**RANCANG BANGUN PEMBELAJARAN MATA DIKLAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nama Diklat | : | Diklat Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli Badan Pusat Statistik Tahun 2019 |
| 2. | Mata Diklat | : | Administrasi dan Pengelolaan Database |
| 3. | Alokasi Waktu | : | 18 Jam Pelajaran @ 45 menit |
| 4. | Deskripsi Singkat | : | Mata Diklat ini membahas tentang pendeteksian kerusakan komputer, perbaikan sistem komputer dan instalasi komponen, dan pengenalan sistem jaringan. |
| 5. | Tujuan Pembelajaran |  |  |
|  | 1. Kompetensi Dasar | : | Setelah mengikuti pembelajaran mata diklat ini peserta diharapkan mampu meningkatkan kemampuan, keahlian, dan keterampilan dalam bidang pendeteksian dan perbaikan sistem dan jaringan komputer |
|  | 1. Indikator Keberhasilan | : |  |

| **NO** | **INDIKATOR KEBERHASILAN** | **MATERI** | | **METODE** | **ALAT BANTU/ MEDIA** | **ESTIMASI WAKTU (menit)** | **REFERENSI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERI POKOK** | **SUB MATERI POKOK** |
| 1. | **Peserta mampu:**  Menjelaskan konsep database dan tugas-tugas administrator database | 1. Pendeteksian kerusakan sistem komputer | * 1. Data dan Informasi   2. Manajemen Data Berbasis File   3. Pendekatan Database   4. Analisis Data   5. Arsitektur Sistem Database   6. Penggunaan Sistem Database | 1. Ceramah 2. Tanya jawab 3. Diskusi | 1. Modul 2. Slide 3. Papan tulis 4. Laptop / PC | 180 | 1. Bahan Ajar/Modul PKA-DBA-101 Diklat Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli, “Administrasi dan Pengelolaan Database”, Badan Pusat Statistik. |
| 2. | Merancang database mulai dari perancangan konseptual sampai pada perancangan fisik | 1. Perbaikan sistem komputer dan instalasi komponen | * 1. Perancangan Konseptual dengan Model Relasi Entittas   2. Perancangan Lojik Database   3. Perancangan Fisik Database | 1. Ceramah 2. Tanya jawab 3. Diskusi kelompok 4. Latihan/ Praktik | 1. Modul 2. Slide 3. Papan tulis 4. Laptop / PC | 360 |
| 3. | Melakukan Implementasi database dengan Structured Query Language (SQL) | 1. Pengenalan sistem jaringan komputer | * 1. Bahasa Database   2. Bahasa Definisi Database (DDL)   3. Bahasa Manipulasi Database (DML)   4. Bahasa Kontrol Database (DCL) | 1. Ceramah 2. Tanya jawab 3. Latihan/ Praktik | 1. Modul 2. Slide 3. Papan tulis 4. Laptop / PC | 360 |
| 4. | Mengelola database dalam aspek keamanan, penyalinan, dan pemulihan database | 1. Pengelolaan Database | * 1. Keamanan Database   2. Otorisasi Database   3. Enkripsi Database   4. Penyalinan dan Pemulihan Database | 1. Ceramah 2. Tanya jawab 3. Latihan/ Praktik | 1. Modul 2. Slide 3. Papan tulis 4. Laptop / PC | 180 |

Jakarta, 8 November 2019

(Jimmy Ludin, SST., M.Si)

