

APLIKASI BASIS DATA - 694

SKS: 3 | Kelas: AKD.19.2E.30.A

Dosen: 202110279 - RBH

Berita Acara Pengajaran

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
1	307-P1	2026-03-31 07:30-10:00 Masuk: 07:32:38 - 09:52:06	Konsep dasar basis data Struktur basis data Instalasi Xampp Aplikasi Basis Data	Basis data (database) dapat diibaratkan sebagai lemari arsip yang digunakan untuk menyimpan kumpulan informasi secara terorganisasi dengan tujuan memudahkan dan mempercepat proses pencarian data. Sistem basis data merupakan gabungan antara database dan DBMS (Database Management System), yaitu perangkat lunak yang mengelola dan mengatur akses terhadap data. Struktur dalam basis data terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu: Karakter, Field (kolom), Record (baris), Tabel, Database. Contoh Studi Kasus: Sistem Informasi Mahasiswa, perpustakaan, perusahaan sawit, dll Dalam sebuah sistem akademik: Tabel Mahasiswa memiliki field seperti NIM, Nama, dan Jurusan. Setiap mahasiswa direpresentasikan sebagai satu record. Data mata kuliah disimpan dalam tabel Mata Kuliah. Relasi antara tabel Mahasiswa dan Mata Kuliah dapat membentuk tabel KRS (pengambilan mata kuliah). Dengan struktur ini, sistem dapat dengan mudah menampilkan informasi seperti daftar mahasiswa, mata kuliah yang diambil, serta mendukung pengambilan keputusan akademik.	Memenuhi
2	307-P1	2026-04-07 07:30-10:00 Masuk: 07:31:14 - 09:50:14	User Basis Data Pengenalan MySQL dan MariaDB Pengenalan Command Prompt Aturan penulisan dalam Command prompt Hak Akses (privileges) pada user Tipe Data dalam MySQL Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini, mahasiswa diperkenalkan dengan Oracle Corporation sebagai perusahaan teknologi yang berfokus pada pengelolaan data melalui sistem database dan layanan cloud yang digunakan secara luas di dunia industri. Selain itu, mahasiswa	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				juga dikenalkan dengan Oracle Academy, yaitu platform pembelajaran yang menyediakan materi terkait database, SQL, dan pemrograman yang dapat diakses oleh mahasiswa sebagai sarana peningkatan kompetensi di bidang teknologi informasi. Materi yang disampaikan mencakup konsep dasar database relasional, struktur tabel yang terdiri dari baris dan kolom, serta pengenalan bahasa SQL sebagai alat utama dalam mengelola data. Mahasiswa juga diberikan gambaran mengenai alur pembelajaran di Oracle Academy, dimulai dari proses registrasi akun, mempelajari modul yang tersedia, mengerjakan kuis sebagai evaluasi, hingga menyelesaikan project akhir berupa pembuatan aplikasi sederhana berbasis database. Melalui kegiatan ini, diharapkan mahasiswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengimplementasikan pengetahuan dalam bentuk praktik nyata sebagai bekal menghadapi kebutuhan industri.	
3	307-P1	2026-04-14 07:30-10:00 Masuk: 07:31:02 - 09:51:29	Perintah-perintah DDL seperti create, alter, add, use, show, modify, rename, desc Aplikasi Basis Data	Perkuliahan berlangsung dengan metode ceramah dan praktek, diakhiri mahasiswa mengerjakan kuis. Materi ini membahas dasar penggunaan Oracle APEX sebagai platform untuk mengelola database. Untuk mulai menggunakan Oracle, pengguna perlu membuat workspace dengan cara mendaftar melalui halaman utama Oracle APEX, kemudian mengisi data seperti email, nama workspace, dan kata sandi. Setelah workspace berhasil dibuat dan pengguna login, langkah selanjutnya adalah masuk ke menu SQL Workshop untuk menjalankan perintah SQL. Pengguna dapat mengunggah file SQL melalui fitur SQL Scripts dengan memilih file berekstensi .sql, kemudian menjalankannya menggunakan tombol Run agar perintah di dalam file tersebut dieksekusi oleh sistem.	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
4	307-P1	2026-04-21 07:30-10:00 Masuk: 07:31:58 - 09:51:15	Perintah-perintah DML insert, update, select Operator Aritmatika, Operator Pembanding, Operator Logika Perintah Order By, Limit, Group By Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini, materi yang disampaikan mencakup pengenalan dan penggunaan perintah-perintah dalam Data Manipulation Language (DML), yaitu INSERT, UPDATE, dan SELECT. Mahasiswa diberikan pemahaman bahwa INSERT digunakan untuk menambahkan data baru ke dalam tabel, UPDATE digunakan untuk memperbaiki data yang sudah ada, serta SELECT digunakan untuk menampilkan data dari database sesuai kebutuhan. Selain itu, dibahas pula penggunaan operator aritmatika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dalam pengolahan data. Materi juga mencakup operator pembanding yang digunakan untuk membandingkan nilai, seperti sama dengan, lebih besar, dan lebih kecil, serta operator logika seperti AND, OR, dan NOT yang berfungsi untuk menggabungkan beberapa kondisi dalam proses penyaringan data. Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan diharapkan mampu menerapkan konsep tersebut dalam praktik pengolahan database.	Memenuhi
