

# FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sumber: Permendikbud No. 81A Tahun 2013  
tentang Implementasi Kurikulum

---

## Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

---

Sekolah	: SMK PANGUDI LUHUR SEPUTIH MATARAM
Mata Pelajaran	: PEMROGRAMAN WEB DAN PERANGKAT BERGERAK
Kelas/Semester	: XI / Ganjil
Materi Pokok	: Teknologi Aplikasi Web
Alokasi waktu	: 8 x 45 menit (1 X Pertemuan) - Pertemuan Ke-1

---

### A. Kompetensi Inti (KI)

KI-3 (pengetahuan):

Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI-4 (keterampilan):

Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

#### Kompetensi Dasar

#### 3. KD-(KI-3)

3.1 Memahami konsep teknologi aplikasi web

#### Indikator

- 3.1.1 Menjelaskan konsep world wide web (www).
- 3.1.2 Menjelaskan konsep teknologi aplikasi web.
- 3.1.3 Menjelaskan berbagai teknologi aplikasi web.
- 3.1.4 Menjelaskan penggunaan aplikasi berbasis web.
- 3.1.5 Menjelaskan cara menjalankan aplikasi web menggunakan browser.
- 3.1.6 Menjelaskan aplikasi web server.
- 3.1.7 Menjelaskan instalasi paket aplikasi web server.
- 3.1.8 Menjelaskan penggunaan web direktori dalam web server.

#### 4. KD-(KI-4)

4.1 Mempresentasikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web

#### Indikator

- 4.1.1 Mempresentasikan berbagai teknologi web.
- 4.1.2 Menginstalasi paket aplikasi web server.
- 4.1.3 Menguji hasil instalasi web server
- 4.1.4 Menginstalasi aplikasi editor text.
- 4.1.5 Menjalankan aplikasi web dengan dengan browser.

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan konsep world wide web (www).
2. Siswa mampu menjelaskan konsep teknologi aplikasi web.
3. Siswa mampu menjelaskan berbagai teknologi aplikasi web.
4. Siswa mampu menjelaskan penggunaan aplikasi berbasis web.
5. Siswa mampu menjelaskan cara menjalankan aplikasi web menggunakan browser.
6. Siswa mampu menjelaskan aplikasi web server. Siswa mampu menjelaskan instalasi paket aplikasi web server.
7. Siswa mampu menjelaskan penggunaan web direktori dalam web server.
8. Siswa mampu mempresentasikan berbagai teknologi web.
9. Siswa mampu menginstalasi paket aplikasi web server.
10. Siswa mampu menguji hasil instalasi web server
11. Siswa mampu menginstalasi aplikasi editor text.
12. Siswa mampu menjalankan aplikasi web dengan dengan browser.
13. Siswa mampu menerapkan pendidikan lingkungan hidup

### D. Materi Pembelajaran (rincian dari Materi Pokok)

World Wide Web (www) atau web adalah suatu ruang informasi dimana sumber-sumber daya di definisikan oleh pengenal global yang disebut *Uniform Resource Identifier (URI)*.

World Wide Web (www) atau web didistribusikan melalui pendekatan hypertext, yang memungkinkan suatu teks pendek menjadi acuan untuk membuka dokumen yang lain. Pada awalnya aplikasi web dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut HTML (HyperText Markup Language) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP. Pada perkembangan berikutnya, sejumlah script dan objek dikembangkan untuk memperluas kemampuan HTML.

Macam Aplikasi Web :

1. Web Statis.

Dibentuk dengan menggunakan HTML saja. Kekurangan aplikasi seperti ini terletak pada keharusan untuk memelihara program secara terus-menerus untuk mengikuti setiap perubahan yang terjadi.

2. Web Dinamis.

Perubahan informasi dalam halaman – halaman web dapat ditangani dengan perubahan data, bukan melalui perubahan program. Implementasinya web dikoneksikan dengan database.

*Web server* : server yang melayani permintaan klien terhadap halaman web. Apache merupakan contoh perangkat lunak web server.

*Middleware* : perangkat lunak yang bekerjasama dengan web server dan berfungsi menerjemahkan kode-kode tertentu, menjalankan kode-kode tersebut, dan memungkinkan berinteraksi dengan basis data, PHP, JSP adalah beberapa contoh middleware

*Browser atau web browser* : perangkat lunak di sisi klien yang digunakan untuk mengakses informasi web. Internet Explorer, Mozilla merupakan contoh browser.

