

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Wonosob
Mata Pelajaran : Basis Data
Komp. Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak
Kelas/Semester : XII / Gasal
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 8 jp x 45 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI-3 (Pengetahuan) : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Informatika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
- KI-4 (Keterampilan) : Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Informatika. Menampilkan kinerja mandiri dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.10 Merancang SQL bertingkat dalam memanipulasi basis data
Indikator Pencapaian Kompetensi :
3.10.1 Menganalisa sudut pandang basis data
3.10.2 Menjelaskan penerapan data selection pada multitable
3.10.3 Mengaplikasikan inner join dalam penggabungan data dari beberapa table
3.10.4 Mengaplikasikan left join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
3.10.5 Mengaplikasikan right join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
3.10.6 Mengaplikasikan implisit join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
- 4.10 Membuat perintah SQL bertingkat dalam memanipulasi basis data
Indikator Pencapaian Kompetensi :
4.10.1. Menerapkan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
4.10.2. Menerapkan left join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
4.10.3. Menerapkan right join dalam penggabungan data dari beberapa tabel
4.10.4. Menerapkan implisit join dalam penggabungan data dari beberapa tabel

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

1. Menganalisa sudut pandang basis data
2. Menjelaskan penerapan data selection pada multitable

Pertemuan 2

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

1. Mengaplikasikan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat
2. Mengaplikasikan left join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan baik
3. Menerapkan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat dan benar
4. Menerapkan left join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat dan benar

Pertemuan 3

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

1. Mengaplikasikan right join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat dan benar
2. Mengaplikasikan implisit join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan baik
3. Menerapkan right join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat
4. Menerapkan implisit join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat

D. Materi Pembelajaran

E. Pendekatan, Metode, Model

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Problem Based Learning
3. Metode : Diskusi online

F. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Tahapan	Kegiatan	Nilai Karakter	Kecakapan Abad 21	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengajak peserta didik bergabung di Group Whatsapp kelas2. Peserta didik diminta mengisi presensi hadir di Google Form3. Guru menyapa kondisi peserta didik4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa5. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya <p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi, dan menyampaikan manfaat materi pembelajaran2. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait definisi basis data3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran <p>Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen2. Sesi video conference ditutup			

Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri membuka video tentang Basis Data Multitable yang linknya tersedia 2. Peserta didik melihat tayangan video di youtube 3. Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya tersedia 4. Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut 5. Peserta didik mencari materi/video referensi lain tentang Basis data Multitable 6. Peserta didik diharapkan dapat merumuskan pertanyaan berikut : 1. Pengertian Basis data, 2. Penggunaan data selection 7. Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber literasi di internet, lalu mencatatnya 8. Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah basis data 9. Peserta didik mendownload LKPD melalui WA group 10. Peserta didik secara berkelompok melalui WA berdiskusi membuat laporan dan verifikasi terhadap data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Laporan dalam LKPD 11. Peserta didik mengupload LKPD ke google drive 			
Penutup	<p>Melalui Zoom Meeting guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja siswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secara bersama-sama Peserta didik diminta untuk menyimpulkan definisi basis data, dan data selection 2. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran basis data dan data selection 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya 4. Guru menyuruh salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup 			

Pertemuan 2

Tahapan	Kegiatan	Nilai Karakter	Kecakapan Abad 21	Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengajak peserta didik bergabung di Group Whatsapp kelas			

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik diminta mengisi presensi hadir di Google Form 3. Guru menyapa kondisi peserta didik 4. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya <p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi, dan menyampaikan manfaat materi pembelajaran 2. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait definisi basis data 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran <p>Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen 2. Sesi video conference ditutup 			
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri membuka video tentang Macam-macam perintah Join (Inner Join dan Outer Join) yang linknya tersedia 2. Peserta didik melihat tayangan video di youtube 3. Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya tersedia 4. Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut 5. Peserta didik mencari materi/video referensi lain tentang Basis data Multitable 6. Peserta didik diharapkan dapat merumuskan pertanyaan berikut : 1. Menyebutkan jenis-jenis perintah Join, 2. Penggunaan Inner Join dan Cross Join 7. Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber literasi di internet, lalu mencatatnya 8. Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah basis data 9. Peserta didik mendownload LKPD melalui WA group 10. Peserta didik secara berkelompok melalui WA berdiskusi membuat laporan dan verifikasi terhadap data 			

