



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 8
SEMARANG**

Jalan Pandanaran II Nomor 12 Kota Semarang Kode Pos 50243 Telepon 024-8312190
Faksimile 024-8440321 Surat Elektronik smkn8_semarang@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMK N 8 Semarang
Mata Pelajaran	: Pemodelan Perangkat Lunak
Kelas/Semester	: XI / Semester Gasal
Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Materi Pokok	: Prosedur pembuatan model activity diagram
Alokasi Waktu	: 1 x 1 x 30 menit (1 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. 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 dibawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KD	Indikator
3.4. Mendesain prosedur pembuatan model sistem berorientasi objek menggunakan perangkat lunak	3.4.1. Menulis instalasi aplikasi pemodelan perangkat lunak 3.4.2. Memilih prosedur pembuatan model sistem dengan aplikasi perangkat lunak 3.4.3. Mendesain model sistem dengan aplikasi perangkat lunak.
4.4. Menyusun model sistem berorientasi objek menggunakan perangkat lunak	4.4.1. Menyusun model sistem berorientasi obyek sesuai prosedur dengan aplikasi perangkat lunak 4.4.2. Mendesain model sistem berorientasi obyek sesuai prosedur dengan aplikasi perangkat lunak 4.4.3. Mempresentasikan model sistem berorientasi obyek sesuai prosedur dengan aplikasi perangkat lunak
3.5. Menerapkan relasi antar kelas dalam sistem berorientasi objek	3.5.1. Menuliskan konsep kelas dalam pemodelan sistem perangkat lunak berorientasi obyek. 3.5.2. Menuliskan relasi antar kelas dalam sistem pemodelan perangkat lunak berorientasi obyek. 3.5.3. Mendesain relasi antar kelas dalam pemodelan sistem perangkat lunak berorientasi obyek
4.5. Membuat relasi antar kelas sistem berorientasi objek	4.5.1. Mendesain pemodelan aplikasi perangkat lunak berorientasi obyek dengan relasi antar kelas 4.5.2. Mengomunikasikan pemodelan aplikasi perangkat lunak berorientasi obyek dengan relasi antar kelas

	4.5.3. Mempresentasikan pemodelan aplikasi perangkat obyek dengan relasi antar kelas
--	---

C. Penguatan Pendidikan Karakter :

1. Religius
2. Mandiri
3. Kejujuran
4. Nasionalis
5. Kedisiplinan

D. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan Ketiga

Dalam kegiatan pembelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat:

1. Melalui kegiatan **mengamati** konsep dasar pembuatan pemodelan dengan menggunakan aplikasi star uml, peserta didik diharapkan dapat **membandingkan** prosedur pembuatan model activity diagram.
2. Melalui kegiatan **diskusi** peserta didik **mengkomunikasikan** hasil pengamatan yang dilihat dari video pembelajaran
3. Setelah **mengidentifikasi** aplikasi star uml peserta didik dapat **menyusun** model activity diagram kedalam star uml.

E. Materi Pelajaran

Pertemuan Pertama

1. Materi Pembelajaran Reguler

Materi sudah diupload di google classroom yaitu :

- a) <https://yudiagusta.files.wordpress.com/2011/03/staruml.pdf>
- b) <https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

- a) <https://yudiagusta.files.wordpress.com/2011/03/staruml.pdf>
- b) <https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

3. Materi Pembelajaran Remedial

- a) <https://yudiagusta.files.wordpress.com/2011/03/staruml.pdf>
- b) <https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

F. Pendekatan, Model dan Metode (Strategi)

1. Pendekatan : *Scientific learning*
2. Model : *Flip classroom* dan *Blended learning*
3. Metode : Curah pendapat, Diskusi kelompok, Demonstrasi dan penugasan

G. Media & Bahan

a. Media :

- 1) Modul dan penugasan di upload ke dalam google classroom
- 2) Video pembelajaran dengan link
https://www.youtube.com/watch?v=dyKyMSGFC6w&feature=emb_logo
- 3) Google Meeting
- 4) Google Classroom

b. Bahan :

