RENCANA PELAKSANAAN PEMBELARAN

Nama Sekolah	:	SMK Negeri 1 Negara
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak
Komp. Keahlian	:	Rekayasa Perangkat Lunak
Kelas/ Semester	:	XI/ Genap
Tahun Pelajaran	:	2021/ 2022
Pertemuan ke	:	20-21
Alokasi Waktu	:	16 JP (16 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti

1. 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.
2. 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.

Kompetensi Dasar

3.13 Menerapkan fungsi dalam program

4.13 Membuat kode fungsi dalam program

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.13.1 Menjelaskan konsep fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server.

3.13.2 Menjelaskan prosedur pembuatan fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server.

3.13.3 Menerapkan fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server.

4.13.1 Merancang program aplikasi web menggunakan fungsi.

4.13.2 Membuat program aplikasi web menggunakan fungsi.

4.13.3 Menguji program aplikasi web menggunakan fungsi.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan dan diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu menerangkan konsep fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server
2. Melalui pengamatan dan diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu menerangkan prosedur pembuatan fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server
3. Melalui diskusi dan praktik dalam kelompok, peserta didik mampu membuat fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server
4. Melalui diskusi dan praktik dalam kelompok, peserta didik mampu membuat program aplikasi web menggunakan fungsi

E. Materi Pembelajaran

1. Prosedur
2. Fungsi

F. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : Saintifik
2. Strategi Pembelajaran : Discovery Learning
3. Metode Pembelajaran :
   - Brainstorming,
   - Diskusi,
   - Demonstrasi

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 20: 8JP (8 x 45 menit)

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		**Apersepsi :** 1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa dan siswa menjawab salam dari guru 2. Guru mendata kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	15 menit

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		4. Menanyakan beberapa pertanyaan tentang materi sebelumnya 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran	
	● ***Stimulation*** ● ***Problem Statement*** ● ***Data Collection*** ● ***Verification*** ● ***Generalization***	**Mengamati** 6. Guru memberikan contoh program dengan prosedur dan fungsi 7. Peserta didik memperhatikan contoh aplikasi web yang dtampilkan **Menanya** 8. Guru membentuk kelompok diskusi dengan jumlah anggotanya 4 sampai 5 orang 9. Peserta didik bertanya kepada dirinya atau teman kelompok serta mengidentifikasi dan merumuskan tentang prosedur dan fungsi 10. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok untuk mengarahkan peserta didik dalam mencari informasi 11. Peserta didik mendiskusikan soal yang diberikan **Mengumpulkan informasi** 12. Peserta didik dalam tiap kelompok mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai prosedur dan fungsi melalui modul, internet dan berbagai sumber terkait 13. Guru memotivasi peserta didik untuk mengumpulkan informasi mengenai prosedur dan fungsi **Menalar** 14. Peserta didik dalam tiap kelompok melakukan verifikasi terhadap data yang diperoleh 15. Guru mengecek masing-masing kelompok untuk mengarahkan peserta didik dalam melakukan verifikasi terhadap data yang diperoleh **Mengkomunikasikan** 16. Peserta didik dalam tiap kelompok menarik kesimpulan dari hasil	325 menit

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		verifikasi data yang telah dilakukan 17. Guru mengecek masing-masing kelompok untuk mengarahkan siswa dalam menyimpulkan tentang prosedur dan fungsi 18. Siswa bersama kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. 19. Guru bersama peserta didik lain memperhatikan dan menanggapi presentasi masing-masing kelompok 20. Guru memberikan penilaian terhadap isi presentasi **Catatan:** Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan siswa mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan sampai keterampilan yang muncul akibat dari kegiatan tersebut	
Penutup		1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah disampaikan 2. Menginformasikan materi selanjutnya 3. Menutup pelajaran berdoa dan mengucapkan salam	20 menit

Pertemuan ke 21: 8JP (8 x 45 menit)

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		**Apersepsi :** 1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa dan siswa menjawab salam dari guru 2. Guru mendata kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran 4. Menanyakan beberapa pertanyaan dasar yang berkaitan dengan materi sebelumnya 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran	15 menit

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	● ***Stimulation***	**Mengamati** 6. Guru menampilkan sebuah halaman web dengan contoh penerapan prosedur dan fungsi 7. Peserta didik memperhatikan web yang ditampilkan	325 menit
	● ***Problem Statement***	**Menanya** 8. Guru membentuk kelompok diskusi dengan jumlah anggotanya 4 sampai 5 orang 9. Peserta didik bertanya kepada dirinya atau teman kelompok tentang penerapan pemrograman prosedur dan fungsi	
	● ***Data Collection***	**Mengumpulkan informasi** 10. Peserta didik dalam tiap kelompok mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai pembuatan prosedur dan fungsi 11. Guru memotivasi peserta didik untuk mengumpulkan informasi mengenai pembuatan prosedur dan fungsi	
	● ***Verification***	**Menalar** 12. Peserta didik dalam tiap kelompok melakukan verifikasi terhadap data yang diperoleh 13. Peserta didik dalam kelompok mempraktikkan pembuatan program struktur kendali bertingkat 14. Guru mengecek masing-masing kelompok untuk mengarahkan cara pembuatan program struktur kendali bertingkat	
	● ***Generalization***	**Mengkomunikasikan** 15. Peserta didik dalam tiap kelompok menarik kesimpulan dari hasil verifikasi data dan praktik yang telah dilakukan 16. Guru mengecek masing-masing kelompok untuk mengarahkan siswa dalam menyimpulkan pembuatan prosedur dan fungsi 17. Siswa bersama kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.	

