

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 6 Balikpapan
Paket Keahlian	: Rekayasa Perangkat Lunak
Mata Pelajaran	: Basis Data
Kelas / Semester	: XII / Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Alokasi Waktu	: 4 JP (4 x 45 menit)

### 1. Kompetensi Inti

KI1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia

KI3: Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI4: Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

### 2. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya
- 1.2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari

- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.1. Memahami aplikasi basis data client-server
- 4.1. Menyajikan aplikasi basis data client-server

### **3. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.1.1 Menjelaskan konsep basis data client-server
- 3.1.2 Menjelaskan bentuk-bentuk arsitektur aplikasi dalam basis data
- 3.1.3 Menjelaskan penggunaan ODBC dalam pengaksesan query pada basis data client-server
- 4.1.1 Menyajikan bentuk-bentuk arsitektur aplikasi dalam basis data
- 4.1.2 Menenerapkan penggunaan ODBC dalam pengaksesan query pada basis data client-server

### **4. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengamati, mendiskusikan, menggali informasi dan mempraktekkan siswa dapat:

1. Menjelaskan konsep basis data client-server
2. Menjelaskan bentuk-bentuk arsitektur aplikasi dalam basis data
3. Menjelaskan penggunaan ODBC dalam pengaksesan query pada basis data client-server
4. Menyajikan bentuk-bentuk arsitektur aplikasi dalam basis data
5. Menerapkan penggunaan ODBC dalam pengaksesan query pada basis data client-server

### **5. Materi Pembelajaran**

1. Konsep client-server
2. ODBC

### **6. Model dan Metode Pembelajaran**

1. Model Pembelajaran :
  - Discovery Learning
2. Metode Pembelajaran :
  - Brainstorming

- Diskusi
- Demonstrasi

## 7. Kegiatan Pembelajaran

### Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Apersepsi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa</li> <li>2. Berdo'a bersama</li> <li>3. Menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia Raya</li> <li>4. Memeriksa kehadiran siswa</li> <li>5. Menjelaskan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Menjelaskan skenario pembelajaran dan penilaian yang akan dilaksanakan</li> <li>7. Menggali pengetahuan awal tentang (mater yang akan dipelajari)</li> </ol>	15 menit
Inti	<p>➤ <b>Stimulasi :</b></p> <p><i>Mengamati</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mendemonstrasikan aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data</li> <li>2. Siswa memperhatikan demonstrasi aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data yang ditayangkan</li> </ol> <p>➤ <b>Problem Statement :</b></p> <p><i>Menanya</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dan memberikan tugas untuk mengidentifikasi sistem yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client server dan bentuk-bentukarsitektur dalam basis data</li> <li>2. Siswa sesuai kelompok masing-masing mengidentifikasi dan menjelaskan sistem apa saja yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam</li> </ol>	60 menit

basis data

➤ **Data Collection:**

***Mengumpulan Informasi***

1. Guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mengumpulkan informasi (membaca literatur, mengamati objek, melakukan ujicoba sendiri) sebanyak-banyaknya (yang relevan) untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis tentang sistem yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data
2. Siswa melakukan eksperimen atau eksplorasi untuk mengumpulkan informasi mengenai sistem yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data dengan cara membaca literatur, mengamati objek atau melakukan ujicoba sendiri
3. Guru mengarahkan siswa untuk mencatat/mengumpulkan informasi mengenai sistem yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client server dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data untuk dipresentasikan/didiskusikan

➤ **Verification :**

***Menalar***

1. Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah ditetapkan tentang sistem yang dibutuhkan pada aplikasi basis data client dan bentuk-bentuk arsitektur dalam basis data berdasarkan dari informasi yang telah dikumpulkan
2. Guru membimbing tiap kelompok dalam pemecahan masalah

➤ **Generalization:**

***Mengkomunikasikan***

1. Tiap kelompok memaparkan kesimpulan hasil diskusi berdasarkan dari informasi yang telah dikumpulkan
2. Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil yang dipaparkan oleh kelompok tertentu
3. Guru memandu jalannya diskusi antar kelompok
4. Masing-masing kelompok membuat kesimpulan dari hasil

	<p>yang telah di diskusikan</p> <p><b>Catatan:</b>  Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan siswa mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan dan keterampilan maupun sikap yang muncul akibat dari kegiatan tersebut</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan umpan balik (mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pembelajaran yang dilakukan)</li> <li>2. Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya</li> <li>3. Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya</li> </ol>	15 menit

Waka Kurikulum

Balikpapan, 05 Agustus 2019  
Guru Mata Pelajaran

NENGTI, S.Pd  
NIP 197101201997022006

HAIRUDDIN, M.Cs  
NIP 197112021998021004