

## **Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)**

Nama : SMKN 1 ENAM LINGKUNG  
Sekolah  
Mata Pelajaran : Rekayasa perangkat lunak  
Kelas/ Semester : XI/1 (Satu)  
Pertemuan ke- : 1  
Alokasi waktu : 2 ( 2 X 45 menit )  
Standar Kompetensi : Memahami pemograman visual berbasis desktop

### **A. Kompetensi inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, toleransi dan percaya diri

### **B. Kompetensi dasar dan indikator**

1. Menjelaskan IDE aplikasi bahasa pemograman

1.1 Menenal IDE bahasa pemograman

1.2 Menjelaskan tata cara penulisan IDE bahasa pemograman

### **C. Tujuan pembelajaran**

- 1.1.1 Siswa diharapkan mampu memahami konsep IDE bahasa pemograman
- 1.1.2 Siswa diharapkan mengetahui tata cara penulisan IDE bahasa pemograman

### **D. Materi pembelajaran**

- Konsep IDE aplikasi bahasa pemograman

### **E. Metode pembelajaran**

- Metode pembelajaran : ceramah,presentasi dan praktek
- Model pembelajaran kooperatif ( MPK )

### **F. Media,alat dan sumber pembelajaran**

- Media : cetak dan elektronik
- Alat : PC dan infokus
- Sumber belajar : modul dan buku

## G. Kegiatan pembelajaran

kegiatan	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<b>A. Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam dan mempersilakan semua siswa berdoa sesuai ajaran agama masing-masing.</li> <li>Guru mengabsen siswa seiringan memperkenalkan diri untuk awal pertemuan disemester ganjil.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa untuk 1 semester ke depan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menjawab salam dan salah satu dari siswa bertugas memimpin jalannya doa.</li> <li>Siswa mendengarkan dan menjawab jika namanya disebut dalam proses pengambilan absensi.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting</li> </ul>	30 menit
<b>B. Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan dan menjelaskan materi mengenai konsep IDE bhasa pemograman.</li> <li>Guru memberikan tugas individu dan kelompok, tugas individu dikumpul pada pertemuan berikutnya,dan untuk tugas kelompok siswa dibagi atas beberapa kelompok berdasarkan nomor urut absensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting.</li> <li>Siswa mencatat tugas yang diberikan dan mengikuti arahan dari gur untuk tugas kelompok.</li> </ul>	75 menit
<b>C. Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menanyakan hal yang dirasa kurang dimengerti oleh siswa sekaligus menyimpulkan tujuan dari materi yang diajarkan.</li> <li>Guru mengingatkan siswa kembali mengenai tugas individu</li> <li>Guru menutup pertemuan dan mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan bertanya jika belum mengerti dengan materi yang disampaikan guru</li> <li>Siswa mendengarkan guru berbicara</li> <li>Siswa menjawab salam</li> </ul>	15 menit

## H. Evaluasi/teknik penilaian

- Secara tertulis dalam bentuk tugas individu dan kelompok

## I. Bahan Ajar

- Modul ([https://drive.google.com/file/d/11K6oS1NFCcC1Yc20\\_MO2AdhBYUsWu-oD/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/11K6oS1NFCcC1Yc20_MO2AdhBYUsWu-oD/view?usp=sharing))
- Video penjelasan (<https://youtu.be/FFDC1T0tnac>)

J. Daftar Pustaka

- <https://fit.labs.telkomuniversity.ac.id/pengenalan-ide-integrated-development-environment/>
- <https://materibelajar.co.id/apa-itu-ide-integrated-development-environment/>
- <https://glints.com/id/lowongan/integrated-development-environment-adalah/#.Ybtt6WhBxnI>

K. Soal Evaluasi

Pertanyaan

1. Apa kepanjangan dari IDE ?
2. Apa pengertian dari IDE?
3. Sebutkan fitur utama dari IDE?

Jawaban

1. Integrated Development Environment
2. Integrated development environment (IDE) adalah sebuah tool milik developer.
3. Text editor, membedakan sintak, code completion, compiling, menjalankan kode, debugging.

Padang Pariaman, Juli 2021

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Dr.Karmila Suryani,M.Kom,MTA

Asyrafil Huda



## **Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)**

Nama : SMKN 1 PADANG  
Sekolah  
Mata Pelajaran : Rekayasa perangkat lunak  
Kelas/ Semester : XI/1 (Satu)  
Pertemuan ke- 1 s/d 2  
Alokasi waktu 2 ( 2 X 45 menit )  
Standar Kompetensi : Memahami pemograman visual berbasis desktop

### **A. Kompetensi inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, toleransi dan percaya diri

### **B. Kompetensi dasar dan indikator**

1. Menjelaskan objek aplikasi bahasa pemograman
  - 1.1 Membuat algoritma dengan skema program sekuensial
  - 1.2 Membuat algoritma dengan skema percabangan

