

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SMP	: SMPN 1 Munjungan
Mata Pelajaran	: Informatika
Materi Pokok	: Algoritma dan Pemograman
Sub materi	: Struktur Dasar Algoritma
Kelas/Semester	: VIII / Ganjil
Alokasi Waktu	: 1 x Pertemuan (10 Menit)

INFORMASI PEMBELAJARAN	
Kompetensi Inti	KI.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya KI.2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, Percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya KI.3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. KI.4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.
Kompetensi Dasar	3.2 Memahami bahwa bagaimana manusia berinteraksi dengan computer melalui algoritma, dan bahwa algoritma dirancang untuk mengeneralisasi solusi berbagai situasi. 4.4.c. Memakai instruksi kondisional
Tujuan	Melalui kegiatan pembelajaran ini siswa diharapkan dapat 1. Mendefinisikan Stuktur dasar algoritma 2. Menjelaskan instruksi kondisional
Indikator	1. Siswa dapat menjelaskan dan mendefinisikan Struktur Dasar Algoritma 2. Siswa mampu merancang dan membuat Flowchart dengan instruksi kondisional 3. Siswa mampu membuat program di scratch dengan instruksi kondisional
STRATEGI / AKTIVITAS	
Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab dan pemberian tugas	Langkah Pembelajaran : Pendahuluan 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan mengajak siswa berdoa untuk memulai kegiatan pembelajaran 2. Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin. 3. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran. 4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan 5. Guru melakukan apersepsi (pengaitan materi) dari yang sudah dipelajari sebelumnya.
Model : Problem Based Learning	
Sumber Belajar : 1. Buku siswa 2. Bahan Ajar 3. Internet	
Alat dan Bahan :	

1. HP/Laptop
2. Alat Tulis
3. Lembar Kerja Siswa

### Kegiatan Inti

#### Stimulation (Pemberian Rangsangan)

1. Guru memberikan ilustrasi tentang Algoritma dalam kehidupan sehari-hari dan menjelaskan tentang cara berpikir algoritma dan memberikan pertanyaan-pertanyaan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan langkah-langkah pengerjaan berdasarkan algoritma

#### Problem Statement (Identifikasi Masalah)

1. Guru membagi siswa dengan beberapa kelompok secara heterogen
2. Guru memberikan Handout kepada masing-masing kelompok untuk di diskusikan
3. Guru menyampaikan masalah yang akan dipecahkan secara kelompok dengan permasalahan yang berbeda dengan materi struktur dasar algoritma terdiri atas :
  - a. Algoritma Sekuensial
  - b. Algoritma Perulangan
  - c. Algoritma Pemilihan
3. Masing-masing kelompok mengamati dan memahami masalah yang disampaikan guru.

#### Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

1. Guru mendampingi setiap siswa / anggota kelompok memahami tugas masing – masing kelompok yang harus diselesaikan
2. Siswa melalui kelompoknya masing-masing mengumpulkan data dan informasi terkait materi yang di berikan oleh guru
3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum di pahami
4. Guru menanggapi pertanyaan yang diajukan siswa, sambil menjelaskan dan mengkaitkan informasi tersebut ke dengan topik/materi yang sedang dipelajari.

#### Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

1. Guru mengamati keterlibatan siswa dalam mengumpulkan dan mengolah informasi yang ditemukan
2. Guru mengamati dan mendampingi kelompok dalam memahami tugas yang diberikan untuk berfikir logis dan mencari solusi dalam menyelesaikan persoalan
3. Masing-masing kelompok melakukan penyelidikan mencari data tentang struktur dasar algoritma sesuai tugas yang di berikan oleh guru dan implementasi dalam kehidupan sehari-hari dan membuat flowchart masing-masing algoritma

#### Mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi

1. Guru memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan berupa flowchart algoritma sehingga karya setiap kelompok siap untuk dipresentasikan.

