

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK Mamba'ul Ihsan
Mata Pelajaran	: Basis Data
Kelas/Semester	: XI/3 (Ganjil)
Program Keahlian	: Rekayasa Perangkat Lunak
Materi Pokok	: Normalisasi Basis Data
Pertemuan Ke	: 4
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit
Tahun Pelajaran	: 2020/2021

A. Kompetensi Inti

KI 1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 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.

KI 3 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.

KI 4 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 di bawah bimbingan 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 di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru,

membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR (KD)		INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)	
3.3.	Menerapkan teknik normalisasi basis data.	3.3.1	Menjelaskan pengertian normalisasi basis data untuk menekan redundancy.
		3.3.2	Menggunakan berbagai teknik normalisasi basis data.
4.3.	Membuat perancangan sistem basis data menggunakan teknik normalisasi data.	4.3.1	Merancang basis data dan menerapkan teknik normalisasi.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik, metode *flipped classroom*, dan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran normalisasi basis data, diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat :

1. Menjelaskan konsep normalisasi basis data, minimal sesuai atau relevan dengan pengertian yang benar dan valid dengan bahan ajar yang diberikan.
2. Menjelaskan teknik normalisasi, anomali dan redundansi dengan baik dan benar.
3. Menceritakan tahapan proses normalisasi basis data dengan lisan maupun tertulis secara benar dan terstruktur;
4. Menjelaskan metode dependensi(ketergantungan) basis data secara baik dan benar.
5. Membuat dan menyajikan laporan tentang bentuk-bentuk normalisasi basis data dengan terstruktur, baik dan benar.

D. Materi Pembelajaran

1. Teknik Normalisasi Basis Data

Suatu proses memperbaiki atau membangun data dengan model data relasional dan secara umum lebih tepat dikoneksikan dengan data model *logical* sering dikategorikan sebagai normalisasi database.

2. Teknik Anomali dan Redundansi

Normalisasi sebagai sebuah proses mengubah relasi yang memiliki masalah ke dalam atau lebih tabel, sehingga tidak memiliki masalah yang terulang kembali.

3. Metode Dependensi(Ketergantungan)

Model normalisasi dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sederhana, mengubahnya agar memenuhi apa yang disebut sebagai bentuk normal pertama, kedua, lalu ketiga secara berurutan.