NIP. 19770906 200012 1 001

**RENCANA PEMBELAJARAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nama Diklat | : | Diklat Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli Badan Pusat Statistik Tahun 2019 |
| 2. | Mata Diklat | : | Administrasi dan Pengelolaan Database |
| 3. | Alokasi Waktu | : | 18 Jam Pelajaran @ 45 menit |
| 4. | Deskripsi Singkat | : | Mata diklat ini membahas tentang konsep dasar database, perancangan database, inplementasi database, dan pengelolaan database |
| 5. | Tujuan Pembelajaran |  |  |
|  | 1. Kompetensi Dasar | : | Setelah mengikuti pembelajaran mata diklat ini peserta diharapkan mampu meningkatkan kemampuan, keahlian, dan keterampilan dalam bidang administrasi database dan pengelolaannya |
|  | 1. Indikator Keberhasilan | : | Peserta mampu:   1. Menjelaskan konsep database dan tugas-tugas administrator database 2. Merancang database mulai dari perancangan konseptual sampai pada perancangan fisik 3. Melakukan implementasi database dengan Structured Query Language (SQL) 4. Mengelola database dalam aspek keamanan, penyalinan, dan pemulihan database |
| 6. | Materi Pokok dan Sub Materi Pokok   1. Materi Pokok:    1. Konsep Dasar Database    2. Perancangan Database    3. Implementasi Database    4. Pengelolaan Database 2. Sub materi pokok:   1.1. Data dan Informasi  1.2. Manajemen Data Berbasis File  1.3. Pendekatan Database  1.4. Analisis Data  1.5. Arsitektur Sistem Database  1.6. Penggunaan Sistem Database  2.1. Perancangan Konseptual dengan Model Relasi Entitas  2.2. Perancangan Lojik Database  2.3. Perancangan Fisik Database  3.1. Bahasa Database  3.2. Bahasa Definisi Database  3.3. Bahasa Manipulasi Database  3.4. Bahasa Kontrol Database  4.1. Keamanan Database  4.2. Otorisasi Database  4.3. Enkripsi Database  4.4. Penyalinan dan Pemulihan Database | | |

1. Kegiatan Belajar Mengajar:

| **NO.** | **TAHAPAN**  **KEGIATAN** | **KEGIATAN** | | **METODE** | **MEDIA/ALAT BANTU** | **ALOKASI WAKTU** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FASILITATOR** | **PESERTA** |
| 1. | Pendahuluan | * 1. Memperkenalkan diri;   2. Menciptakan suasana kelas yang kondusif (Ice Breaking);   3. Menguraikan Tujuan   Pembelajaran | Memperhatikan, bertanya, menjawab, mencatat. | 1. Ceramah  2. Tanya Jawab  3. Permainan | Slide | 20 menit |
| 2. | Penyajian | * 1. Menjelaskan, memberikan contoh dan mendemonstrasikan tentang konsep dasar database | Memperhatikan, bertanya, menjawab, mencatat | 1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Diskusi | Modul, Naskah, Slide, papan tulis/flipcart, PC/Laptop | 3 JP |
| * 1. Menjelaskan, memberikan contoh, dan mendemonstrasikan tentang perancangan database | Memperhatikan, bertanya, menjawab, mencatat, Diskusi kelompok, latihan/praktik menggunakan PC/Laptop | 1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Diskusi 4. Latihan/Praktik | Modul, Naskah, Slide, papan tulis/flipcart, PC/Laptop | 6 JP |
| * 1. Menjelaskan, memberikan contoh, dan mendemonstrasikan tentang implementasi database | Memperhatikan, bertanya, menjawab, mencatat, latihan/ praktik menggunakan PC/Laptop | 1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Latihan/Praktik | Modul, Naskah, Slide, papan tulis/flipcar, PC/Laptop | 6 JP |
| * 1. Menjelaskan, memberikan contoh, dan mendemonstrasikan tentang pengelolaan database | Memperhatikan, bertanya, menjawab, mencatat, latihan/ praktik menggunakan PC/Laptop | 1. Ceramah 2. Tanya Jawab 3. Latihan/Praktik | Modul, Naskah, Slide, papan tulis/flipcar, PC/Laptop | 3 JP – 30 menit |
| 3. | Penutup | 3.1 Membuat rangkuman  bersama peserta; | Mendengar, Memperhatikan, Menjawab | 1. Ceramah  2. Tanya Jawab | Slide | 9 menit |
| 3.2 Menutup acara dengan  ucapan terima kasih dan  apresiasi kepada  peserta. | Membalas Salam |  |  | 1 menit |

1. Evaluasi Pembelajaran

1. Buatlah diagram relasi entitas untuk sistem database kepegawaian.

2. Buatlah model data relasionalnya.

Pertanyaan nomor 3 s.d. 5 dijawab dengan menggunakan Structured Query Language (SQL)

3. Tampikan nip dan nama pegawai laki-laki.

4. Tampilkan pegawai yang umurnya diatas 55 tahun

5. Carilah nama pegawai yang belum pernah menikah.

1. Referansi : Bahan Ajar/Modul PKA-DBA-101 Diklat Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli, “Administrasi dan Pengelolaan Database”, Badan Pusat Statistik

Jakarta, 8 November 2019

(Jimmy Ludin, SST., M.Si.)

NIP. 19770906 200012 1 001