- 1) Ballpoint, kertas
- 2) Lap top/PC
- 3) Smartphone
- 4) Koneksi internet

c. Sumber Belajar

- 1) Modul Pemodelan Perangkat Lunak,
 - a. penerbit : Yudistira
 - b. penyusun : Fauziah & A. Rsmadona Nilawati
 - c. cetak : September 2018
- 2) Situs internet :
<https://yudiagusta.files.wordpress.com/2011/03/staruml.pdf>
<https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 7

1. Pendahuluan Kegiatan Awal (2 menit)

Dalam kegiatan pendahuluan, guru :

- a) Guru mengondisikan room meeting, dengan hadir 5 menit sebelum meeting dimulai
- b) Guru menyapa dan memastikan peserta didik sudah bergabung semua di ruang meeting
- c) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa

- d) Guru menyampaikan apersepsi dan peserta didik mendengarkan dengan baik.
- e) Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- f) Guru menyampaikan secara garis besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan
- g) Guru menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan

2. Kegiatan Inti

- a. Pemberian stimulus terhadap peserta didik (**5 menit**)
 - a) guru memberikan gambaran tentang prosedur pembuatan model activity diagram dengan memberikan link materi video pembelajaran di https://www.youtube.com/watch?v=dyKyMSGFC6w&feature=emb_logo.
 - b) guru memerintahkan peserta didik untuk membentuk kelompok dan bergabung dengan kelompok masing-masing dalam grup wa sesuai kelompok masing - masing
 - c) guru membagikan tugas praktek yang harus dikerjakan peserta didik
- b. Identifikasi masalah (**5 menit**)
 - a) guru menjelaskan secara singkat pengenalan star uml dan meminta peserta didik untuk membaca materi yang ada di google classroom
 - b) guru meminta peserta didik memahami pengertian prosedur pembuatan model activity diagram
 - c) guru meminta peserta didik memahami prosedur pembuatan model activity diagram
 - d) guru meminta peserta didik merangkum hasil dari membaca materi tersebut
- c. Pengumpulan data (**5 menit**)
 - a. peserta didik diminta mencari prosedur pembuatan model activity diagram
 - b) peserta didik diminta mencari konsep parameter pemodelan perangkat lunak berorientasi obyek
- d. Pembuktian (**5 menit**)
 - a. peserta didik berdasar literasi yang sudah didapat, diminta membentuk tim dengan ketentuan 1 tim terdiri dari 6 peserta didik
 - b) peserta didik yang sudah membentuk tim menentukan ketua timnya dan bagian-bagian yang lain dalam tim

- c) masing-masing tim menuliskan tugas masing-masing bagian dalam timnya
- d) masing-masing tim menyiapkan presentasi untuk memperkenalkan timnya kepada tim lain

- e. Menarik simpulan (**5 menit**)
 - a) Guru menarik simpulan dari kegiatan yang sudah dilaksanakan
 - b) Guru menyampaikan ketercapaian kompetensi peserta didik
 - c) Guru membuka sesi tanya jawab untuk peserta didik

3. Penutup Kegiatan Akhir (**3 menit**)

Dalam kegiatan penutup, guru :

1. Mengondisikan kelas;
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
3. Menutup kegiatan pembelajaran

I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

No	Tujuan Pembelajaran	Tugas dan Penilaian		Kegiatan Pembelajaran					
		Online	Tatap Muka	Interaksi Peserta didik dengan materi pembelajaran		Interaksi antar peserta didik		Interaksi peserta didik dengan guru	
				Online	Tatap Muka	Online	Tatap Muka	Online	Tatap Muka
1	Melalui kegiatan mengamati konsep dasar instalasi aplikasi star uml. Peserta didik diharapkan dapat membandingkan prosedur pembuatan model dengan star uml dan visio.	Membaca materi dari yang ada di google classroom Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom Chat digrup wa	Presentasi hasi diskusi	Membaca materi dari yang ada di google classroom Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom	Presentasi hasi diskusi	Chat digrup wa	Presentasi hasi diskusi	classroom Chat digrup wa	Presentasi hasi diskusi
2	Melalui kegiatan diskusi peserta didik mengkomunikasikan hasil pengamatan yang dilihat dari video	Membaca materi dari yang ada di google classroom	Presentasi hasi diskusi	Membaca materi dari yang ada di google classroom	Presentasi hasi diskusi	Chat digrup wa	Presentasi hasi diskusi	classroom Chat digrup wa	Presentasi hasi diskusi