	<p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Memandu jalanya presentasi dan mendorong masing-masing kelompok untuk memberikan penghargaan serta memberikan masukan kepada kelompok lain.</li> <li>2. Setiap kelompok melakukan presentasi dan kelompok lain memberikan apresiasi. Kegiatan dilanjutkan dengan membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diberikan oleh kelompok lain.</li> <li>3. Guru membuat kesimpulan secara umum dari presentasi masing-masing kelompok</li> </ol> <p>Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan ucapan terimakasih kepada siswa yang sudah disiplin dan bertanggung jawab dalam kegiatan belajar</li> <li>2. Guru memberikan informasi materi selanjutnya pada pertemuan berikutnya.</li> </ol>
--	---

Assesment / Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi / Jurnal	Disiplin dan tanggung jawab
Pengetahuan	Uji Pemahaman	Google Classroom
Keterampilan	Penugasan	Unjuk kinerja

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,

Munjungan , Juli 2021  
Guru Informatika,

MOKHAMAD AMIR MAHMUD, M.Pd  
NIP. 19671221 199703 1 005

ICHWAN ABDILAH, SST  
NIP. 19800916 200903 1 009

## LEMBAR KERJA MEMBUAT FLOWCHART

### A. TUJUAN

- Menganalisis langkah pembuatan flowchart sesuai dengan prosedur yang benar.

