



Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika
Kode / Kompetensi Keahlian : 065 / Rekayasa Perangkat Lunak



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN - 3

Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Pariaman
Kelompok Mata Pelajaran : C3 - Kompetensi Keahlian
Nama Mata Pelajaran : Basis Data
Tahun Pelajaran : 2020 - 2021
Kelas/Semester : XI RPL / 1 (Ganjil)
Alokasi Waktu : 2 JP (3x pertemuan @ 45 Menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

KOMPETENSI INTI

3. Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja **Rekayasa Perangkat Lunak** 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.

4. Keterampilan

Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta **memecahkan masalah** sesuai dengan bidang kerja **Rekayasa Perangkat Lunak**.

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 (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Kompetensi Dasar (KD 3.2)

Kompetensi Dasar 3.2	Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar 3.2
Menerapkan teknik normalisasi basis data	3.3.1 Menjelaskan tujuan normalisasi dalam basis data (C3) 3.3.2 Menelaah macam-macam anomali dalam normalisasi (C4) 3.3.3 Menganalisis kunci relasi dalam normalisasi (C4) 3.3.4 Menganalisis karakteristik macam-macam ketergantungan (C4) 3.3.5 Menganalisis bentuk tidak normal dalam normalisasi (C4) 3.3.6 Menelaah bentuk 1 NF (C4) 3.3.7 Menganalisis normalisasi bentuk ketiga (C4)

2. Kompetensi Dasar 4.2

Kompetensi Dasar 4.2	Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar 4.2
Membuat perancangan sistem basis data menggunakan teknik normalisasi data	4.3.1 Menyimpulkan tujuan normalisasi dalam basis data 4.3.2 Membuat satu contoh anomali dalam normalisasi 4.3.3 Menunjukkan penggunaan kunci relasi dalam normalisasi 4.3.4 Menyajikan hasil analisis karakteristik macam-macam ketergantungan 4.3.5 Membuat bentuk tidak normal dalam normalisasi 4.3.6 Membuat normalisasi bentuk 1NF 4.3.7 Menunjukkan normalisasi bentuk normal ketiga

C. TUJUAN PEMBELAJARAN KD 3.2

- Melalui penggalian informasi, *peserta didik* mampu menjelaskan tujuan normalisasi dalam basis data dengan **mandiri, rasa ingin tahu dan gemar membaca**
- Melalui diskusi, *peserta didik* mampu menelaah macam-macam anomali dalam normalisasi dalam basis data dengan **disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab**
- Melalui diskusi, *peserta didik* mampu menyebutkan dan menganalisis kunci relasi dalam normalisasi dengan **disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab**
- Melalui penggalian informasi, *peserta didik* mampu menganalisis memahami karakteristik macam-macam ketergantungan dengan **mandiri, rasa ingin tahu dan gemar membaca**
- Melalui diskusi, *peserta didik* mampu menganalisis bentuk tidak normal dalam normalisasi dengan **disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab**

- f. Melalui diskusi, *peserta didik* mampu menelaah bentuk 1 NF dengan **disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab**
- g. Melalui diskusi, *peserta didik* mampu menganalisis normalisasi bentuk ketiga dengan **disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab**

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

- a. Religius
- b. Jujur
- c. Disiplin
- d. Bekerja keras
- e. Mandiri
- f. Rasa ingin tahu
- g. Gemar membaca
- h. Bertanggung jawab

E. MATERI PEMBELAJARAN

MateriReguler	Materi Remedial	Materi Pengayaan
Pengenalan normalisasi dan bentuk-bentuk normalisasi	Pengenalan normalisasi dan bentuk-bentuk normalisasi	Pengenalan normalisasi dan bentuk-bentuk normalisasi

F. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Model : Blended Learning
3. Metode :
 - a. Project Based Learning

G. MATRIK METODE PENILAIAN DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN “BLENDED LEARNING”

NO	Tujuan pembelajaran	Tugas dan penilaian		Kegiatan pembelajaran			
		Online	Tatapmuka	Interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran		Interaksi antar peserta didik	
				Online	Tatapmuka	Online	Tatapmuka
1.	Dengan telaah buku, siswa mampu menjelaskan tujuan normalisasi dalam basis data	Searching normalisasi Chat grup whats app mengidentifikasi tujuan normalisasi dalam basis data	Presentasi hasil diskusi kelompok	Chat room Sharing link Pengiriman materi tugas	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link	
2.	Dengan telaah buku, siswa menelaah macam-macam anomali dalam normalisasi dalam basis data	Searching macam-macam anomali dalam normalisasi dalam basis data Chat grup whats app mengidentifikasi macam-macam anomali dalam normalisasi dalam basis data	Presentasi hasil diskusi kelompok	Chat room Sharing link Pengiriman tugas	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link	