Mekanisme ketika seseorang pemakai meminta halaman web yang ditulis dengan menggunakan HTML.

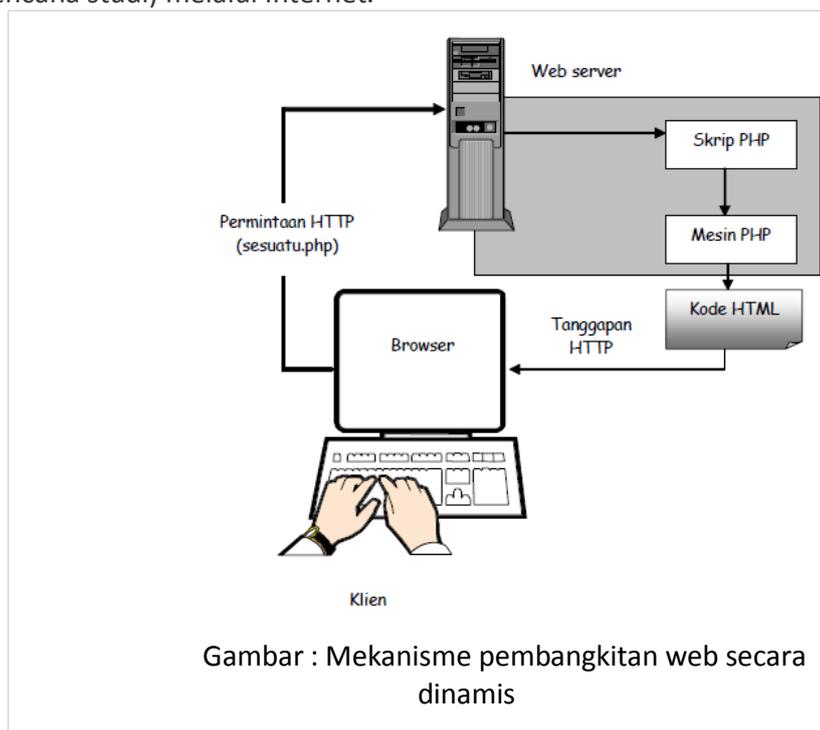
Prinsip kerja pengaksesan dokumen Web yang berbasis HTML adalah seperti berikut.

1. Browser meminta sebuah halaman ke suatu situs Web melalui protokol HTTP.

2. Permintaan diterima oleh Web server.
3. Web server segera mengirimkan dokumen HTML yang diminta ke klien.
4. Browser pada klien segera menampilkan dokumen yang diterima berdasarkan kode-kode pemformat yang terdapat pada dokumen HTML.

Mekanisme pembentukan halaman yang bersifat dinamis, yang menggunakan PHP.

Terdapat pemrosesan di server untuk menterjemahkan kode PHP menjadi kode HTML. Kode HTML yang diterjemahkan oleh mesin PHP-lah yang akan diterima oleh pemakai (klien). Dengan menggunakan pendekatan Web dinamis, dimungkinkan untuk membentuk aplikasi berbasis Web (Web-based application). Sebagai contoh, sistem informasi akademis berbasis Web memungkinkan seorang mahasiswa melihat informasi tentang nilai dari matakuliah-matakuliah yang sudah diambilnya dari luar kampus (di mana saja). Selain itu, pada masa semester baru, mahasiswa dapat memasukkan data KRS (kartu rencana studi) melalui Internet.



#### E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Demontrasi, Praktek dan Penugasan
3. Model : Problem Based Learning.

#### F. Alat, dan Media

Alat dan bahan yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran adalah:

- Laptop
- LCD Projector
- Whiteboard
- Spidol dan penghapus

#### G. Sumber Pembelajaran

- Buku materi

Desain Grafis Komputer, Pengarang Pujiriyanto, Penerbit Andi.