### B. ALAT DAN BAHAN

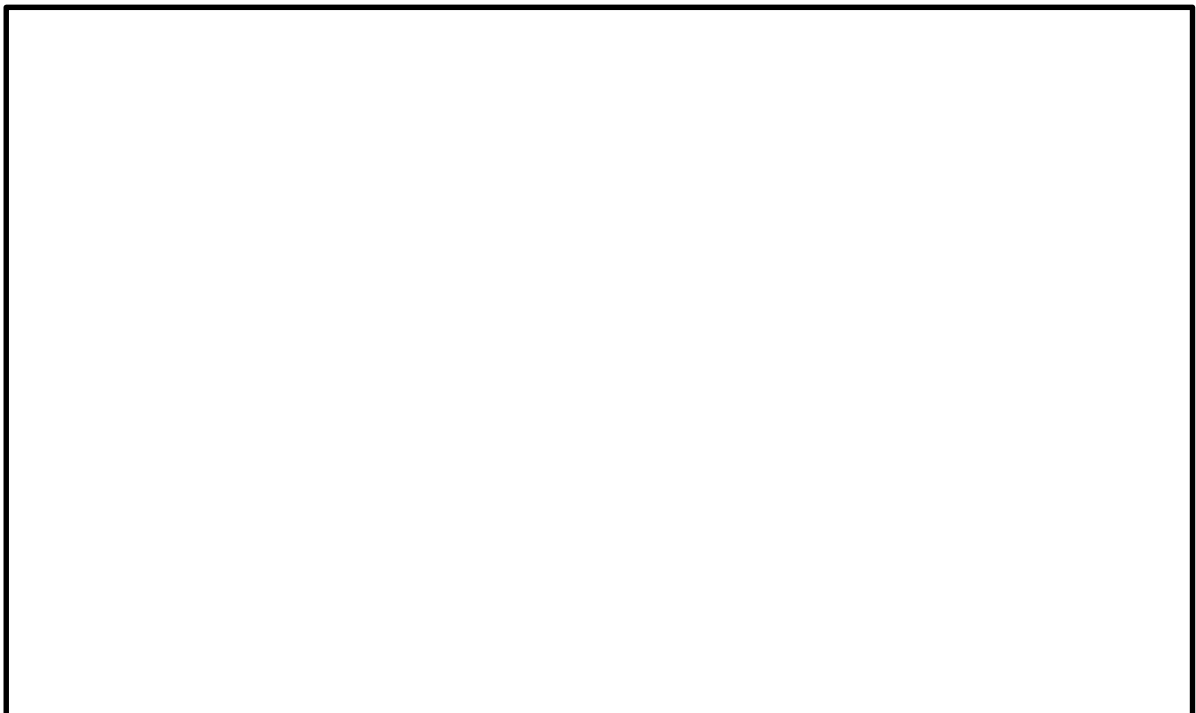
- Kertas karton
- Penggaris
- Pensil

### C. PROSEDUR KERJA

1. Guru membagi 6 kelompok
2. Peserta didik mengambil alat dan bahan yang digunakan untuk diskusi kelompok
3. Guru memberikan arahan kepada peserta didik langkah – langkah diskusi kelompok
4. Setiap kelompok mendapatkan materi yang di berikan oleh guru
  - a. Kelompok 1 dan 4 : Algoritma Sekuensial
  - b. Kelompok 2 dan 5 : Algoritma Perulangan
  - c. Kelompok 3 dan 6 : Algoritma Pemilihan
5. Tugas Masing-masing Kelompok
  - a. Diskusikan materi sesuai jatah kelompok
  - b. Sebutkan salah satu contoh Algoritma yang aplikasinya di jalankan dalam kehidupan sehari-hari
  - c. Buatlah flowchart dari Algoritma tersebut
6. Presentasi hasil lembar kerja yang telah dikerjakan

Gambar flowchart

*(Jika tidak cukup dibuat lembar terpisah)*



Lampiran 2 : Lembar Penilaian Presentasi

Kelompok : .....  
 Kelas : .....  
 Topik : .....

Aspek yang dinilai / Indikator penilaian :

1. Penguasaan materi yang di presentasikan
2. Kemampuan menggunakan bahasa yang baik
3. Kemampuan menanggapi pertanyaan sanggahan

Petunjuk : masing-masing indikator nilainya 1-4 berdasarkan rubric penilaian berikut :

Aspek yang dinilai/Indikator penilaian	Skor	Deskripsi
Penguasaan materi yang di presentasikan	4	Menunjukkan penguasaan materi dengan sangat baik
	3	Menunjukkan penguasaan materi dengan baik
	2	Menunjukkan penguasaan materi dengan cukup baik
	1	Menunjukkan penguasaan materi dengan kurang baik
Kemampuan menggunakan bahasa yang baik	4	Bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami
	3	Bahasa yang digunakan mudah dipahami
	2	Bahasa yang digunakan cukup mudah dipahami
	1	Bahasa yang digunakan sulit dipahami
Kemampuan menanggapi pertanyaan sanggahan	4	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan sangat baik
	3	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan baik
	2	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan cukup baik
	1	Kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan
Keterangan Jumlah Skor : 1 – 4 : Cukup Terampil 4 – 8 : Terampil 9 – 12 : Sangat Terampil		

Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Skor				Total Score	Catatan Guru
		1	2	3	4		
1	Anita Z						
2	Alun Darmawan						
3	Yusuf Hamdani P						
4	Istikomah						
Dst							

Lampiran 3 : Lembar Penilaian Sikap

**Format Pengamatan Sikap melalui Penilaian Diri**

Nama : .....

Kelas : .....

No	Indikator	SB	B	C	K
1.	Saya memiliki motivasi dalam diri saya sendiri selama proses pembelajaran				
2.	Saya bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok				
3.	Saya menunjukkan sikap konsisten dalam proses pembelajaran				
4.	Saya menunjukkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas individu maupun kelompok				
5.	Saya menunjukkan rasa percaya diri dalam mengemukakan gagasan, bertanya, atau menyajikan hasil diskusi				
6.	Saya menunjukkan sikap toleransi dan saling menghargai terhadap perbedaan pendapat/cara dalam menyelesaikan masalah				
7.	Saya menunjukan sikap positif (individu dan sosial) dalam diskusi kelompok				
8.	Saya menunjukkan sikap ilmiah pada saat melaksanakan studi literature atau pencarian informasi				
9.	Saya menunjukkan perilaku dan sikap menerima, menghargai, dan melaksanakan kejujuran, kerja keras, disiplin dan tanggung jawab				





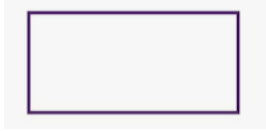
**Format Pengamatan Sikap melalui Penilaian Antar Teman**

Nama yang diamati : .....