3.	Guru memberi contoh, siswa mampu mendiagnosis jenis-jenis normalisasi dalam basis data	Menonton video tutorial yang telah diunggah ke youtube	Presentasi hasil tontonan video tutorial	Chat room Sharing link	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link	
4.	Melalui diskusi, <i>peserta didik</i> mampu menyebutkan dan menganalisis kunci relasi dalam normalisasi	Searching materi kunci relasi dalam normalisasi	Diskusi kelompok Hasil karya		Mempelajari materi kunci relasi dalam normalisasi	Chatt room Sharing link	Diskusi kelompok
5.	Guru memberi contoh, <i>peserta didik</i> mampu menganalisis karakteristik macam-macam ketergantungan	Menonton video tutorial yang telah diunggah ke youtube	Presentasi hasil tontonan video tutorial	Chat room Sharing link	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link	
6.	Melalui diskusi dan tanya jawab, <i>didik</i> mampu menganalisis bentuk tidak normal dalam normalisasi,	Searching materi jenis-jenis persoalan terkait bentuk tidak normal	Tanya jawab tentang materi bentuk tidak normal dalam normalisasi,		Mempelajari materi bentuk tidak normal dalam normalisasi	Chatt room Sharing link	Diskusi kelompok
7	Melalui diskusi dan tanya jawab, <i>didik mampu</i> menelaah bentuk 1 NF	Searching materi jenis-jenis persoalan terkait bentuk 1NF	Tanya jawab tentang materi jenis-jenis persoalan terkait bentuk 1NF		Mempelajari materi bentuk 1NF	Chatt room Sharing link	Diskusi kelompok
8	Melalui diskusi dan tanya jawab, <i>peserta didik</i> mampu menganalisis normalisasi bentuk ketiga	Searching materi normalisasi bentuk ketiga	Tanya jawab tentang materi normalisasi bentuk ketiga		Mempelajari materi normalisasi bentuk ketiga	Chatt room Sharing link	Diskusi kelompok

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan pertama (I)

Indikator pencapaian kompetensi :

- 3.3.1 Menjelaskan tujuan normalisasi dalam basis data (C3)
- 3.3.2 Menelaah macam-macam anomali dalam normalisasi (C4)
- 3.3.3 Menganalisis kunci relasi dalam normalisasi (C4)
- 3.3.4 Menganalisis karakteristik macam-macam ketergantungan (C4)
- 3.3.5 Menganalisis bentuk tidak normal dalam normalisasi (C4)
- 3.3.6 Menelaah bentuk 1 NF (C4)
- 3.3.7 Menganalisis normalisasi bentuk ketiga (C4)

Tahap Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran			
	TatapMuka		Online	
1. Kegiatanpendahuluan		Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi waktu
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam. ● Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran. (religious) ● Peserta didik diminta menceritakan kembali buku yang sudah dibaca. ● Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya. (nasionalisme) ● Guru memeriksa kehadiran siswa 	5 menit	-	
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik membaca buku nonteks 10 menit. ● Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik atau dengan pembelajaran sebelumnya. ● Mengingatkan kembali materi prasyarat. 	10 menit	Searching bahantentangperangkat keras, perangkat lunak. Share link antarteman, chat room terkaitmateri Upload bahan (materi)	Sebelum pembelajaran tatap muka
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> memberikan motivasi kepada <i>peserta didik</i> untuk menumbuhkan karakter mandiri, rasa ingin tahu, gemar membaca, disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab ● Pesertadidik melakukan peregangan dan ice breaking” yang ditampilkan di layar LCD. 	5 menit	Searching Ice Breaking	Sebelum pembelajaran tatap muka

	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian. 			
2. Kegiatan Inti				
Penentuan Pertanyaan Mendasar <i>(Start with the Essential Question)</i>	<p><u>Mengamati</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> memberikan sebuah studi kasus dan meminta <i>peserta didik</i> untuk mengamatinya ● <i>Peserta didik</i> mengamati studi kasus untuk selanjutnya menganalisis tujuan normalisasi dalam basis data dengan rasa ingin tahu ● <i>Pendidik</i> menugaskan <i>peserta didik</i> membaca materi dari buku tentang normalisasi ● <i>Peserta didik</i> membaca materi dari buku tentang normalisasi sehingga menumbuhkan karakter gemar membaca. (kegiatan literasi - pembiasaan) 	20 menit	Searching bahan, perangkat keras, lunak dan hubungannya dengan pengguna Share link antar teman, Chat room terkait hasil temuan materi dari searching Upload materi pada forum diskusi	Sebelum pembelajaran tatap muka
Mendisain perencanaan proyek	<p><u>Mengumpulkan Data</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> membagi <i>peserta didik</i> kedalam beberapa kelompok belajar, selanjutnya setiap kelompok diberikan sebuah studi kasus ● Dari kelompok belajar yang telah ditentukan, <i>peserta didik</i> menggali informasi dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi masalah dengan rasa ingin tahu dan kerja keras (Colaborative) ● <i>Peserta didik</i> mendesain perencanaan proyek sesuai dengan permasalahan yang diberikan <i>pendidik</i> dengan kerja keras, disiplin dan bertanggung jawab (Critical Thinking) 	20 menit	Chat room menggunakan Aplikasi whatsapp	Sebelum pembelajaran tatap muka