5	307-P1	2026-04-28 07:30-10:00 Masuk: 07:32:16 - 10:00:26	Perintah-perintah DML dengan fungsi agregasi, seperti avg, count, max, min, sum, fungsi distinct, concat Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini, materi yang disampaikan mencakup pengenalan dan penggunaan perintah-perintah dalam Data Manipulation Language (DML). mengenai penggunaan fungsi agregasi, distinct, dan concat dalam basis data menjelaskan bahwa pada praktikum ini dilakukan pengolahan data menggunakan berbagai fungsi untuk memperoleh informasi yang lebih terstruktur. Fungsi agregasi digunakan untuk menghitung nilai tertentu seperti jumlah data, rata-rata, nilai maksimum, dan minimum dari suatu tabel. Selanjutnya, penggunaan distinct bertujuan untuk menampilkan data yang unik dengan menghilangkan duplikasi, sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat. Selain itu, fungsi concat digunakan	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				untuk menggabungkan beberapa kolom menjadi satu tampilan yang lebih informatif. Berdasarkan hasil praktikum, dapat disimpulkan bahwa ketiga fungsi tersebut sangat membantu dalam proses pengolahan dan analisis data, serta meningkatkan efisiensi dalam penyajian informasi pada basis data.	
6	307-P1	2026-05-05 07:30-10:00 Masuk: 07:34:06 - 09:51:42	Pembahasan konsep ERD dan LRS, studi kasus perpustakaan. Penambahan materi Studi kasus ERD dan Spesifikasi File bersumber penelitian dosen Aplikasi Basis Data	Sebagai implementasi dari materi yang telah dipelajari, mahasiswa diberikan studi kasus sistem perpustakaan. Dalam studi kasus ini, mahasiswa diminta untuk mengelola beberapa tabel seperti tabel buku, anggota, peminjaman, dan pengembalian. Mahasiswa mempraktikkan penggunaan perintah DML untuk menampilkan data buku yang sedang dipinjam, mencari anggota yang paling aktif, menghitung jumlah buku yang tersedia, serta menampilkan riwayat peminjaman berdasarkan kriteria tertentu. Dengan studi kasus ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami penerapan nyata dari DML dalam sistem informasi, khususnya dalam pengelolaan data perpustakaan secara terstruktur dan efisien	Memenuhi
7	307-P1	2026-05-12 07:30-10:00 Masuk: 07:31:09 - 09:46:13	Perintah DDL dan Perintah DML Aplikasi Basis Data	Mahasiswa mempraktikkan studi kasus dengan kombinasi DML dan DDL	Memenuhi
8	307-P1	2026-05-25 07:30-10:00 Masuk: 07:31:09 - 09:46:13	UTS	UTS	Memenuhi
9	307-P1	2026-05-26 07:30-10:00 Masuk: 07:31:31 - 10:06:09	Menjalankan phpmyadmin, membuat database baru, membuat tabel pada database, mengisi record pada tabel, import dan export database, membuat relasi dalam phpmyadmin Aplikasi Basis Data	mahasiswa melakukan proses pembuatan database baru dengan menentukan nama database sesuai studi kasus yang diberikan. Setelah database berhasil dibuat, mahasiswa melanjutkan dengan membuat tabel beserta field-field yang diperlukan, seperti id, nama,	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				alamat, dan data lainnya. Pada tahap ini mahasiswa juga mempelajari penggunaan tipe data, penentuan primary key, serta pengaturan atribut pada tabel.	
10	307-P1	2026-06-02 07:30-10:00 Masuk: 07:31:45 - 09:46:48	Penggabungan dua tabel Perintah Left dan Right Outer Join Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini, mahasiswa mempelajari konsep dan fungsi INNER JOIN dalam basis data relasional. Dosen menjelaskan bahwa INNER JOIN digunakan untuk menggabungkan data dari dua atau lebih tabel berdasarkan kolom yang memiliki hubungan (Primary Key dan Foreign Key). Mahasiswa memahami bahwa hasil INNER JOIN hanya menampilkan data yang memiliki kecocokan pada kedua tabel yang dihubungkan. Mahasiswa mampu memahami konsep INNER JOIN, membuat relasi antar tabel, serta mengimplementasikan query INNER JOIN untuk menampilkan data yang saling berhubungan dalam database	Memenuhi
11	307-P1	2026-06-09 07:30-10:00 Masuk: 07:31:15 - 09:58:27	Perintah Join dengan fungsi percabangan IF Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini mahasiswa mempelajari penggunaan fungsi JOIN untuk menggabungkan data dari beberapa tabel yang memiliki relasi serta mengkombinasikannya dengan fungsi percabangan IF dalam SQL. mahasiswa mempraktikkan penggunaan INNER JOIN pada studi kasus sistem penyewaan mobil yang terdiri dari tabel mobil_baru, penyewa, dan penyewaan. Melalui praktik tersebut mahasiswa memahami cara menghubungkan tabel berdasarkan primary key dan foreign key sehingga dapat menampilkan informasi penyewa, data kendaraan, dan transaksi penyewaan secara bersamaan. Selain itu, mahasiswa mempelajari penggunaan fungsi IF untuk membuat keputusan berdasarkan kondisi tertentu. Implementasi dilakukan dengan menambahkan informasi bonus penyewaan berdasarkan jumlah kendaraan yang disewa. Mahasiswa juga mempraktikkan perhitungan total biaya sewa menggunakan operasi	Memenuhi

