

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMKN JATIROGO  
Kelas / Semester : XI/2  
Tema : Basis Data  
Sub Tema : Memahami Entity Relationship Diagram (ERD)  
Pembelajaran ke : 3  
Alokasi waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui proses pembelajaran Basis Data pada sub tema Entity Relationship Diagram dengan menggunakan metode Discovery Learning, siswa dapat menguasai konsep Entity Relationship Diagram dengan rasa ingin tahu yang dimiliki dan mampu membuat ERD untuk menyelesaikan suatu masalah di kehidupan nyata baik secara mandiri maupun kerja kelompok (gotong royong tanpa memandang SARA atau Suku, Agama, Ras, dan Antar Golongan).
2. Siswa mampu menyelesaikan study kasus dengan cara atau temuannya sendiri, secara jujur, kreatif, disiplin dan penuh tanggungjawab, serta siswa mampu menerima pendapat atau solusi yang digunakan oleh teman atau kelompok lain.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Kegiatan Awal (2 menit)

Guru melakukan apersepsi

- Ucapan salam
- Berdoa
- Presensi siswa
- Motivasi siswa
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran secara garis besar.

#### 2. Kegiatan Inti (6 menit)

No	GURU	SISWA
1	<b>Memberikan Stimulus</b>	
	Merangsang siswa untuk mengamati permasalahan di dunia	Mengamati stimulus berupa permasalahan di dunia nyata yang

	nyata yang berhubungan dengan basis data.	berhubungan dengan basis data.
2	<b>Mengidentifikasi Masalah</b>	
	Mengarahkan peserta didik untuk merumuskan pertanyaan / menerima pertanyaan berdasarkan stimulus yang diberikan.	Peserta didik untuk merumuskan pertanyaan / menerima pertanyaan berdasarkan stimulus yang diberikan.
3.	<b>Mengumpulkan Data</b>	
	Mengarahkan peserta didik untuk mengumpulkan data dan informasi terkait dengan permasalahan di dunia nyata / di lingkungan sekitar yang membutuhkan basis data.	Peserta didik mengumpulkan data dan informasi terkait dengan permasalahan di dunia nyata / di lingkungan sekitar yang membutuhkan basis data, sehingga dihasilkan data berupa entitas dan atribut pembangun basis data.
4	<b>Mengolah Data</b>	
	Mendampingi siswa melakukan diskusi untuk mengolah data yang sudah dikumpulkan bersama kelompoknya.	Berdiskusi untuk mengolah data yang sudah dikumpulkan bersama kelompoknya dengan merelasikan semua entitas yang sudah ditentukan, hingga terbentuk rancangan ERD.
5	<b>Memverifikasi</b>	
	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan verifikasi hasil perancangan ERD.	Siswa melakukan verifikasi hasil perancangan ERD.
6	<b>Menyimpulkan</b>	
	Mengarahkan semua siswa agar mampu menyusun kesimpulan.	Membuat kesimpulan dari hasil belajar.
Media / Alat dan bahan sumber belajar :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop / PC</li> <li>- LCD Proyektor</li> <li>- Buku Basis Data</li> </ul>		

3. Kegiatan Akhir (2 menit)

- Guru menanyakan kesulitan yang dihadapi siswa
- Guru menjelaskan kesulitan yang dihadapi siswa
- Membuat kesimpulan dari materi yang ada

**C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

1. Penilaian Sikap



Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran dan tercatat dalam jurnal sikap.

2. Penilaian Pengetahuan

Berdasarkan tes tertulis atau ulangan harian.

3. Penilaian Keterampilan

Berdasarkan test praktik merancang ERD menggunakan DBMS

 <p>Mengetahui Kepala SMKN JATIROGO Drs. BASUKI, SST, M.Pd. NIP. 19690115 199703 1 004</p>	<p>Jatirogo, 3 Januari 2022 Guru Mata Pelajaran,  HERLINA PURNAMA SARI, S.Kom NIP. -</p>
--	--

[LAMPIRAN 1]

### **PEDOMAN PENILAIAN SIKAP**

Satuan Pendidikan : SMKN JATIROGO  
Tahun Pelajaran : 2021 / 2022  
Kelas / Semester : XI/2  
Tema : Basis Data  
Sub Tema : Memahami Entity Relationship Diagram (ERD)

#### **Rubrik Penilaian Sikap**

A. Indikator sikap berakhlak mulia :

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia.
2. Cukup, apabila siswa sedikit berusaha menunjukkan sikap beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia tetapi belum konsisten
3. Baik, apabila siswa berusaha menunjukkan sikap beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia tetapi belum konsisten
4. Sangat baik, apabila siswa mampu menunjukkan sikap beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia secara berkesinambungan dan konsisten.