E. Model dan Metode Pembelajaran Metode

1. Model : Problem Based Learning (PBL)
2. Metode : Pembelajaran *flipped classroom*
3. Strategi : Pendekatan Scientific

F. Kegiatan Pembelajaran

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1					
No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
1	Pendahuluan (15')				
A	Salam	<ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam sebagai pembuka pelajaran	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menjawab salam guru dengan kompak	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	1'
B	Doa (Memulai	<ul style="list-style-type: none">• Guru	<ul style="list-style-type: none">• Peserta	Daring	1'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
	pelajaran)	menunjuk ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pembelajaran agar kegiatan pembelajaran berjalan lancar dan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT	didik berdo'a menurut agama dan kepercayaannya masing-masing agar kegiatan pembelajaran berjalan lancar dan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT	dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	
C	Kehadiran	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengecek kehadiran peserta didik dengan memanggil satu-persatu nama siswa sesuai nomor urut yang ada di absensi 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menjawab presensi dari guru dengan mengacungkan tangan dan menjawab "Hadir" 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	3'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
D	Apersepsi dan Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru memulai pembelajaran dengan melakukan apersepsi dengan cara memberi gambaran tentang materi yang akan dipelajari dan menunjukkan pentingnya materi dalam kehidupan sehari-hari dan untuk masa depan peserta didik; dengan gaya dialog 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik memperhatikan dan termotivasi dengan gambaran materi yang diberikan oleh guru dengan memberikan respon yang baik dan berusaha memahami penyampaian guru 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	5'
		<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing dan membantu peserta didik untuk memahami tujuan 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik memahami tujuan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan 		5'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		pembelajaran dengan melontarkan pertanyaan-pertanyaan agar anak-anak aktif untuk menentukan tujuan pembelajaran	dari guru dan secara aktif mereka menyebutkan tujuan pembelajaran sesuai dengan pemahaman peserta didik		
2	Kegiatan Inti (105')				
A	Orientasi peserta didik terhadap masalah	<ul style="list-style-type: none"> Guru menayangkan video normalisasi basis data dengan berbagai dinamika permasalahan-nya kepada peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik memperhatikan tayangan normalisasi basis data dari guru dengan antusias dan aktif mencatat informasi yang diperlukan sebagai 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	15'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		<ul style="list-style-type: none"> Guru melakukan kegiatan tanya jawab kepada peserta didik mengenai normalisasi basis data. 	<p>pemahaman awal materi yang akan dipelajari</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik aktif menjawab pertanyaan guru dengan semangat dan bertanya apa yang kurang dipahami 		
B	Mengorganisasikan peserta didik	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok @5 orang, sesuai dengan karakteristik peserta didik. Setiap anggota 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik berkumpul dan berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah ditunjuk oleh guru 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	5'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		<p>kelompok diberi nomor 1 sampai 5</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta peserta didik untuk menyiapkan sumber belajar (buku, modul) yang mereka miliki sebagai media pembelajaran dalam diskusi 	<p>dengan senang hati</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menyiapkan sumber belajar dengan mandiri sesuai dengan perintah dari guru 		
C	Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas kepada tiap anggota dalam kelompok sesuai dengan nomor peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik memperhatikan penjelasan guru, mencatat tugas , dan mengikuti pembelajaran dengan tekun 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	5'
D	Mengembang-	<ul style="list-style-type: none"> Guru 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap 	Daring	30'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
	kan dan menyajikan hasil karya	<p>mendorong peserta didik mengumpulkan informasi dari berbagai media tentang Normalisasi Basis Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta setiap kelompok untuk bekerjasama mendiskusikan normalisasi basis data dengan penuh tanggung jawab 	<p>anggota kelompok dengan mandiri menggali informasi yang berkaitan dengan normalisasi basis data sesuai dengan tugas yang diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik melakukan diskusi kelompok dengan semangat, bekerjasama, penuh tanggung jawab, dan tekun agar masalah yang 	dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		<ul style="list-style-type: none"> Selama diskusi berlangsung, guru membimbing dan memantau jalannya diskusi masing-masing kelompok dan mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan 	<p>diberikan oleh guru bisa diselesaikan</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik aktif bertanya dengan sopan kepada guru apabila mengalami kesulitan selama proses diskusi berlangsung 		
E	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> Guru memanggil nomor tertentu agar menjawab hasil diskusinya 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik yang nomornya sesuai mengacungkan tangan dan 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	50

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		<ul style="list-style-type: none"> Guru mempersilahkan peserta didik lain untuk menanggapi jawaban 	<p>mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas dengan antusias</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa lain dengan tekun mengamati dan memberikan tanggapan dengan antusias terhadap setiap kelompok penjawab 		
3	Penutup (15')				
A	Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik aktif menyampaikan kesimpulan dengan 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	10'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		<p>diskusi yang telah dilakukan peserta didik dan memberikan reward untuk kelompok yang aktif dalam diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak para peserta didik untuk merefleksi belajarnya: apa yang sulit dipelajari, masalah apa yang dirasakan, bagaimana kesuksesan dan/atau kegagalan dalam pekerjaannya. 	<p>bahasa sendiri dengan antusias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik aktif menjawab dan mengajukan pertanyaan kepada guru dengan antusias 		
B	Tindak lanjut	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberitahuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik 	Daring dengan	3'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1

No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
		an kepada peserta didik tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Remedial dilakukan secara terprogram (lihat lampiran).	memperhatikan dan memberi tanda pada buku referensi mereka tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	menggunakan Google Meet/Google Classroom	
C	Doa (Mengakhiri Pelajaran)	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri pelajaran dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik berdoa menurut agama dan kepercayaannya 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google Classroom	1'
D	Salam	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam sebagai penutup pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik menjawab salam guru dengan 	Daring dengan menggunakan Google Meet/Google	1'

SKENARIO PEMBELAJARAN PERTEMUAN 1					
No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Strategi /Media/Alat /sumber belajar	Alokasi waktu
		Guru	Peserta didik		
			kompak	Classroom	

G. Alat dan Sumber Belajar

1. Media :

a. PC (*personal computer*)/Laptop

Bagi guru digunakan sebagai media penyampaian materi pembelajaran

Bagi peserta didik digunakan sebagai media mengerjakan tugas.

b. Google Meet

c. Google Classroom

2. Sumber :

a. Darsono. 2019. *Basis Data SMK/MAK Kelas XI*. Jakarta: Bumi Aksara

b. Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung: Penerbit Informatika

c. Video Youtube. Link <https://www.youtube.com/watch?v=cMJJL6auwgo>

Gresik, Juli 2020

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran,

Abid Nailur Ridlo, S.E., M.M

NIP. -

Dedik Ariyanto, S.Kom

NIP. -