

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Negara
Mata Pelajaran	: Pemrograman Web Dinamis
Kompetensi Keahlian	: Rekayasa Perangkat Lunak
Kelas/Semester	: XII / Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2019/2020
Alokasi Waktu	: 26 JMP (26 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

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

3.23 Menerapkan aplikasi web dengan Model View Controller (MVC)

4.23 Membuat aplikasi web menggunakan Model View Controller (MVC)

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.23.1 Menjelaskan konsep MVC dalam aplikasi web.

3.23.2 Menjelaskan prosedur pemrograman aplikasi web dengan MVC.

3.23.3 Menerapkan MVC kedalam program aplikasi web.

4.23.1 Merancang program aplikasi web dengan MVC.

4.23.2 Membuat kode program aplikasi web menggunakan MVC.

4.23.3 Menguji program aplikasi web berbasis MVC.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penggalan informasi dan diskusi peserta didik mampu menjelaskan konsep MVC dalam aplikasi web.
2. Melalui penggalan informasi dan diskusi peserta didik mampu menjelaskan prosedur pemrograman aplikasi web dengan MVC.
3. Melalui penggalan informasi dan diskusi peserta didik mampu menerapkan MVC kedalam program aplikasi web.
4. Melalui praktik peserta didik dapat merancang program aplikasi web dengan MVC.
5. Melalui latihan peserta didik dapat membuat kode program aplikasi web menggunakan MVC.

6. Melalui latihan peserta didik dapat menguji program aplikasi web berbasis MVC.

E. Materi Pembelajaran

- 1. Konsep MVC
- 2. Macam-macam MVC untuk aplikasi web (Code Igniter, Zend, symphony dsb).
- 3. Prosedur penggunaan MVC untuk aplikasi berbasis web.

F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

- 1. Model Pembelajaran :
 - Discovery Learning
- 2. Metode Pembelajaran :
 - Brainstorming
 - Diskusi
 - Demonstrasi

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama (13x45 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Apersepsi : 1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa. 2. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaat bagi kehidupan. 4. Guru menyampaikan materi yang akan dilakukan. 5. Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	10 menit
Inti	● Orientasi masalah (mengamati, menanya) 1. Guru menjelaskan tentang aplikasi web dengan Model View Controler (MVC) 2. Peserta didik memperhatikan penjelasan tentang aplikasi web dengan Model View Controler (MVC) 3. Guru membentuk kelompok diskusi 4. Peserta didik bertanya kepada dirinya atau teman kelompok dan mendiskusikan tentang macam-macam MVC untuk aplikasi web (Code Igniter, Zend, symphony dsb). ● Pengumpulan data dan verifikasi (mengumpulkan informasi, menalar) 1. Peserta didik dalam tiap kelompok mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai tentang macam-macam MVC untuk aplikasi web (Code Igniter, Zend, symphony dsb).	260 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	- Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi mengenai tentang macam-macam MVC untuk aplikasi web (Code Igniter, Zend, symphony dsb). - Peserta didik dalam tiap kelompok melakukan verifikasi terhadap data yang diperoleh Catatan: Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan siswa mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan dan keterampilan yang muncul akibat dari kegiatan tersebut	
Penutup	- Menyimpulkan materi yang sudah disampaikan - Evaluasi materi - Pemberian tugas - Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. - Doa	15 menit

Pertemuan kedua (13x45 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Apersepsi : - Guru mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa. - Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran - Guru mengecek dan memeriksa tugas peserta didik. - Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaat bagi kehidupan. - Guru menyampaikan materi yang akan dilakukan. - Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.	10 menit
Inti	Orientasi masalah (mengamati, menanya) - Guru menjelaskan tentang prosedur penggunaan MVC untuk aplikasi berbasis web. - Peserta didik memperhatikan penjelasan guru. - Guru membentuk kelompok diskusi - Peserta didik bertanya kepada dirinya atau teman kelompok dan mendiskusikan tentang pembuatan kode program kode program aplikasi web menggunakan MVC.	260 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Pengumpulan data dan verifikasi (mengumpulkan informasi, menalar) 11. Peserta didik dalam tiap kelompok mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai tentang tentang pembuatan kode program kode program aplikasi web menggunakan MVC. 12. Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi tentang tentang pembuatan kode program kode program aplikasi web menggunakan MVC. 13. Peserta didik dalam tiap kelompok melakukan verifikasi terhadap data yang diperoleh Catatan: Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan siswa mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan dan keterampilan yang muncul akibat dari kegiatan tersebut	
Penutup	14. Menyimpulkan materi yang sudah disampaikan 15. Evaluasi materi 16. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 17. Doa	15 menit