Menyusun Jadwal (Create the Schedule)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pendidik</i> memfasilitasi <i>peserta didik</i> untuk menyusun jadwal pengerjaan studi kasus • <i>Peserta didik</i> melalui kelompok belajarnya menyusun jadwal penyusunan studi kasus dengan disiplin (Colaborative) <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah menyusun jadwal pengerjaan studi kasus, selanjutnya <i>peserta didik</i> menanya kepada <i>pendidik</i> tentang hal-hal yang belum dipahami dengan rasa ingin tahu (Creative) 	20 menit	Searching bahan/materi	Sebelum pembelajaran tatap muka
3. Kegiatan Penutup				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran. • Peserta didik mengerjakan soal evaluasi (assignment for lesson) • Peserta didik mendapat umpanbalik. • Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan besok. • Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME. 	10 menit		

2. Pertemuan kedua

Tahap Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran			
	TatapMuka		Online	
1. Kegiatan pendahuluan		Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi waktu
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam. • Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran. (religious) • Peserta didik diminta menceritakan kembali buku yang sudah dibaca. • Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya. (nasionalisme) • Guru memeriksa kehadiran siswa 	5menit	-	

Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membaca buku nonteks 10 menit. • Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik kata dengan pembelajaran sebelumnya. • Mengingat kembali materi prasyarat. 	10 menit	<p>Searching bahan tentang perangkat keras, perangkat lunak.</p> <p>Share link antar teman, chat room terkait materi</p> <p>Upload bahan (materi)</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pendidik</i> memberikan motivasi kepada <i>peserta didik</i> untuk menumbuhkan karakter mandiri, rasa ingin tahu, gemar membaca, disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab • Peserta didik melakukan peregrangan dan Ice Breaking yang ditampilkan di layar LCD. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian. 	5 menit	Searching	Sebelum pembelajaran tatap muka
2. Kegiatan Inti				
Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>)	<p><u>Menalar/Mengasosiasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pendidik</i> memonitor kelompok belajar <i>peserta didik</i> tentang kemajuan studi kasusnya • <i>Peserta didik</i> menunjukkan hasil kemajuan studi kasusnya dengan disiplin, kerja keras, dan bertanggung jawab (Comunicative) 	30 menit	<p>Searching bahan, perangkat keras, lunak dan hubungannya dengan pengguna</p> <p>Share link antar teman, Chatt room terkait hasil temuan materi dari searching</p> <p>Upload materi pada forum diskusi</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
Menguji Hasil	<u>Mengkomunikasikan</u>	30 menit	Chatt room menggunakan Aplikasi whatsapp	Sebelum pembelajaran tatap muka

(Asses the Outcome)	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> meminta setiap kelompok belajar untuk mempresentasikan hasil pengerjaan studi kasus kelompoknya ● <i>Peserta didik</i> mempresentasikan hasil pengerjaan studi kasusnya dengan disiplin dan bertanggung jawab 			
3. Kegiatan Penutup				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran. ● Peserta didik mengerjakan soal evaluasi (assignment for lesson) ● Peserta didik mendapat umpan balik. ● Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan besok. ● Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME. 	10 menit		

3. Pertemuan ketiga

Tahap Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
1. Kegiatan pendahuluan		Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi waktu
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru mengucapkan salam dan siswa menjawab salam. ● Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran. (Religius) ● Peserta didik diminta menceritakan kembali buku yang sudah dibaca. ● Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya. (Nasionalisme) ● Guru memeriksa kehadiran siswa 	5menit	-	
Apersepsi	● Peserta didik membaca buku nonteks 10 menit.	10 menit	Searching bahan tentang teknik normalisasi dalam database	Sebelum pembelajaran tatap muka