B. Indikator sikap kebinekaan global:

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap untuk bergaul dan saling menghargai teman tanpa memandang perbedaan suku, agama, dan RAS.
2. Cukup, apabila siswa menunjukkan sedikit usaha untuk bergaul dan saling menghargai teman tanpa memandang perbedaan suku, agama, dan RAS tetapi belum konsisten.
3. Baik, apabila siswa menunjukkan usaha untuk bergaul dan saling menghargai teman tanpa memandang perbedaan suku, agama, dan RAS tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik, apabila siswa menunjukkan mampu bergaul dan saling menghargai teman tanpa memandang perbedaan suku, agama, dan RAS secara berkesinambungan dan konsisten.

C. Indikator sikap mandiri :

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap untuk mandiri dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan situasi yang dihadapi.



2. Cukup, apabila siswa menunjukkan sedikit usaha untuk mandiri dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan situasi yang dihadapi tetapi belum konsisten.
3. Baik, apabila siswa menunjukkan usaha untuk mandiri dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan situasi yang dihadapi tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik, apabila siswa menunjukkan mampu mandiri dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan situasi yang dihadapi secara berkesinambungan dan konsisten.

D. Indikator sikap bernalar kritis :

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap untuk berfikir secara objektif, dengan mengumpulkan berbagai informasi, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan.
2. Cukup, apabila siswa menunjukkan sedikit usaha untuk berfikir secara objektif, dengan mengumpulkan berbagai informasi, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan tetapi belum konsisten.
3. Baik, apabila siswa menunjukkan usaha untuk berfikir secara objektif, dengan mengumpulkan berbagai informasi, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik, apabila siswa menunjukkan mampu berfikir secara objektif, dengan mengumpulkan berbagai informasi, menganalisa, mengevaluasi, dan menyimpulkan secara berkesinambungan dan konsisten.

E. Indikator sikap kreatif :

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap untuk berinovasi atau menghasilkan sesuatu yang asli dari dirinya sendiri, bermakna, bermanfaat, dan dapat memberikan dampak yang baik.
2. Cukup, apabila siswa menunjukkan sedikit usaha untuk berinovasi atau menghasilkan sesuatu yang asli dari dirinya sendiri, bermakna, bermanfaat, dan dapat memberikan dampak yang baik tetapi belum konsisten.
3. Baik, apabila siswa menunjukkan usaha untuk berinovasi atau menghasilkan sesuatu yang asli dari dirinya sendiri, bermakna, bermanfaat, dan dapat memberikan dampak yang baik tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik, apabila siswa menunjukkan mampu berinovasi atau menghasilkan sesuatu yang asli dari dirinya sendiri, bermakna, bermanfaat, dan dapat memberikan dampak yang baik secara berkesinambungan dan konsisten.

F. Indikator sikap gotong royong :

1. Kurang baik, apabila siswa sama sekali tidak menunjukkan sikap untuk melakukan kegiatan secara bersama – sama dengan suka rela.
2. Cukup, apabila siswa menunjukkan sedikit usaha untuk melakukan kegiatan secara bersama – sama dengan suka rela tetapi belum konsisten.
3. Baik, apabila siswa menunjukkan usaha untuk melakukan kegiatan secara bersama – sama dengan suka rela tetapi belum konsisten.
4. Sangat baik, apabila siswa menunjukkan mampu melakukan kegiatan secara bersama – sama dengan suka rela secara berkesinambungan dan konsisten.



[LAMPIRAN 2]

**PEDOMAN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Satuan Pendidikan : SMKN JATIROGO  
Tahun Pelajaran : 2021 / 2022  
Kelas / Semester : XI/2  
Tema : Basis Data  
Sub Tema : Memahami Entity Relationship Diagram (ERD)

**Rubrik Penilaian LP.1**

<b>Butir Soal</b>	<b>Skor Maksimum</b>	<b>Rincian Tugas Kinerja</b>	<b>Skor</b>	<b>Kata Kunci</b>
1	4	Menuliskan 1 kata kunci benar	4	- Sesuai dengan kunci jawaban
		Tidak menuliskan	0	
2	4	Menuliskan 4 kata kunci benar	4	- Sesuai dengan kunci jawaban
		Menuliskan 3 kata kunci benar	3	
		Menuliskan 2 kata kunci benar	2	
		Menuliskan 1 kata kunci benar	1	
		Tidak menuliskan	0	
3	4	Menuliskan 3 kata kunci benar	4	- Sesuai dengan kunci jawaban
		Menuliskan 2 kata kunci benar	3	
		Menuliskan 1 kata kunci benar	2	
		Tidak menuliskan	0	



**Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

Nama :.....  
Kelas :.....  
No. Absen :.....