### **C. Tujuan pembelajaran**

- 1.1.1 Siswa diharapkan mampu memahami algoritma dengan skema sekuensial dan percabangan

### **D. Materi pembelajaran**

- Pengertian skema program sekuensial dan mengidentifikasi skema program percabangan

### **E. Metode pembelajaran**

- Metode pembelajaran : ceramah,presentasi dan praktek
- Model pembelajaran kooperatif ( MPK )

### **F. Media,alat dan sumber pembelajaran**

- Media : cetak dan elektronik
- Alat : PC dan infokus
- Sumber belajar : modul dan buku

## G. Kegiatan pembelajaran

kegiatan	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<b>A. Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam dan mempersilakan semua siswa berdoa sesuai ajaran agama masing-masing.</li> <li>Guru mengabsen siswa seiringan memperkenalkan diri untuk awal pertemuan disemester ganjil.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa untuk 1 semester ke depan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menjawab salam dan salah satu dari siswa bertugas memimpin jalannya doa.</li> <li>Siswa mendengarkan dan menjawab jika namanya disebut dalam proses pengambilan absensi.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting</li> </ul>	30 menit
<b>B. Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyampaikan dan menjelaskan konsep program percabangan dan sekuensial.</li> <li>Guru memberikan tugas individu dan kelompok, tugas individu dikumpul pada pertemuan berikutnya, dan untuk tugas kelompok siswa dibagi atas beberapa kelompok berdasarkan nomor urut absensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting.</li> <li>Siswa mencatat tugas yang diberikan dan mengikuti arahan dari gur untuk tugas kelompok.</li> </ul>	75 menit
<b>C. Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menanyakan hal yang dirasa kurang dimengerti oleh siswa sekaligus menyimpulkan tujuan dari materi yang diajarkan.</li> <li>Guru mengingatkan siswa kembali mengenai tugas individu</li> <li>Guru menutup pertemuan dan mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan bertanya jika belum mengerti dengan materi yang disampaikan guru</li> <li>Siswa mendengarkan guru berbicara</li> <li>Siswa menjawab salam</li> </ul>	15 menit

## H. Evaluasi/teknik penilaian

- Secara tertulis dalam bentuk tugas individu dan kelompok

## I. Bahan Ajar

- Video materi <https://youtu.be/u8p3OBoEfZA> & <https://youtu.be/swtbn0NLCJ4>
- Modul materi <https://docs.google.com/document/d/1gsJ6Oa6YFy-A3SQISrIPR3j5t2uz52Wb/edit?usp=sharing&oid=102799073998430248812&rtpof=true&sd=true>

## J. Daftar Pustaka

- <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5764337/algorithm-cara-kerja-struktur-dan-cara-penyajiannya>
- <https://sahabatakbar06.blogspot.com/2017/08/struktur-dasar-algoritma-pemrograman.html>
- <http://algoritmapemrograman55.blogspot.com/2017/07/struktur-dasar-algoritma.html>

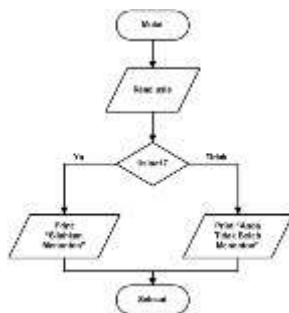
## K. Evaluasi Soal

### Pertanyaan :

- Buatlah contoh algoritma percabangan?
- Buatlah flowchartnya?

### Jawaban :

- Sebuah aturan untuk menonton sebuah film tertentu adalah sebagai berikut, jika usia penonton lebih dari 17 tahun maka penonton diperbolehkan dan apabila kurang dari 17 tahun maka penonton tidak diperbolehkan menonton.



Padang Pariaman, Juli 2021

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Dr.Karmila Suryani,M.Kom,MTA

Asyrafil Huda

## **Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)**

Nama : SMKN 1 ENAM LINGKUNG  
Sekolah  
Mata Pelajaran : Rekayasa perangkat lunak  
Kelas/ Semester : XI/1 (Satu)  
Pertemuan ke- 3  
Alokasi waktu 2 ( 2 X 45 menit )  
Standar Kompetensi : Memahami pemograman visual berbasis desktop

### **A. Kompetensi inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, toleransi dan percaya diri

### **B. Kompetensi dasar dan indikator**

1. Menjelaskan user interface aplikasi bahasa pemograman

1.1 Membuat interface class program

1.2 Menjelaskan user interface aplikasi bahasa pemograman

### **C. Tujuan pembelajaran**

- 1.1.1 Siswa diharapkan mampu memahami interface class program
- 1.1.2 Siswa diharapkan mampu membuat interface class program

### **D. Materi pembelajaran**

- Mengidentifikasi interface class program
- Langkah-langkah pembuatan paket menggunakan class program