	<ul style="list-style-type: none"> ● Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik atau dengan pembelajaran sebelumnya. ● Mengingatkan kembali materi prasyarat. 		<p>Share link antarteman, chat room terkaitmateri</p> <p>Upload bahan (materi)</p>	
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> memberikan motivasi kepada <i>peserta didik</i> untuk menumbuhkan karakter mandiri, rasa ingin tahu, gemar membaca, disiplin, bekerja keras, kreatif dan bertanggung jawab ● Peserta didik melakukan peregangan dan melanjutkan dengan ice breaking ● Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian. 	5 menit	Searching ice breaking	Sebelum pembelajaran tatap muka
2. Kegiatan Inti				
Mengevaluasi Pengalaman (Evaluate the Experience)	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Pendidik</i> meminta kelompok belajar lainnya untuk memberikan tanggapan dan saran dari kelompok belajar lainnya ● Kelompok belajar lainnya menanggapi dan memberikan saran terhadap hasil pengerjaan studi kasus dari setiap kelompok belajar yang tampil dengan rasa ingin tahu dan disiplin 	60 menit	<p>Searching bahan, perangkat keras, lunak dan hubungannya dengan pengguna</p> <p>Share link antar teman, Chatt room terkait hasil temuan materi dari searching</p> <p>Upload materi pada forum diskusi</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
3. Kegiatan Penutup				
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ● Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran. ● Peserta didik mengerjakan soal evaluasi (assignment for lesson) ● Peserta didik mendapat umpanbalik. ● Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan besok. 	10 menit		

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME. 			
--	---	--	--	--

i. MEDIA/ALAT/BAHAN/SUMBER

1. Media

- a. Menggunakan sosial media whatsapp
- b. Menggunakan media laman youtube
- c. Menggunakan media zoom meeting
- d. Menggunakan media power point

2. Alat

- a. Smartphone
- b. Komputer
- c. Laptop
- d. Infokus

3. Sumber Belajar

1. Noviana. 2018. *BASIS DATA Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi C3 (Kompetensi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak) untuk SMK/MAK Kelas XI*. Surakarta: Mediatama. (Bab 3. Mengkaji Normalisasi dalam Basis Data, Hal. 65 s/d 96)
2. Priyadi, Yudi. 2013. *Kolaborasi SQL & ERD dalam Implementasi Database*. Yogyakarta: Andi. (Bab 3. Normalisasi, Hal. 59 s/d 80)
3. Sutanta, Edhy. 2011. *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: Andi. (Bab 11. Model Data Relational, Hal. 143 s/d 188)
- a. Jatmika, Bambang. 2010. *RPL 1 Rekayasa Perangkat Lunak SMK Kelas X*. Jakarta: Yudhistira. (Modul 7. Dasar-Dasar Basis Data. *Sub Modul: Normalisasi Basis Data (Database)*, Hal. 141 s/d 144)

H. PENILAIAN HASIL BELAJAR

1. Teknik Penilaian:

a. Penilaian Sikap

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
.					

1.	Observasi	Jurnal	Aspek penilaian : Religius, jujur, disiplin, tanggungjawab, percaya diri, santun, kerjasama.	Saat Pembelajaran Berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran (assessment for and of learning)
2.	Penilaian Diri	Check List	Memberikan angket kepada masing-masing peserta didik	Saat Pembelajaran Berlangsung	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)
3.	Penilaian Antar Teman	Angket	Memberikan angket kepada masing-masing peserta didik untuk menilai temannya.	Saat Pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran (assessment as learning)

b. Penilaian Pengetahuan

1. Rekapitulasi Penilaian Pembelajaran

Penilaian KI 1 (Sikap Spiritual) dan KI 2 (Sikap Sosial)			
Teknik Penilaian		Instrumen Penilaian	
KI 1	Observasi	Lembar observasi/jurnal sikap spiritual	
KI 2	Observasi	Lembar observasi/jurnal sikap social	
Penilaian KI 3 (Pengetahuan) dan KI 4 (Keterampilan)			
Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian
3.3 Menerapkan teknik normalisasi basis data	1. Tes tulis 2. Penugasan	<ul style="list-style-type: none"> ● Pilihan Ganda ● Essay Latihan mandiri	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Kisi-kisi soal ☞ Soal ☞ Kunci jawaban ☞ Pedoman penskoran) ☞ Kisi-kisi penugasan ☞ Soal dan rincian penugasan ☞ Rubrik penskoran penugasan ☞ Pedoman penskoran penugasan
4.3 Membuat perancangan sistem basis data menggunakan teknik normalisasi data	1. Proyek	Laporan proyek	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Kisi-kisi tugas proyek ☞ Soal dan rincian tugas proyek ☞ Rubrik penskoran tugas proyek ☞ Pedoman penskoran tugas proyek

	2. Kinerja	Proses dan produk	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Kisi-kisi kinerja (proses dan produk) ☞ Rubrik penskoran kinerja (proses dan produk) ☞ Pedoman penskoran kinerja
	3. Portofolio	☞ Lembar rekapitulasi penilaian portofolio	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Lembar refleksi ☞ Hasil tes tertulis ☞ Hasil latihan mandiri ☞ Hasil kinerja ☞ Hasil laporan proyek ☞ Lembar interaksi guru dan orang tua

2. Remedial dan pengayaan

- ☞ **Remedial** diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal yaitu sebesar **70**.
- ☞ **Pengayaan** diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai atau melampaui ketuntasan belajar.