Belajar Desain Grafis, Pengarang Ibnu Teguh Wibowo, Penerbit Buku Pintar

Buku Pintar Desain Grafis, Pengarang Jubilee Enterprise, Penerbit Elex Media  
Komputindo

- Modul Pemrograman Web dan Perangkat Bergerak yang bisa di download di internet

#### H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN PEMBELAJARAN				
Kegiatan	Guru	Siswa	Waktu	Karakter
Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam dan presensi</li> <li>2. Mengajak berdoa sebelum belajar agar diberi kemudahan memperoleh ilmu yang bermanfaat</li> <li>3. Mengkondisikan kelas</li> <li>4. Memberikan motivasi bagi siswa</li> <li>5. Menjelaskan tujuan pembelajaran.</li> <li>6. Mengaitkan materi Website dengan dunia nyata</li> <li>7. Menanyakan web site yang sering dikunjungi siswa</li> <li>8. Menjelaskan cakupan materi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membalas salam</li> <li>2. Berdoa dengan khidmad</li> <li>3. Memberikan respon</li> <li>4. Mendengarkan penjelasan guru</li> <li>5. Menyebutkan website yang sering dikunjungi</li> </ol>	15'	- <i>Religius disiplin</i>
Inti	<p><b>a. Mengamati</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan algoritma pembuatan web statis</li> </ol> <p><b>b. Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menginstruksikan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum diketahui terkait pembuatan web statis</li> </ol> <p><b>c. Mengumpulkan Informasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Menginstruksikan kepada siswa untuk membaca</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyimak penjelasan guru</li> <li>2. Menanyakan hal-hal yang belum jelas terkait web statis</li> <li>3. Membaca</li> </ol>	325'	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Disiplin</i></li> <li>- <i>Bekerja keras</i></li> <li>- <i>Kreatifitas</i></li> <li>- <i>Mandiri</i></li> <li>- <i>Berfikir kritis</i></li> </ul>

	<p>literasi (modul) tentang pembuatan web statis</p> <p><b>d. Menalar / Mengasosiasi</b></p> <p>4. Menginstruksikan untuk menginstal notepad++</p> <p>5. Memberikan intruksi untuk membuat halaman HTML sederhana sesuai dengan modul</p> <p>6. Memberikan intruksi untuk menyelesaikan error/troubleshooting yang terjadi selama pembuatan halaman</p> <p><b>e. Mengkomunikasikan</b></p> <p>7. Memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil pembuatan halaman HTML</p> <p>8. Memberikan kesempatan untuk saling bertanya jawab</p>	<p>sumber/literasi yang diberikan oleh guru</p> <p>4. menginstal notepad++</p> <p>5. Membuat halaman HTML sederhana</p> <p>6. Melakukan perbaikan error yang terjadi selama proses pembuatan halaman</p> <p>7. Mempresentasikan hasil instalasi dan troubleshooting</p> <p>8. Bertanya jawab dengan arahan dan pengawawan guru</p>		
Penutup	<p>1. Membuat rangkuman/ simpulan tentang materi.</p> <p>2. Memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran.</p> <p>3. Menyampaikan secara singkat rencana pembelajaran berikutnya.</p> <p>4. Menginstuksikan petugas piket untuk melakukan piket lab komputer dengan nmenyapu lantai, membersihkan meja dan menata meja kursi lab.</p> <p>5. Menutup dan memimpin do'a.</p>	<p>1. Bersama guru membuat rangkuman materi.</p> <p>2. Memperhatikan dan memberika tanggapan umpan balik guru.</p> <p>3. Menyimak rencana pembelajaran berikutnya.</p> <p>4. Petugas piket melakukan piket lab komputer dengan nmenyapu lantai, membersihkan meja dan menata meja kursi lab.</p> <p>5. Berdo'a dengan khidmat.</p>	20'	- <b>Religius, disiplin</b>

**I. Penilaian Pembelajaran (Terlampir)**

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

a) Teknik penilaian

- 1) Penugasan (terlampir)
- 2) Tes praktik / unjuk kerja (terlampir)

b) Instrumen

- 1) Lembar tugas dan lembar penilaian (terlampir)
- 2) Lembar soal paraktik dan lembar unjuk kerja siswa (terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Santi Hendrawati, S.Pd.I  
NPAY. 2199914067720020

Seputih Mataram, 15 Juli 2020  
Guru Mapel

Nurmanto, S.T  
NPAY. 2201410068920059