### **E. Metode pembelajaran**

- Metode pembelajaran : ceramah,presentasi dan praktek
- Model pembelajaran kooperatif ( MPK )

### **F. Media,alat dan sumber pembelajaran**

- Media : cetak dan elektronik
- Alat : PC dan infokus
- Sumber belajar : modul dan buku



## G. Kegiatan pembelajaran

kegiatan	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<b>A. Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam dan mempersilakan semua siswa berdoa sesuai ajaran agama masing-masing.</li> <li>Guru mengabsen siswa.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran dalam bab kali ini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menjawab salam dan salah satu dari siswa bertugas memimpin jalannya doa.</li> <li>Siswa mendengarkan dan menjawab jika namanya disebut dalam proses pengambilan absensi.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting</li> </ul>	15 menit
<b>B. Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mempersilakan kelompok yang jadwal tampil untuk maju melakukan presentasi berdasarkan materi yang sudah ditetapkan.</li> <li>Guru memberikan proses pembelajaran dikendalikan oleh kelompok yang sedang tampil.</li> <li>Guru mendengarkan dan mengamati jalannya diskusi antar kelompok.</li> <li>Guru mendengarkan dan membantu menjawab kelompok yang tampil.</li> <li>Guru mengambil kembali kendali jalannya proses pembelajran dan menjelaskan kesimpulan dari diskusi yang di lakukan.</li> <li>Guru memberikan tugas individu dan kelompok, tugas individu dikumpul pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kelompok yang jadwal tampil maju untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>Kelompok mengambil alih jalannya proses pembelajan, setelah selesai mempresentasikan hasil diskusi siswa membuka sesi pertanyaan</li> <li>Kelompok penyaji menjawab pertanyaan yang diajukan oleh beberapa kelompok lainnya.</li> <li>Kelompok yang tampil menutup jalannya diskusi dan mengembalikan kembali kendali dalam proses pembelajaran kepada guru</li> <li>Mendengarkan dan mencatat hal yang dirasa perlu.</li> </ul>	90 menit
<b>C. Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyimpulkan tujuan dari materi yang diajarkan.</li> <li>Guru mengingatkan siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan bertanya jika belum mengerti dengan</li> </ul>	15 menit

	kembali mengenai tugas individu	materi yang disampaikan guru
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menutup pertemuan dan mengucapkan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan guru berbicara</li> <li>Siswa menjawab salam</li> </ul>

#### H. Evaluasi/teknik penilaian

- Secara tertulis dalam bentuk tugas individu dan kelompok

#### I. Materi Pembelajaran

- Video penjelasannya <https://youtu.be/vdLzxY7Xb5k>
- Modul <https://docs.google.com/presentation/d/1PKEHRJ93UhQKV-fP5gmt4rX1qFS8wEMF/edit?usp=sharing&ouid=102799073998430248812&rtpof=true&sd=true>

#### J. Soal Evaluasi

1. Bertujuan mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem disebut ....

**A. Interface\***

B. Aplikasi

C. Struktur

D. Kontrol

E. Kontrol Aplikasi

2. Kode-kode warna E dalam Bahasa C++ akan menghasilkan warna layer ....

A. Light Aqua

B. Green

C. Light Purple

**D. Light yellow\***

E. White

3. Standar desain user interface telah dikembangkan sejauh pada tahun ....

A. 1960-an

B. 1970-an

**C. 1980-an\***

D. 1990-an

E. 2000-an

4. Pada dasarnya, program Linker akan menghubungkan semua file kode objek tersebut dengan ....

A. MinGW 4.7.0

**B. Program C++ Compiler\***

C. Dev-C++ 5.3.0.3

- D. Preprocessor directive
- E. Standard runtime library

5. Jenis software yang digunakan untuk membuat program yang ditulis dalam bahasa C++ adalah ...

- A. Text editor\***
- B. Word prosesor
- C. Command prompt
- D. Spreadsheet
- E. Interface creator

#### K. Daftar Pustaka

- <https://berbagiruang.com/kumpulan-soal-pilihan-ganda-dan-kunci-jawaban-pemrograman-dasar-tentang-user-interface-dan-bahasa-pemrograman-c/>
- <https://www.niagahoster.co.id/blog/user-interface/>
- <https://www.dewaweb.com/blog/user-interface/>
- <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-user-interface/>

Padang Pariaman, .. Juli 2021

Mengetahui

Kepala sekolah

Guru mata pelajaran

Dr. Karmila Suryani,M.Kom.MTA

Asyrafil Huda

## **Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)**

Nama : SMKN 1 ENAM LINGKUNG  
Sekolah  
Mata Pelajaran : Rekayasa perangkat lunak  
Kelas/ Semester : XI/1 (Satu)  
Pertemuan ke- 4  
Alokasi waktu 1 ( 2 X 45 menit )  
Standar Kompetensi : Memahami pemograman visual berbasis desktop