Mengetahui
Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Pariaman

Pariaman, Juli 2018
Guru Mata Pelajaran

Drs. RAFUDDIN, M.Pd.T
NIP. 19671014 199412 1 001

ROSITAWATI, S. Kom
NIP. 19830306 201402 2 001



Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika
Kode / Kompetensi Keahlian : 065 / Rekayasa Perangkat Lunak



KISI-KISI PENULISAN SOAL_PENILAIAN HARIAN 3 (PH-3)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Pariaman	Kelas/Semester	: XI RPL A-B / 1 (Ganjil)
Kelompok Mapel	: C3 - Kompetensi Keahlian	Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Nama Mapel	: Basis Data	Hari/Tanggal	:
KKM	: 70	Waktu	: 45 Menit

L A M P I R A N

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal	Kunci Jawaban
3.1 Menerapkan teknik normalisasi basis data	Pengenalan Normalisasi	Disajikan 3 kelompok anomali dalam Normalisasi, peserta didik dapat menentukan pengertian dari anomali peremajaan/pembaruan /edit/update.	PG	2	C
		Disajikan efek yang ditimbulkan dari penggunaan Normalisasi, peserta didik dapat menentukan alasannya.	PG	4	E
		Disajikan tujuan dari Normalisasi, peserta didik dapat menentukan faktor yang menjadi pertimbangan dilakukannya Normalisasi.	PG	5	C
		Disajikan tujuan dari kerangkapan data sehingga dapat mengoptimalkan relasi, peserta didik dapat	Uraian	3	Proses normalisasi menghasilkan relasi yang optimal y a. memiliki struktur <i>record</i> yang konsisten secara logic b. memiliki struktur <i>record</i> yang mudah untuk dimeng c. memiliki struktur <i>record</i> yang sederhana dalam pem

		menjelaskan tentang bagaimana relasi yang optimal.			d. memiliki struktur <i>record</i> yang mudah ditampilkan kebutuhan pengguna e. minimalisasi kerangkapan data guna meningkatkan l																								
Bentuk-bentuk normalisasi		Disajikan beberapa kunci relasi yang digunakan dalam relasi, peserta didik dapat menentukan karakteristik dari kunci kandidat.	PG	1	A																								
		Disajikan satu tabel dengan atributnya, peserta didik dapat menentukan ketergantungan transitifnya.	PG	3	B																								
		Disajikan bentuk-bentuk Normalisasi, peserta didik dapat menentukan permasalahan yang harus diselesaikan pada bentuk 2 NF dari Normalisasi	PG	6	B																								
		Disajikan pengertian dari ketergantungan transitif pada data, peserta didik dapat menentukan penyebab munculnya ketergantungan transitif.	PG	7	E																								
		Disajikan pengertian dari <i>foreign key</i> , peserta didik dapat menjelaskan efek dekomposisi.	Uraian	1	Dekomposisi berarti penguraian tabel. Dari penguraian munculnya duplikasi rinci data pada atribut foreign key berupa pengulangan data atau atribut.																								
		Disajikan kasus, peserta didik dapat membuat bentuk 1 NF dari Normalisasi	Uraian	2	Bentuknya adalah <table border="1" data-bbox="1003 1375 1624 1564"> <thead> <tr> <th>Id_pinjam</th> <th>Nm_peminjam</th> <th>Jml_hari_pinjam</th> <th>Biaya_pinjam</th> <th>Id_buku</th> <th>Nm_buku</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pj001</td> <td>Arinka</td> <td>3</td> <td>Rp 5.000,00</td> <td>Bk001</td> <td>Matematika</td> </tr> <tr> <td>pj002</td> <td>Arinka</td> <td>2</td> <td>Rp 3.500,00</td> <td>Bk003</td> <td>Fisika</td> </tr> <tr> <td>pj003</td> <td>Dwi</td> <td>1</td> <td>Rp 2.000,00</td> <td>Bk004</td> <td>Biologi</td> </tr> </tbody> </table>	Id_pinjam	Nm_peminjam	Jml_hari_pinjam	Biaya_pinjam	Id_buku	Nm_buku	pj001	Arinka	3	Rp 5.000,00	Bk001	Matematika	pj002	Arinka	2	Rp 3.500,00	Bk003	Fisika	pj003	Dwi	1	Rp 2.000,00	Bk004	Biologi
Id_pinjam	Nm_peminjam	Jml_hari_pinjam	Biaya_pinjam	Id_buku	Nm_buku																								
pj001	Arinka	3	Rp 5.000,00	Bk001	Matematika																								
pj002	Arinka	2	Rp 3.500,00	Bk003	Fisika																								
pj003	Dwi	1	Rp 2.000,00	Bk004	Biologi																								



Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika
Kode / Kompetensi Keahlian : 065 / Rekayasa Perangkat Lunak



SOAL_PENILAIAN HARIAN 3 (PH-3)