H. Alat/ Bahan dan Media Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Alat/ Bahan dan Media Pembelajaran
3.23. Menerapkan aplikasi web dengan Model View Controler (MVC)	Alat/ Bahan : Laptop, Komputer, aplikasi XAMPP, Notepad++
4.23 Membuat aplikasi web menggunakan Model View Controler (MVC)	Media Pembelajaran : LCD Proyektor, Ppt, Video tayangan

I. Sumber Belajar

1. Buku Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak untuk SMK/MAX Kelas XII Edisi Revisi 2017, pengarang Patwiyanto, S.Kom dkk, penerbit Andi Yogyakarta.
2. Berbagai sumber pembelajaran di internet

J. Penilaian Pembelajaran

Teknik Penilaian

No	Kompetensi Dasar	Teknik Penilaian	Instrumen
1.	3.23.Menerapkan aplikasi web dengan Model View Controler (MVC)	1. Test tertulis 2. Penugasan	1. Soal test tertulis 2. Lembar tugas dan lembar penilaian tugas
2.	4.23. Membuat aplikasi web menggunakan Model View Controler (MVC)	1. Test praktek/ unjuk kerja	1. Lembar soal praktik dan lembar penilaian praktek

Instrumen Penilaian

LEMBAR PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN

Kisi-kisi soal

No	Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Nomor Soal
1	3.24.Menerapkan aplikasi web dengan Model View Controler (MVC)	1. Macam-macam MVC untuk aplikasi web (Code Igniter, Zend, symphony dsb).	Jenis-jenis MVC untuk aplikasi web	1

Lembar Tugas Siswa

1. Sebutkan dan jelaskan beberapa framework php opensource yang menggunakan MVC!

Pedoman Penilaian Aspek pengetahuan

Nomor Soal	Skor
1	100
Total Skor	100

Tabel Penilaian Aspek Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor			Nilai
		1	2	3	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					

LEMBAR PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN

Kisi-kisi soal

No	Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Nomor Soal
1	4.23. Membuat aplikasi web menggunakan <i>Model View</i>	4.23.2 Membuat kode program aplikasi web menggunakan MVC.	Prosedur penggunaan MVC untuk aplikasi berbasis web.	1

	<i>Controler (MVC)</i>			
--	----------------------------	--	--	--

Lembar Tugas Siswa

1. Buatlah sebuah kode program aplikasi web menggunakan MVC!

LEMBAR PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN

Rubrik Penskoran Aspek Keterampilan

No	Deskripsi kegiatan	Kriteria	Skor
1	Hasil Kerja	Aplikasi web MVC berjalan	100
		Aplikasi web MVC tidak berjalan	70
		Tidak membuat aplikasi web sekolah	0
2	Presentasi Aplikasi	Presentasi sangat bagus	100
		Presentasi bagus	90
		Presentasi kurang bagus	85
		Presentasi tidak bagus	80

Keterangan:

Total Nilai Aspek Keterampilan = (Nilai Hasil Kerja + Nilai Presentasi)/2

No	Nama Siswa	Penilaian Aspek Keterampilan		
		Hasil Kerja	Presentasi	Total
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Negara

I Putu Wardana, S.Pd
Pembina Tk.I
NIP. 19661122 199003 1 004

Negara, 15 Juli 2019
Guru Mata Pelajaran,

I Ngr. Kd. Endra Dwi Putra, S.Kom
NIP. 19830313 201001 1 029