce berbasis website menggunakan mongodb, berdasarkan data yang di ambil dari hasil observasi dari Kaggle untuk diolah dan dibuatkan fornt end, hasil proyek mahasiswa cukup baik karena banyak penggunaan aplikasi yang digunakan oleh mahasiswa sebagai pendukung migrasi mongo DB, mulai dari penggunaan mongodb, nodejs, react untuk	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				fornt end, kemudian di berikan penilai projek di akhir presentasi projek UAS.	
14	402-D2	2026-07-02 17:30-19:30 Masuk: 17:32:16 - 19:29:00	Presentasi Proyek Analisis Big Data Big Data	Pada perkuliahan pengganti matakuliah Big Data mahasiswa prsentasi ulang karena hari kamis 25 juni 2026 mahasiswa terlambat dan makalah presentasi belum selesai di buat, jadi di adakan presentasi dan penilai projek ulang agar mahasiswa terlihat hasilnya lebih baik,1 kelompok mahasiswa melakukan presentasi projek dengan studi kasus implementasi sistem e-commerce berbasis website menggunakan mongodb, berdasarkan data yang di ambil dari hasil observasi dari Kaggle untuk diulah dan dibuatkan fornt end, hasil projek mahasiswa cukup baik karena banyak penggunaan aplikasi yang digunakan oleh mahasiwa sebagai pendukung migrasi mongo DB, mulai dari penggunaan mongodb,nodejs, react untuk fornt end, kemudian di berikan penilai projek di akhir presentasi projek UAS.	Memenuhi
15	402-D2	2026-07-09 17:30-19:30 Masuk: 17:32:13 - 19:30:32	Presentasi Proyek Analisis Big Data Big Data	Pada perkuliahan pertemuan ke 15 2 mahasiswa seharusnya presentasi projek UAS, karena belum presentasi, sudah dikonfirmasi dari group kelas, diingatkan ketua kelas tapi mahasiswa tidak hadri juga dan kelas di tutup hanya revisi makalah dan edit nilai mahasiswa.	Memenuhi

*Jika Bahan Kajian Kosong/Tidak Sesuai, Konfirmasi BAAK untuk mengupdate RPS

BAP Kelas Pengganti

Dosen	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	Alasan Digantikan	MONEV
-------	-------	-----------	--------------	-------------------	-------

*Jika Bahan Kajian Kosong/Tidak Sesuai, Konfirmasi BAAK untuk mengupdate RPS

Presensi Kehadiran

[illegible]

#	Nim	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
16	15240915	AHMAD ZAKY ILYASA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17	15240934	AGGES FIARDI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
18	15241021	M FATKHUL ROZI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
19	15241093	JUNI FAIF AGUS PUTRA ZEGA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
Total Kehadiran Harian			19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	-

*Data Presensi diambil berdasarkan laman Elearning

Penilaian

#	Nim	Nama	Presensi	Tugas	UTS	UAS	Grade Akhir
1	15230156	AGHISNA NURHAJJ MUSTANDJIBILLAH	0	0	0	0	B
2	15240026	HADI KURNIAWAN	0	0	0	0	A
3	15240027	TEGUH AULIA DARMAWAN	0	0	0	0	A
4	15240036	MUHAMAD ANDRIS	0	0	0	0	A
5	15240083	SITI JENI NURHAFILAH	0	0	0	0	A
6	15240166	IRHAM MUHAMMAD SHIDIQ	0	0	0	0	A
7	15240279	MUHAMAD RIZKY	0	0	0	0	C
8	15240350	RAHARDIAN RAMADHAN	0	0	0	0	A
9	15240384	NEVI AFYANTHI SANGADJI	0	0	0	0	B
10	15240500	MUHAMAD HAIKAL AKBAR	0	0	0	0	A

#	Nim	Nama	Presensi	Tugas	UTS	UAS	Grade Akhir
11	15240522	TRIAM TOMO	0	0	0	0	B
12	15240550	BAGAS RIZKY SETIAWAN	0	0	0	0	C
13	15240623	NANDA DWI RAHAYU	0	0	0	0	C
14	15240745	KUKUH PRADYPTA AKAYLA ARDHANA	0	0	0	0	A
15	15240749	AUVAL MAROM	0	0	0	0	C
16	15240915	AHMAD ZAKY ILYASA	0	0	0	0	C
17	15240934	AGGES FIARDI	0	0	0	0	A
18	15241021	M FATKHUL ROZI	0	0	0	0	A
19	15241093	JUNI FAIF AGUS PUTRA ZEGA	0	0	0	0	A

*Data Penilaian diambil berdasarkan laman student