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Pariaman	Kelas/Semester	: XI RPL A-B / 1 (Ganjil)
Kelompok Mapel	: C3 - Kompetensi Keahlian	Tahun Pelajaran	: 2018/2019
Nama Mapel	: Basis Data	Hari/Tanggal	: Rabu, 26 September 2018
KKM	: 70	Waktu	: 45 Menit
Bentuk Soal	: A. Pilihan Ganda B. Uraian		
Kompetensi Dasar	: 3.3 Menerapkan teknik normalisasi basis data		

PETUNJUK SOAL :

1. Awali ujian dengan membaca dan menuliskan lafadh “**Basmallah**” dan “ **Demi Allah, Saya mengerjakan ujian ini dengan jujur**” serta berdo’a sesuai dengan agama dan kepercayaan peserta didik!
2. Tulislah identitas peserta didik pada tempat yang telah disediakan dengan lengkap dan tepat!
3. Bacalah soal dengan seksama dan hati-hati!

SOAL

A. Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan cara member tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D atau E pada lembar jawaban!

1. Salah satu jenis kunci komposit adalah kunci kandidat. Salah satu karakteristik kunci kandidat adalah ...
 - a. tidak boleh memiliki nilai null
 - b. *key* tersebut lebih cocok untuk dijadikan acuan
 - c. menghubungkan dua tabel
 - d. kunci tidak harus bernilai tunggal
 - e. bersifat unik tetapi memiliki tidak hanya satu tabel
2. Anomali ini terjadi apabila terjadi perubahan terhadap sejumlah data, tetapi tidak seluruhnya diubah. Yang dimaksud anomali ini adalah ...
 - a. anomali untuk menghilangkan redudansi data
 - b. anomali pembuatan data baru
 - c. anomali pembaruan/update
 - d. anomali penyisipan
3. Jika diketahui tabel pegawai dengan atribut: NIK, nama, alamat, No. HP. Berdasarkan atribut tersebut dapat dikatakan ketergantungan transitif jika ...
 - a. NIK -- *nama
 - b. NIK -- *nama
nama -- *No. HP
NIK -- *nama -- *No. HP
 - c. nama -- *No. HP
No. HP -- *alamat

- d. alamat -- * No. HP
No. HP -- * alamat
- e. nama -- * alamat
alamat -- * No. HP

4. Efek yang ditimbulkan dilakukannya normalisasi adalah ...
 - a. menghasilkan basis data yang baik
 - b. media penyimpanan menjadi lebih kecil karena tidak ada kerangkapan data
 - c. tidak adanya data yang berulang pada setiap tabel
 - d. kondisi tabel menjadi normal
 - e. adanya batasan penerapan pada beberapa DBMS pada kelompok PC
5. Sebagai basis data yang baik, kerangkapan data harus dihindari karena dapat menyebabkan permasalahan pada pengolahan data. Untuk mencegah terjadinya kerangkapan data perlu dilakukan normalisasi. Faktor lain yang menjadi pertimbangan dilakukan normalisasi adalah ...
 - a. normalisasi merupakan pemodelan yang paling mudah dilakukan
 - b. struktur tabel menjadi optimal
 - c. untuk menghindari adanya anomali
 - d. tabel menjadi lebih optimal tetapi memakan waktu yang lama dalam melakukan normalisasi
 - e. jika tidak dilakukan normalisasi maka tidak dapat melakukan pengolahan data
6. Setiap bentuk normal memiliki permasalahan tersendiri dan harus diselesaikan agar menjadi bentuk sesuai dengan bentuk normalnya (1NF-5 NF). Bentuk 2 NF memiliki permasalahan yang harus diselesaikan yaitu berupa ...
 - a. *field* yang ada bukan tergantung pada *field* bukan kunci lainnya
 - b. adanya inkonsistensi data karena disebabkan oleh kesalahan pada saat pembaharuan data
 - c. adanya ketergantungan transitif pada relasi tabel
 - d. tidak ada atribut bukan kunci primer yang memiliki ketergantungan terhadap atribut bukan kunci primer yang lainnya
 - e. adanya atribut komposit dari atribut *multivalued* dan atribut komposit
7. Sebuah relasi dikatakan memiliki ketergantungan transitif jika nilai pada suatu atribut bergantung pada dua atribut sekaligus. Ketergantungan transitif muncul apabila ...
 - a. jika semua atribut dalam relasi bernilai tunggal (*single value*)
 - b. semua atribut yang tidak termasuk dalam kunci primer memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada kunci primer secara utuh
 - c. setiap atribut atau gabungan atribut dalam bentuk: X \longrightarrow Y
 - d. Adanya ketergantungan fungsional dalam suatu relasi
 - e. Suatu nilai pada atribut pertama menentukan nilai pada atribut kedua yang bukan atribut penentu dan nilai pada atribut kedua menentukan nilai pada atribut ketiga

B. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat!