Temu	Ruang	Kehadiran	Bahan Kajian	BAP	MONEV
				aritmatika dalam query SQL serta penggunaan alias untuk memperjelas hasil keluaran query.	
12	C-P1	2026-06-18 07:30-10:00 Masuk: 07:31:29 - 09:53:48	Perintah DDL dan Perintah DML serta fungsi JOIN Aplikasi Basis Data	Pada pertemuan ini mahasiswa mempelajari penggunaan fungsi JOIN untuk menggabungkan data dari beberapa tabel yang memiliki relasi serta mengkombinasikannya dengan fungsi percabangan IF dalam SQL. mahasiswa mempraktikkan penggunaan INNER JOIN pada studi kasus sistem penyewaan mobil yang terdiri dari tabel mobil_baru, penyewa, dan penyewaan. Melalui praktik tersebut mahasiswa memahami cara menghubungkan tabel berdasarkan primary key dan foreign key sehingga dapat menampilkan informasi penyewa, data kendaraan, dan transaksi penyewaan secara bersamaan. Selain itu, mahasiswa mempelajari penggunaan fungsi IF untuk membuat keputusan berdasarkan kondisi tertentu. Implementasi dilakukan dengan menambahkan informasi bonus penyewaan berdasarkan jumlah kendaraan yang disewa. Mahasiswa juga mempraktikkan perhitungan total biaya sewa menggunakan operasi aritmatika dalam query SQL serta penggunaan alias untuk memperjelas hasil keluaran query.	Memenuhi
13	307-P1	2026-06-23 07:30-10:00 Masuk: 07:31:30 - 09:48:30	Studi Kasus Project memiliki bobot 55% Aplikasi Basis Data	Pada hari ini telah dilaksanakan kegiatan Presentasi Project Akhir Mata Kuliah Aplikasi Basis Data yang diikuti oleh mahasiswa sebagai bentuk evaluasi capaian pembelajaran selama satu semester. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengelola basis data sesuai dengan kebutuhan sistem informasi yang dikembangkan.	Memenuhi
14	307-P1	2026-06-30 07:30-10:00 Masuk:	Studi Kasus Project memiliki bobot 55% Aplikasi Basis Data	Presentasi Project	Memenuhi

#	Nim	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
7	19252410	DEDY PUTRA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13
8	19252420	JESMI NOVITA SARI	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
9	19252501	MOHAMMAD RIFKY DWI SURYAWAN	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12
10	19252510	ADILAH FADHLIANI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	14
11	19252559	FERA AZMI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15
12	19252573	YUVITRI WULAN DARI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	19252595	RAFA AZRIKA AULIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
14	19252617	SYARIF MUHAMAD RENO	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	11
15	19252668	AMNAH	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	9
Total Kehadiran Harian			12	13	10	11	10	10	12	11	6	9	11	9	12	8	8	12	-

*Data Presensi diambil berdasarkan laman Elearning

Penilaian

#	Nim	Nama	Presensi	Tugas	UTS	UAS	Grade Akhir
1	19250518	SISILIA FASYA SAPUTRI	0	0	0	0	A
2	19251943	MUHAMMAD IQBAL SETIYONO	0	0	0	0	A
3	19252196	NADILA SYIFA SYAUQIYA	0	0	0	0	A

#	Nim	Nama	Presensi	Tugas	UTS	UAS	Grade Akhir
4	19252213	ELISABET FELISIA	0	0	0	0	A
5	19252232	DAVA FEBRIAN	0	0	0	0	A
6	19252369	DOMINGGUS PRIMUS	0	0	0	0	E
7	19252410	DEDY PUTRA	0	0	0	0	A
8	19252420	JESMI NOVITA SARI	0	0	0	0	E
9	19252501	MOHAMMAD RIFKY DWI SURYAWAN	0	0	0	0	B
10	19252510	ADILAH FADHLIANI	0	0	0	0	B
11	19252559	FERA AZMI	0	0	0	0	A
12	19252573	YUVITRI WULAN DARI	0	0	0	0	E
13	19252595	RAFA AZRIKA AULIA	0	0	0	0	A
14	19252617	SYARIF MUHAMAD RENO	0	0	0	0	A
15	19252668	AMNAH	0	0	0	0	A

*Data Penilaian diambil berdasarkan laman student