Nama pengamat : .....

No	Pernyataan	SB	B	C	K
1	Mau menerima pendapat teman				
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan				
3	Tidak memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok				
4	Tidak marah saat diberi kritik				
5	Bersifat santun				

Lampiran 4 : Lembar Penilaian Pengetahuan

No Soal	Soal	Bentuk Soal
1	<p>Suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program disebut . . .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Program</li> <li>Logaritma</li> <li>Algoritma</li> <li>flowchart</li> </ol>	PG
2	<p>Guna untuk menyelesaikan masalah , algoritma berhubungan dengan ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pola pikir manusia</li> <li>Keputusan</li> <li>Angka norma</li> <li>Hurup dan angka</li> </ol>	PG
3	<p>Berikut ini yang tidak termasuk dalam ciri-ciri Algoritma</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Input</li> <li>Output</li> <li>Proses</li> <li>Fiksi</li> </ol>	PG
4	<p>Simbol flowchart untuk input dan output data yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li></li> <li></li> <li></li> <li></li> </ol>	PG
5	<p>Simbol di di bawah ini berfungsi sebagai...</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>Input</li> <li>Output</li> <li>Proses</li> <li>Decesion</li> </ol>	PG
6	<p>Algoritma yang langkah-langkahnya dikerjakan atau dieksekusi secara urut dari awal hingga akhir sesuai dengan urutannya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Algoritma Sekuensial</li> <li>Algoritma Perulangan</li> <li>Algoritma Pemilihan</li> <li>Algoritma Perpanjangan</li> </ol>	PG
7	<p>Perhatikan Gambar flowchart dibawah ini merupakan flowchart untuk menghitung luas ....</p>	

	<div data-bbox="526 246 877 907" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     Start([Start/Mulai]) --&gt; Input[/Masukkan nilai Panjang &amp; Lebar nya/]     Input --&gt; Process[Hitung Luasnya dengan rumus Luas = Panjang x Lebar]     Process --&gt; Output[/Tampilkan hasil dari Luas Persegi Panjang/]     Output --&gt; End([End/Selesai]) </pre> </div> <div data-bbox="319 963 558 1097" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lingkaran</li> <li>b. Trapesium</li> <li>c. Persegi Panjang</li> <li>d. Belah ketupat</li> </ul> </div>	PG
8	<p>Perhatikan listing Program ! Program di bawah ini termasuk Algoritma ....</p> <div data-bbox="300 1220 1133 1814" data-label="Code-Block"> <pre> when green flag clicked   set Harga Telur (hrg) to 0   set Berat Telur (Kg) to 0   set Bayar to 0   ask Harga Telur (hrg) and wait   set Harga Telur (hrg) to answer   ask Berat Telur (kg) and wait   set Berat Telur (Kg) to answer   change Bayar by Harga Telur (hrg) * Berat Telur (Kg)   stop all </pre> </div> <div data-bbox="319 1836 654 1971" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Algoritma Sekuensial</li> <li>b. Algoritma Perulangan</li> <li>c. Algoritma Pemilihan</li> <li>d. Algoritma Perpanjangan</li> </ul> </div>	PG
9	Sebuah struktur dasar algoritma yang menjalankan beberapa langkah tertentu secara berulang-ulang sampai terpenuhinya suatu kondisi.	PG

