

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK Umar Fatah Rembang
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.1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI.2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI.3	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	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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.10. (pengetahuan) Menerapkan penggunaan SQL untuk mengakses <i>multi table</i>	3.10.1 Mengidentifikasi sudut pandang basis data 3.10.2 Mengaplikasikan data selection 3.10.3 Mengaplikasikan Fungsi Select Multiple Table 3.10.4 Mengaplikasikan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel 3.10.5 Mengaplikasikan cross join dalam penggabungan data dari beberapa tabel 3.10.6 Mengaplikasikan outer join dalam penggabungan data dari beberapa tabel 3.10.7 Mengaplikasikan straight join dalam penggabungan data dari beberapa

<p>4.10 (keterampilan) Membuat perintah SQL untuk mengakses <i>multi table</i></p>	<p>tabel</p> <p>4.10.1 Menerapkan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel</p> <p>4.10.2 Menerapkan cross join dalam penggabungan data dari beberapa tabel</p> <p>4.10.3 Menerapkan outer join dalam penggabungan data dari beberapa tabel</p> <p>4.10.4 Menerapkan straight join dalam penggabungan data dari beberapa tabel</p>
--	---

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 1:

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

1. Mengidentifikasi sudut pandang basis data dengan baik dan benar
2. Mengaplikasikan data selection dengan tepat
3. Menerapkan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan baik

Pertemuan 2

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

1. Mengaplikasikan Fungsi Select Multiple Table dengan baik
2. Mengaplikasikan inner join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat
3. Mengaplikasikan cross join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan baik
4. Menerapkan cross join dalam penggabungan data dari beberapa tabel dengan tepat dan benar

Pertemuan 3

Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu:

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

D. Materi Pembelajaran

1. Sudut Pandang Basis Data

Basis data bukan sekadar penyimpanan data secara elektronik dengan bantuan komputer, artinya tidak semua bentuk penyimpanan data secara elektronik disebut basis data. Anda dapat menyimpan dokumen berisi data dalam file teks dengan program pengolah kata, file *spread sheet*, dan sebagainya, tetapi tidak dapat disebut sebagai basis data.

2. Select Multitable

Pembuatan suatu aplikasi terkadang memerlukan tampilan data yang tidak hanya berasal dari 1 (satu) tabel, namun dapat dari beberapa tabel sekaligus.

a. Data Selection

Untuk melihat data (*selection*), Query yang digunakan adalah **SELECT** diikuti beberapa pernyataan khusus berhubungan dengan tabel yang diseleksi. Pada dasarnya, **SELECT** merupakan perintah DML (Data Manipulation Language) untuk menghasilkan *recordset* dengan mengekstrak data dari database..

b. Fungsi Select Multiple Table

Select multiple table berfungsi menampilkan data yang berhubungan dari dua buah tabel.

c. Perintah Join

Saat mengambil data, Anda akan mengakses beberapa tabel secara bersamaan. Salah satu cara mengambil data dari beberapa tabel sekaligus dapat dilakukan dengan menggunakan join. Dalam SQL terdapat sebuah perintah join yang berfungsi menghubungkan tabel satu dengan tabel lain dan saling berhubungan atau berelasi. Tujuannya untuk menampilkan beberapa data dari tabel yang berbeda menggunakan satu perintah.

Join menghubungkan satu tabel dengan tabel yang lain. Join memperbolehkan mengambil data dari beberapa tabel melalui satu Query hanya dengan menggunakan sebuah tabel.

Perintah join dikategorikan sebagai berikut:

- Inner join.
- Cross Join
- Outer join
- Straight Join
- Left join.
- Right join.
- Implisit join

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 Microsoft Teams (sesi video conference)2. 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>Disiplin</p> <p>Religius</p>	<p>Communication</p> <p>Communication</p>	15 Menit