1. Efek dekomposisi mengakibatkan munculnya duplikasi rinci data pada *foreign key*. Berikan penjelasan maksudnya!
2. Bagaimana bentuk normal pertama (1 NF) dari tabel berikut?

Id_pinjam	Nm_peminjam	Jml_hari_pinjam	Biaya_pinjam	Id_buku	Nm_buku	Penerbit	Thn_terbit
Pj001	Arinka	3	Rp 5.000,00	Bk001	Matematika	Sinar Dunia	2011
-	-	2	Rp 3.000,00	Bk003	Fisika	Tiga Dunia	2013
Pj003	Dwi	1	Rp 2.000,00	Bk004	Biologi	Intan Permata	2012

3. Dengan normalisasi dapat menghindari adanya kerangkapan data sehingga dapat mengoptimalkan relasi. Bagaimana relasi yang optimal?

1. Penilaian Sikap Spiritual (KI-1)

a. Aspek dan Indikator Sikap Spritual

Aspek Sikap Spiritual	Indikator
Ketaatan beribadah (Religius)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya 2. Mau mengajak teman seagamanya untuk melakukan ibadah bersama 3. Mengikuti kegiatan keagamaan yang diselenggarakan sekolah 4. Melaksanakan ibadah sesuai ajaran agama, misalnya: shalat, puasa 5. Merayakan hari besr agama 6. Melaksanakan ibadah tepat waktu (khusus muslim)
Berperilaku syukur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku menerima perbedaan karakteristik sebagai anugerah Tuhan 2. Selalu menerima penugasan dengan sikap terbuka 3. Bersyukur atas pemberian orang lain 4. Mengakui kebesaran Tuhan dalam menciptakan alam semesta 5. Menjaga kelestarian alam dan tidak merusak tanaman 6. Tidak mengeluh 7. Selalu merasa gembira dala segala hal 8. Tidak berkecil hati dengan keadaannya 9. Suka memberi atau menolong sesama 10. Selalu berterima kasih bila menerima pertolongan
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku yang menunjukkan selalu berdoa sebelum atau sesudah melakukan tugas atau pekerjaan 2. Berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Berdoa ketika pelajaran selesai 4. Mengajak teman berdoa saat memulai kegiatan

b. Form Jurnal (Observasi) Sikap Spiritual

		Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika Kode / Kompetensi Keahlian : 065 / Rekayasa Perangkat Lunak					
JURNAL (OBSERVASI) SIKAP SPIRITUAL							
Nama Sekolah : SMK Negeri 3 Pariaman		Alokasi Waktu : 4 JP (@ 45 Menit)					
Kelompok Mapel : C3 - Kompetensi Keahlian		Tahun Pelajaran : 2018/2019					
Nama Mapel : Basis Data		Hari Belajar : Rabu					
Kelas/Semester : XI RPL A / 1 (Ganjil)		Jam Belajar Ke.. : 7 - 10 (13.00 s/d 16.00)					
NO	HARI/TANGGAL	NAMA PESERTA DIDIK	CATATAN PRILAKU		TINDAK LANJUT	BUTIR SIKAP	CATATAN
			POSITIF	NEGATIF			

--	--	--	--	--	--	--	--

Guru BK

Guru PKn

Guru Agama

Pariaman,
Wali Kelas

Guru Mata Pelajaran

2. Penilaian Sikap Sosial (KI-2)

a. Aspek dan Indikator Sikap Sosial

Aspek Sikap Spiritual	Indikator
<p>Jujur yaitu perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mau berbohong 2. Mengerjakan sendiri tugas yang diberikan guru, tanpa menjiplak tugas orang lain 3. Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) 4. Mengerjakan ujian tanpa mencontek 5. Mengatakan dengan sesungguhnya apa yang terjadi atau yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari 6. Mau mengakui kesalahan atau kekeliruan 7. Mengembalikan barang yang dipinjam atau ditemukan 8. Mengemukakan pendapat sesuai dengan apa yang diyakininya, walaupun berbeda dengan pendapat teman 9. Mengemukakan ketidaknyamanan belajar yang dirasakannya di sekolah