### **A. Kompetensi inti**

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, toleransi dan percaya diri

### **B. Kompetensi dasar dan indikator**

1. Menjelaskan tipe file

1.1 Menjelaskan macam-macam file

1.2 Menjelaskan tipe-tipe file

### **C. Tujuan pembelajaran**

- 1.1.1 Siswa diharapkan mampu memahami memahami macam-macam file
- 1.1.2 Siswa diharapkan mampu memahami memahami tipe-tipe file

### **D. Materi pembelajaran**

- Mengidentifikasi pengertian macam-macam dan tipe-tipe file

### **E. Metode pembelajaran**

- Metode pembelajaran : ceramah,presentasi dan praktek
- Model pembelajaran kooperatif ( MPK )

### **F. Media,alat dan sumber pembelajaran**

- Media : cetak dan elektronik
- Alat : PC dan infokus
- Sumber belajar : modul dan buku

## G. Kegiatan pembelajaran

kegiatan	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<b>A. Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam dan mempersilakan semua siswa berdoa sesuai ajaran agama masing-masing.</li> <li>Guru mengabsen siswa.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran dalam bab kali ini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa menjawab salam dan salah satu dari siswa bertugas memimpin jalannya doa.</li> <li>Siswa mendengarkan dan menjawab jika namanya disebut dalam proses pengambilan absensi.</li> <li>Siswa mendengarkan dan mencatat hal-hal yang di rasa penting</li> </ul>	15 menit
<b>B. Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mempersilakan kelompok yang jadwal tampil untuk maju melakukan presentasi berdasarkan materi yang sudah ditetapkan.</li> <li>Guru memberikan proses pembelajaran dikendalikan oleh kelompok yang sedang tampil.</li> <li>Guru mendengarkan dan mengamati jalannya diskusi antar kelompok.</li> <li>Guru mendengarkan dan membantu menjawab kelompok yang tampil.</li> <li>Guru mengambil kembali kendali jalannya proses pembelajran dan menjelaskan kesimpulan dari diskusi yang di lakukan.</li> <li>Guru memberikan tugas individu dan kelompok, tugas individu dikumpul pada pertemuan berikutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kelompok yang jadwal tampil maju untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>Kelompok mengambil alih jalannya proses pembelajan, setelah selesai mempresentasikan hasil diskusi siswa membuka sesi pertanyaan</li> <li>Kelompok penyaji menjawab pertanyaan yang diajukan oleh beberapa kelompok lainnya.</li> <li>Kelompok yang tampil menutup jalannya diskusi dan mengembalikan kembali kendali dalam proses pembelajaran kepada guru</li> <li>Mendengarkan dan mencatat hal yang dirasa perlu.</li> </ul>	90 menit
<b>C. Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menyimpulkan tujuan dari materi yang diajarkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mendengarkan dan bertanya jika belum mengerti dengan</li> </ul>	15 menit

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengingatkan siswa kembali mengenai tugas individu</li> <li>• Guru menutup pertemuan dan mengucapkan salam</li> </ul> | materi yang disampaikan guru <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengarkan guru berbicara</li> <li>• Siswa menjawab salam</li> </ul> |
|---|--|

#### H. Evaluasi/teknik penilaian

- Secara tertulis dalam bentuk tugas individu dan kelompok

#### I. Bahan Ajar

- [https://docs.google.com/document/d/1R4U3Mme9GOBL-nYySe7VLKtDz4i\\_bhfq/edit?usp=sharing&ouid=102799073998430248812&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1R4U3Mme9GOBL-nYySe7VLKtDz4i_bhfq/edit?usp=sharing&ouid=102799073998430248812&rtpof=true&sd=true)

#### J. Daftar Pustaka

- <https://www.dosenpendidikan.co.id/file-adalah/>
- <https://www.anugerahdino.com/2015/04/pengertian-dan-jenis-jenis-file-pada.html>
- <https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/komputer/pengertian-file.html>

#### K. Evaluasi Soal

##### Pertanyaan :

- Jelaskan pengertian file?
- Sebutkan jenis-jenis file?

##### Jawaban :

- **File** adalah kumpulan dari data dan informasi yang saling berhubungan dan juga tersimpan di dalam ruang penyimpanan sekunder. Definisi file dapat juga diartikan sebagai arsip atau data yang tersimpan di dalam **komputer**.
- 1. File system (sys,com,bak,bat,tmp,exe)  
2. File video (mp4, flv, kv, wmv)  
3. File dokumen (doc, odt, xls, pdf, ppt,txt)  
4. File gambar (jpg, jpeg, png, gif,)  
5. File suara (wav, mp3)

Padang Pariaman, Juli 2021

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Dr.Karmila Suryani,M.Kom,MTA

Asyrafil Huda