	<p>Mengorganisasi Peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen Sesi video conference ditutup 		Communication	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> Peserta didik secara mandiri membuka video tentang Basis Data Multitable yang link nya berada di Microsoft Teams Peserta didik melihat tayangan video di youtube https://youtu.be/zIBzn3QLXaw Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya di Microsoft Teams yaitu link literasi artikel di salah satu halaman web blog https://multitabledanselectbertingkat.blogspot.com/2019/ Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut yaitu tentang Basis Data Multitable Peserta didik diminta mencari materi /video referensi lain tentang Basis Data Multitable Peserta didik diharapkan dapat merumuskan pertanyaan berikut, 1. Pengetian/definisi Basis Data 2. Penggunaan data selection Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber literasi di internet, lalu mencatatkannya pada lembar notulensi Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah Peserta didik mendownload Lembar Kerja Peserta didik melalui Microsoft Teams atau Whatsapp Grup Peserta didik secara berkelompok melalui Whatsapp berdiskusi membuat Laporan dan verifikasi terhadap data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Lapornya dalam Lembar Kerja yang sudah di download Peserta didik mengupload Lembar kerja yang telah terisi ke Microsoft Teams 	<p>Kemandirian</p> <p>Rasa ingin tahu</p> <p>Kemandirian</p> <p>Kemandirian dan Rasa ingin Tahu</p> <p>Kemandirian</p> <p>Tanggung Jawab</p> <p>Gotong Royong</p>	<p>Critical Thinking</p> <p>Creative</p> <p>Creative,</p> <p>HOTS Collaboration</p> <p>Collaboration,</p> <p>Critical</p> <p>Thinking, HOTS</p>	65 Menit
Penutup	Melalui Microsoft Teams, guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja			

	<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 	<p>Gotong Royong</p> <p>otong Royong</p> <p>Religi</p>	<p>Communication</p> <p>Collaboration,</p> <p>Creative, HOTS</p>	10 Menit
--	---	--	--	----------

Pertemuan 2

Tahapan	Kegiatan	Nilai Karakter	Kecakapan Abad 21	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik bergabung di Microsoft Teams (sesi video conference) 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 mengingatkan kembali materi sebelumnya 3. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait macam-macam perintah Join <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 	<p>Disiplin</p> <p>Religius</p>	<p>Communication</p> <p>Communication</p> <p>Communication</p>	15 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri membuka video tentang Macam-macam perintah Join (Inner Join dan Cross Join) yang link nya berada di Microsoft 	Kemandirian	Critical Thinking	

	<p>Teams</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Peserta didik melihat tayangan video di youtube https://youtu.be/a-xlrdG-fpY dan https://youtu.be/nqkbjWKV1yY tentang perintah Join (Inner Join dan Cross Join) 3. Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya di Microsoft Teams yaitu link literasi artikel di salah satu halaman web blog http://ainysitopu.blogspot.com/2012/07/cross-join-natural-inner-join-outer.html 4. Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut yaitu tentang perintah Join (Inner Join dan Cross Join) 5. Peserta didik diminta mencari materi /video referensi lain tentang perintah Join (Inner Join dan Cross Join) 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 mencatatkannya pada lembar notulensi 8. Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah 9. Peserta didik mendownload Lembar Kerja Peserta didik melalui Microsoft Teams atau Whatsapp Grup 10. Peserta didik secara berkelompok melalui Whatsapp berdiskusi membuat laporan dan verifikasi terhadap data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Laporannya dalam Lembar Kerja yang sudah di download 11. Peserta didik mengupload Lembar kerja yang telah terisi ke Microsoft Teams 	<p>Rasa ingin tahu</p> <p>Kemandirian</p> <p>Kemandirian dan Rasa ingin Tahu</p> <p>Kemandirian</p> <p>Tanggung Jawab</p> <p>Gotong Royong</p>	<p>Creative</p> <p>Creative,</p> <p>HOTS Collaboration</p> <p>Collaboration,</p> <p>Critical</p> <p>Thinking, HOTS</p>	<p>110 Menit</p>
<p>Penutup</p>	<p>Melalui Microsoft Teams, guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Secara bersama-sama Peserta didik diminta untuk menyimpulkan perintah Join (Inner Join dan Cross Join) 12. Guru memberikan konfirmasi dan 	<p>Gotong Royong</p> <p>otong</p>	<p>Communication</p> <p>Collaboration,</p>	