**LP.1 Tes Tulis (Ulangan Harian 1)**

*Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas !*

1. Jelaskan secara singkat definisi ERD !
2. Jelaskan secara singkat langkah-langkah untuk mengidentifikasi atau menemukan entitas!
3. Jelaskan secara singkat langkah-langkah untuk mengidentifikasi atau menemukan atribut!

**Lembar Jawaban Tes Formatif**

**LJ- 01 : Pengertian entity relationship diagram (ERD)**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**LJ- 02 : Langkah-langkah untuk mengidentifikasi entitas**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**LJ- 03 : Langkah-langkah untuk mengidentifikasikan atribut.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## **Kunci LP.1 Formatif Pengetahuan**

*Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas !*

### **1. Jelaskan secara singkat definisi ERD!**

Jawab:

Diagram relasi entitas atau entity-relationship diagram (ERD) adalah suatu diagram dalam bentuk gambar atau simbol yang mengidentifikasi tipe dari entitas di dalam suatu sistem yang diuraikan dalam data dengan atributnya,

### **2. Jelaskan secara singkat langkah-langkah untuk mengidentifikasi atau menemukan entitas!**

Jawab:

Langkah-langkah dilakukan untuk menemukan atau mendefinisikan Entitas yaitu:

- 1) Membuat ilustrasi cerita (role of bussiness) sistem basis data.
- 2) Menandai setiap objek yang diwakili oleh kata benda dari ilustrasi tersebut.
- 3) Untuk setiap objek atau entitas tersebut yakinkan bahwa telah memiliki karakteristik sebagai atribut.
- 4) Menentukan objek yang merupakan entitas, Jika memiliki karakteristik maka menjadi sebuah entitas.

### **3. Jelaskan secara singkat langkah-langkah untuk mengidentifikasi atau menemukan atribut!**

Jawab:

Adapun untuk menemukan atribut dapat dilakukan melalui langkah-langkah berikut yaitu :

- 1) Menentukan dan melengkapi karakteristik dari tiap-tiap entitas
- 2) Dari setiap karakteristik tersebut tentukan termasuk atribut apa.
- 3) Gambarkan entitas beserta atributnya dengan notasi yang sesuai.

[LAMPIRAN 3]

**Penilaian Kompetensi Keterampilan**

**LP.2 Tes Praktik (Study Kasus)**

*Kerjakan soal berikut dengan benar!*

1. Lakukan pengamatan kebutuhan basis data pada dunia nyata / lingkungan sekitarmu! Buatlah rancangan ERD sesuai dengan kebutuhan tersebut, lalu presentasikan di depan teman – temanmu!

**Rubrik Penilaian LP.2**

Butir Soal	Skor Maksimum	Rincian Tugas Kinerja	Skor	Kata Kunci
1	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD dan merelasikannya</li> <li>- Siswa mampu mempresentasikan pekerjaannya dengan sempurna.</li> <li>- Siswa mampu memberi argument untuk memperkuat temuannya.</li> </ul>	100	Sesuai dengan penyelesaian masalah di dunia nyata
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD dan merelasikannya</li> <li>- Siswa mampu mempresentasikan pekerjaannya dengan baik.</li> <li>- Siswa kurang mampu memberi argument untuk memperkuat temuannya.</li> </ul>	95	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD dan merelasikannya</li> <li>- Siswa mampu mempresentasikan pekerjaannya dengan baik.</li> <li>- Siswa tidak mampu memberi argument untuk memperkuat temuannya.</li> </ul>	90	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD dan merelasikannya</li> <li>- Siswa kurang mampu mempresentasikan pekerjaannya dengan baik..</li> </ul>	85	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD dan merelasikannya</li> <li>- Siswa tidak mampu mempresentasikan pekerjaannya dengan baik..</li> </ul>	80	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD namun belum</li> </ul>	70	

	tuntas merelasikan semua entitasnya		
	- Siswa mampu membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD namun belum mampu merelasikan.	60	
	- Siswa berusaha membuat semua entitas yang terlibat dalam pembuatan ERD namun belum sempurna	40	
	- Siswa tidak mampu membuat ERD	0	

$$\text{Nilai Kinerja} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