Kegiatan	Langkah pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		18. Guru bersama peserta didik lain memperhatikan dan menanggapi presentasi masing-masing kelompok 19. Guru memberikan penilaian terhadap isi presentasi **Catatan:** Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan siswa mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan sampai keterampilan yang muncul akibat dari kegiatan tersebut	
Penutup		4. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah disampaikan 5. Menginformasikan materi selanjutnya 6. Menutup pelajaran berdoa dan mengucapkan salam	20 menit

H. Alat/ Bahan dan Media Pembelajaran

1. Media : Teks lisan dan tertulis yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
2. Alat : Laptop, Seperangkat PC
3. Bahan : Slide presentasi

I. Sumber Belajar

Sumber Belajar : Internet, E-Modul

J. Penilaian Pembelajaran, Remidial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan a. Menjelaskan prosedur dan fungsi	Tugas kelompok	Selama proses pembelajaran
2.	Keterampilan a. Diskusi kelompok b. Membuat prosedur dan fungsi c. Presentasi	Observasi dengan rubrik penilaian keterampilan	Selama pembelajaran

2. Instrumen Penilaian

LEMBAR PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN

Kisi-kisi soal

No	Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Nomor Soal
1	3.13 Menerapkan fungsi dalam program	1. Menjelaskan konsep fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server. 2. Menjelaskan prosedur pembuatan fungsi dalam pemrograman aplikasi web disisi server.	1. Konsep fungsi 2. Prosedur pembuatan fungsi	1, 2, 3 4

Lembar Tugas Siswa

1. Jelaskan pengertian fungsi!
2. Jelaskan pengertian prosedur!
3. Analisis perbedaan prosedur dan fungsi!
4. Jelaskan struktur dasar pembuatan fungsi!

Jawaban :

- Terlampir

Indikator Penilaian Aspek pengetahuan

No	Jawaban	Skor
1	Menjelaskan pengertian fungsi dengan tepat	25
	Menjelaskan pengertian fungsi dengan kurang tepat	20
	Menjelaskan pengertian fungsi dengan tidak tepat	5
	Tidak menjawab	0
2	Menjelaskan pengertian prosedur dengan tepat	25
	Menjelaskan pengertian prosedur dengan kurang tepat	20
	Menjelaskan pengertian prosedur dengan tidak tepat	5
	Tidak menjawab	0
3	Menganalisis perbedaan prosedur dan fungsi dengan tepat	25
	Menganalisis perbedaan prosedur dan fungsi dengan kurang tepat	20
	Menganalisis perbedaan prosedur dan fungsi dengan tidak tepat	5
	Tidak menjawab	0

4	Menjelaskan struktur dasar pembuatan fungsi dengan tepat	25
	Menjelaskan struktur dasar pembuatan fungsi dengan kurang tepat	20
	Menjelaskan struktur dasar pembuatan fungsi dengan tidak tepat	5
	Tidak menjawab	0
Total Skor		100

Tabel Penilaian Aspek Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor				Nilai
		1	2	3	4	
1						
2						
3						
4						
5						

LEMBAR PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN

Kisi-kisi soal

No	Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Nomor Soal
1	4.13. Membuat kode fungsi dalam program	1. Membuat program aplikasi web menggunakan fungsi	1. Program aplikasi web menggunakan fungsi	1

Lembar Tugas Siswa

1. Buatlah program dengan Script PHP untuk menghitung luas lingkaran dengan menerapkan fungsi!

Jawaban

- Terlampir

LEMBAR PENILAIAN ASPEK KETERAMPILAN

Rubrik Penskoran Aspek Keterampilan

No	Deskripsi kegiatan	Kriteria	Skor
1	Kegiatan Kelompok	Anggota kelompok berdiskusi dengan aktif Anggota kelompok berdiskusi dengan kurang aktif Anggota kelompok tidak aktif berdiskusi	100 80 60
2	Unjuk Kerja	Script dibuat dengan tepat Script dibuat dengan kurang tepat Script dibuat dengan tidak tepat Tidak membuat script	100 80 60 0
3	Presentasi	Slide presentasi tepat dan menarik	100

		Slide presentasi tepat Slide presentasi kurang tepat tetapi menarik Slide presentasi kurang tepat Tidak membuat slide	90 80 60 0

Keterangan:

Total Nilai Aspek Keterampilan = ((Kegiatan kelompok + Nilai Unjuk Kerja 1+ Presentasi)/3)

Tabel Penilaian Aspek Keterampilan

No	Nama	Kegiatan Kelompok	Unjuk Kerja	Presentasi	Nilai ∑ /3
1					
2					
3					
4					
5					

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dan pengayaan dilakukan berdasarkan program yang telah dibuat dan dilaksanakan setelah penilaian

Program Remidial Dan Pengayaan

IDENTITAS :
Mata Pelajaran :.....
Kelas/semester :.....
Tahun Pelajaran :.....

PROGRAM PERBAIKAN
a. Penyajian ulang materi pelajaran :
.....
.....
b. Evaluasi ulang KD nomor
.....
.....
c. Alat evaluasi :
.....
.....

PROGRAM PENGAYAAN
a. Jumlah siswa yang mengikuti pengayaan :..... siswa
b. Bentuk Pengayaan :.....
c. Latihan soal pengayaan :
.....
.....

HASIL EVALUASI ULANG
a. Jumlah siswa yang mengikuti perbaikan :..... siswa
b. Jumlah siswa yang tuntas perbaikan :..... siswa
c. Jumlah siswa seluruhnya :..... siswa
d. Persentase ketuntasan belajar :.....%

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Negara

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

Negara, 12 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

Siti Saibah Pua Luka, S.Kom
NIP. 19741020 201001 2 003