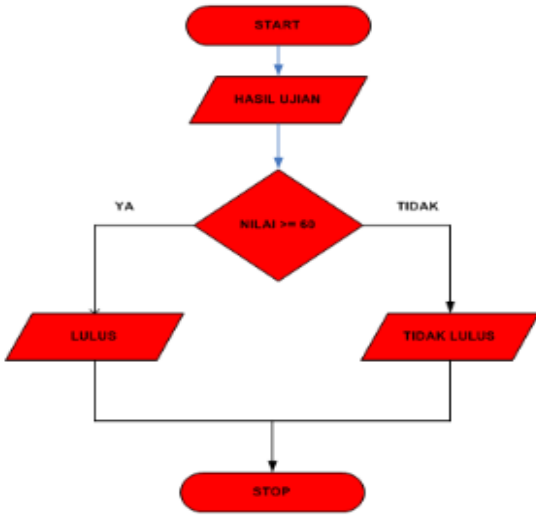
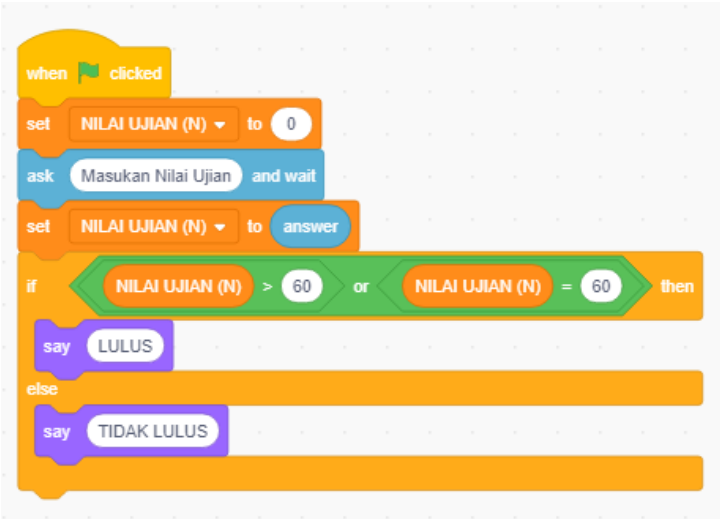


	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Algoritma Sekuensial</li> <li>b. Algoritma Perulangan</li> <li>c. Algoritma Pemilihan</li> <li>d. Algoritma Perpanjangan</li> </ul>	
10	<p>Sebuah Struktur seleksi menyatakan pemilihan langkah yang didasarkan oleh suatu kondisi atau pengambilan suatu keputusan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Algoritma Sekuensial</li> <li>b. Algoritma Perulangan</li> <li>c. Algoritma Pemilihan</li> <li>d. Algoritma Perpanjangan</li> </ul>	PG

No Soal	Kunci	Skore
1	d	10
2	a	10
3	d	10
4	b	10
5	c	10
6	a	10
7	c	10
8	a	10
9	b	10
10	c	10

Lampiran 5 : Lembar Penilaian Keterampilan (Unjuk Kerja)

No Soal	Soal	Bentuk Soal
1	Dalam nilai kelulusan SMPN 1 Munjungan mempunyai kreterian penilaian hasil ujian, jika siswa nilainya 60 dinyatakan lulus dan jika di bawah nilai 60 siswa dinyatakan Tidak Lulus Buatlah flowchart dan programnya di aplikasi scratch	Unjuk Kerja

No Soal	Kunci
1	<p>Flowchart</p>  <pre> graph TD     Start([START]) --&gt; Input[/HASIL UJIAN/]     Input --&gt; Decision{NILAI &gt;= 60}     Decision -- YA --&gt; Lulus[/LULUS/]     Decision -- TIDAK --&gt; TidakLulus[/TIDAK LULUS/]     Lulus --&gt; Stop([STOP])     TidakLulus --&gt; Stop     </pre> <p>algoritma program scratch</p>  <pre> when clicked   set NILAI UJIAN (N) to 0   ask 'Masukan Nilai Ujian' and wait   set NILAI UJIAN (N) to answer   if (NILAI UJIAN (N) &gt; 60 or NILAI UJIAN (N) = 60) then     say LULUS   else     say TIDAK LULUS   </pre>