	10. Membuat laporan kegiatan kelas secara terbuka/transparan
Disiplin yaitu tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti peraturan yang ada di sekolah 2. Tertib melaksanakan tugas 3. Hadir di sekolah tepat waktu 4. Masuk kelas tepat waktu 5. Memakai pakaian seragam lengkap dan rapi 6. Tertib mentaati peraturan sekolah 7. Mengumpulkan tugas/pekerjaan rumah tepat waktu 8. Membagi waktu belajar dan bermain dengan baik 9. Mengambil dan mengembalikan peralatan belajar pada tempatnya
Santun yaitu sikap baik dalam berkomunikasi dan bertingkah laku ketika berinteraksi dengan orang lain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghormati orang lain ketika berkomunikasi 2. Tidak menyela pembicaraan pada waktu yang tidak tepat 3. Menghormati guru, pegawai sekolah, penjaga sekolah, dan orang yang lebih tua 4. Tidak meludah di sembarang tempat 5. Berbicara atau bertutur kata halus/tidak kasar 6. Berpakaian rapi dan pantas 7. Dapat mengendalikan emosi dalam menghadapi masalah, tidak marah-marah 8. Mengucapkan salam ketika bertemu guru, teman, dan orang-orang di sekolah 9. Menunjukkan wajah ramah, bersahabat, dan tidak cemberut 10. Mengucapkan terima kasih apabila menerima bantuan dalam bentuk jasa atau barang dari orang lain 11. Meminta izin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain 12. Memperlakukan orang lain sebagaimana diri sendiri ingin diperlakukan
Peduli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran 2. Perhatian kepada orang lain 3. Berpartisipasi dalam kegiatan social di sekolah 4. Bersimpati atau membantu teman yang mengalami kemalangan 5. Meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa/memiliki 6. Menolong teman yang mengalami kesulitan 7. Menjaga keasrian, keindahan, dan kebersihan lingkungan sekolah 8. Melerai teman yang berselisih (bertengkar) 9. Menjenguk teman atau guru yang sakit 10. Menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah
Gotong royong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terlibat aktif dalam bekerja bakti membersihkan kelas atau sekolah 2. Bersedia melakukan tugas sesuai kesepakatan 3. Bersedia membantu orang lain tanpa mengharapkan imbalan 4. Aktif dalam kerja kelompok 5. Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok 6. Tidak mendahulukan kepentingan pribadi 7. Mencari jalan untuk mengatasi perbedaan pendapat/pikiran antara diri sendiri dengan orang lain 8. Mendorong orang lain untuk bekerja sama demi mencapai tujuan bersama

Kerja sama	1.
Toleran yaitu sikap dan tindakan yang menghargai keberagaman latar belakang, pandangan dan keyakinan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengganggu teman yang berbeda pendapat 2. Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya 3. Dapat menerima kekurangan orang lain 4. Dapat memaafkan kesalahan orang lain 5. Mampu dan mau bekerja sama dengan siapa pun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan dan keyakinan 6. Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain 7. Bersedia mengalah untuk kepentingan bersama 8. Bersedia untuk belajar dari gagasan orang lain agar dapat memahami orang lain secara lebih baik 9. Terbuka atau bersedia untuk menerima hal baru yang positif
Damai	2.
Bertanggungjawab yaitu sikap dan perilaku peserta didik yang melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dilakukan terhadap diri sendiri, masyarakat, lingkungan, Negara, dan Tuhan Yang Maha Esa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan tugas yang diberikan 2. Mengakui kesalahan 3. Melaksanakan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan 4. Tidak membuang sampah sembarangan 5. Tidak memotong antrean 6. Melaksanakan peraturan sekolah dengan baik 7. Mengerjakan tugas/pekerjaan rumah sekolah dengan baik 8. Mengumpulkan tugas/pekerjaan 9. Mengakui kesalahan, tidak melemparkan kesalahan kepada teman 10. Tidak menyalahkan orang lain untuk kesalahan karena tindakan dirinya sendiri 11. Berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah 12. Menunjukkan prakarsa untuk mengatasi masalah dalam kelompok di kelas/sekolah 13. Membuat laporan setelah selesai melakukan kegiatan 14. Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan 15. Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat 16. Mengembalikan barang yang dipinjam; mengakui, dan meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan 17. Menepati janji
Responsif	18.
Proaktif	19.

b. Jurnal Observasi Sikap Sosial

	Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika Kode / Kompetensi Keahlian : 065 / Rekayasa Perangkat Lunak		
JURNAL OBSERVASI SIKAP SOSIAL			
Nama Sekolah :	SMK Negeri 3 Pariaman	Kelas/Semester :	X RPL A / 1 (Ganjil)
Kelompok Mapel :	C2 - Dasar Program Keahlian	Alokasi Waktu :	3 JP (@ 45 Menit)
Nama Mapel :	Basis Data	Hari Belajar :	Rabu

Tahun Pelajaran : 2018/2019

Jam Belajar Ke.. : 1 - 3 (07.30 s/d 09.45)

N O	WAKTU	NAMA PESERTA DIDIK	CATATAN PRILAKU		BUTIR SIKAP	TINDAK LANJUT
			POSITIF	NEGATIF		

Wakil Kurikulum

Kepala Kompetensi Keahlian

Pariaman,
Guru Mata Pelajaran

EZATI SUDRI, S.Kom
NIP. 19820210 200803 2 001

ROSITAWATI, S.Kom
NIP. 19830306 201402 2 001