	<p>penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran perintah Join (Inner Join dan Cross Join)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada Peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya. 2. Guru menyuruh salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup 	<p>Royong</p> <p>Religi</p>	<p>Creative, HOTS</p>	<p>10 Menit</p>
--	---	-----------------------------	---------------------------	-----------------

Pertemuan 3

Tahapan	Kegiatan	Nilai Karakter	Kecakapan Abad 21	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik bergabung di Microsoft Teams (sesi video conference) 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 mengingatkan kembali materi sebelumnya 3. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait macam-macam perintah Join <p>Mengorganisasi Peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen 4. Sesi video conference ditutup 	<p>Disiplin</p> <p>Religius</p>	<p>Communication</p> <p>Communication</p> <p>Communication</p>	<p>15 Menit</p>
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara mandiri membuka video tentang Perintah Join (Outer Join dan Straight Join) yang link nya berada di Microsoft Teams 2. Peserta didik melihat tayangan video di youtube https://youtu.be/Ev2rH5qu_-8 dan https://youtu.be/UOnNOAJC4uo tentang Perintah Join (Outer Join 	<p>Kemandirian</p> <p>Rasa ingin tahu</p>	<p>Critical Thinking</p>	

	<p>dan Straight Join)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik membaca literasi yang instruksi dan linknya di Microsoft Teams yaitu link literasi artikel di salah satu halaman web blog http://mysql.ph-integration.com/sql/tipe-tipe-join-pada-mysql-5 4. Peserta didik melakukan identifikasi terhadap tayangan youtube tersebut yaitu tentang Perintah Join (Outer Join dan Straight Join) 5. Peserta didik diminta 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. Memahami penggunaan Straight Join 7. Peserta didik melakukan proses pengumpulan data dan informasi dari berbagai sumber literasi di internet, lalu mencatatkannya pada lembar notulensi 8. Peserta didik mengumpulkan hasil pencarian data secara berkelompok dari berbagai internet mengenai langkah-langkah 9. Peserta didik mendownload Lembar Kerja Peserta didik melalui Microsoft Teams atau Whatsapp Grup 10. Peserta didik secara berkelompok melalui Whatsapp berdiskusi membuat Laporan dan verifikasi terhadap data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil Laporannya dalam Lembar Kerja yang sudah di download 11. Peserta didik mengupload Lembar kerja yang telah terisi ke Microsoft Teams 	<p>Kemandirian</p> <p>Kemandirian dan Rasa ingin Tahu</p> <p>Kemandirian</p> <p>Tanggung Jawab</p> <p>Gotong Royong</p>	<p>Creative</p> <p>Creative,</p> <p>HOTS Collaboration</p> <p>Collaboration,</p> <p>Critical</p> <p>Thinking, HOTS</p>	<p>110 Menit</p>
<p>Penutup</p>	<p>Melalui Microsoft Teams, guru bersama peserta didik membahas hasil diskusi khususnya jawaban pada lembar kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Secara bersama-sama Peserta didik diminta untuk menyimpulkan Perintah Join (Outer Join dan Straight Join) 13. 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 	<p>Gotong Royong</p> <p>otong Royong</p>	<p>Communication</p> <p>Collaboration,</p> <p>Creative, HOTS</p>	<p>10 Menit</p>

	materi berikutnya. 4. Guru menyuruh salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup	Religi		
--	--	--------	--	--

G. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

1. Alat dan media pembelajaran : Laptop, Microsoft Teams, Google Form, Quizizz, 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>	1. Tes Tertulis	1. Soal tes tertulis 2. Lembar tugas dan lembar rubrik penilaian
4.10. Membuat perintah SQL untuk mengakses <i>multi table</i>	1. Tes praktik/ unjuk kerja	1.Lembar soal praktik dan 2. Lembar rubrik penilaian

Mengetahui
Kepala SMK Umar Fatah

Rembang, 1 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

Syaifur Rohman, S.T, M.Si
NIP

Khairil Anwar, S.Kom
NIP