	<p>dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Laporan dalam LKPD</p> <p>11. Peserta didik mengupload LKPD ke google drive</p>			
Penutup	<p>Melalui Zoom Meeting guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja siswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secara bersama-sama Peserta didik diminta untuk menyimpulkan perintah join (inner join dan outer join) 2. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil perintah join (inner join dan outer join) 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya 4. Guru menyuruh salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup 			

Pertemuan 3

Tahapan	Kegiatan	Nilai Karakter	Kecakapan Abad 21	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik bergabung di Group Whatsapp kelas 2. Peserta didik diminta mengisi presensi hadir di Google Form 3. Guru menyapa kondisi peserta didik 4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa 5. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya <p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi, dan menyampaikan manfaat materi pembelajaran 2. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait macam-macam perintah join 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran <p>Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen 2. Sesi video conference ditutup 			
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri 		Perintah j	

	<p>membuka video tentang perintah join (outer join dan straight join) yang linknya tersedia</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik melihat tayangan video di youtube 3. Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya tersedia 4. Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut 5. Peserta didik mencari materi/video referensi lain tentang perintah join (outer join dan straight join) 6. Peserta didik diharapkan dapat merumuskan pertanyaan berikut : 1. Memahami penggunaan outer join, 2. Penggunaan straight join 7. Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber literasi di internet, lalu mencatatnya 8. Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah basis data 9. Peserta didik mendownload LKPD melalui WA group 10. Peserta didik secara berkelompok melalui WA berdiskusi membuat laporan dan verifikasi terhadap data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Laporan dalam LKPD 11. Peserta didik mengupload LKPD ke google drive 			
<p>Penutup</p>	<p>Melalui Zoom Meeting guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja siswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secara bersama-sama Peserta didik diminta untuk menyimpulkan perintah join (outer join dan straight join) 2. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran perintah join (outer join dan straight join) 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya 4. Guru menyuruh salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup 			

G. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

1. Alat dan media pembelajaran : Laptop, Zoom, Google Form, Whatsapp, video youtube.

H. Sumber Belajar

1. Sumber belajar :

- Supriyanto, 2020, “BASIS DATA SMK/MAK Kelas XII”, PT Kuantum Buku Sejahtera :2020
- Internet :
 - <http://mysql.phi-integration.com/sql/tipe-tipe-join-pada-mysql-5>
 - <http://ainysitopu.blogspot.com/2012/07/cross-join-natural-inner-join-outer.html>
 - <https://multitabledanselectbertingkat.blogspot.com/2019/>
 - https://youtu.be/Ev2rH5qu_-8
 - <https://youtu.be/UOnNOAJC4uo>
 - <https://youtu.be/a-xlrdG-fpY>
 - <https://youtu.be/nqkbjWKV1yY>
 - <https://youtu.be/zIBzn3QLXaw>

I. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian pengetahuan : Evaluasi soal Essay pada Lembar Kerja online
- b. Penilaian keterampilan : Hasil laporan (praktikum), project kelompok
- c. Penilaian Sikap : Observasi dalam mengikuti online Microsoft Teams

2. Instrumen Penilaian

Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian	Instrumen
3.10 Menerapkan penggunaan SQL untuk mengakses <i>multi table</i>	Tes Tertulis	1. Soal tes tertulis Lembar tugas dan 2. lembar rubrik penilaian
4.10 Membuat perintah SQL untuk mengakses multi table	Tes praktik/ unjuk kerja	1. Lembar soal praktik dan 2. Lembar rubrik penilaian