	pembelajaran	Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom Chat digrup wa		Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom					
3	Setelah mengidentifikasi aplikasi star uml peserta didik dapat menyusun model kedalam star uml.	Membaca materi dari yang ada di google classroom Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom Chat digrup wa	Presentasi hasil diskusi	Membaca materi dari yang ada di google classroom Melihat video pembelajaran yang dishare di google classroom	Presentasi hasil diskusi	Chat digrup wa	Presentasi hasil diskusi	classroom Chat digrup wa	Presentasi hasil diskusi

1. Penilaian KD3

KISI-KISI SOAL

Nama Sekolah : SMK Negeri 8 Semarang
Mata Pelajaran : Pemodelan Perangkat Lunak
Teknik Penilaian : Tes Tertulis
Bentuk Instrumen : Uraian
Alokasi Waktu : 45 menit
Jumlah Soal : 5

KD	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
3.4. Menerapkan prosedur pembuatan model activity diagram	Prosedur pembuatan model activity diagram berorientasi objek	1. Peserta didik dapat menggambarkan pemodelan prosedur pembuatan model activity diagram	1	Uraian
		2. Peserta didik dapat menyebutkan dan menjelaskan prosedur pembuatan model activity diagram berorientasi objek	2	Uraian
		3. Peserta didik dapat menguraikan ukuran sistem berorientasi objek	3	Uraian
		4. Peserta didik dapat menguraikan tahapan prosedur pembuatan model activity diagram berorientasi objek	4	Uraian
		5. Peserta didik dapat menguraikan tipe sistem berorientasi objek	5	Uraian

2. Penilaian KD4

KISI-KISI TUGAS PROYEK

Nama Sekolah : SMK Negeri 8 Semarang
Kelas/Semester : XI/Gasal
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Paket Keahlian : RPL
Mata Pelajaran : Pemodelan Perangkat Lunak

KD	Materi	Indikator Soal	Teknik Penilaian
4.4 Membuat model activity diagram	Presentasi prosedur pembuatan model activity diagram	Peserta didik dapat : 1. Membentuk tim kerja 2. Membuat pembagian tugas tim 3. Membuat aturan kerja dalam tim 4. Menentukan prosedur pembuatan model activity diagram 5. Membuat presentasi prosedur pembuatan model activity diagram 6. Menyampaikan presentasi di depan kelas 7. Membuat dokumen portofolio tentang prosedur pembuatan model activity diagram	proyek

J. Instrumen dan Teknik Penilaian

a. Soal KD3

1. Sebutkan prosedur pembuatan model activity diagram!
2. Sebut dan jelaskan software yang dapat digunakan untuk membuat model activity diagram!
3. Sebut dan jelaskan yang terlibat di dalam activity diagram!
4. Fungsi dari activity diagram!
5. Buatlah perancangan sistem berorientasi objek activity diagram dengan Star UML!

b. Kunci Jawaban Soal KD3

<https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

c. Norma Penilaian

Pedoman Penilaian

Nomor Soal	Skor
1	10
2	30
3	20
4	20
5	20
Jumlah Skor	100

d. Soal KD4

1. Bentuklah tim kerja!
2. Buatlah pembagian tugas tim!
3. Buatlah aturan kerja dalam tim!
4. Tentukanlah prosedur pembuatan model activity diagram!
5. Buatlah presentasi prosedur pembuatan model activity diagram!
6. Presentasikan di depan kelas!
7. Buatlah dokumen portofolio tentang prosedur pembuatan model activity diagram!

e. Rubrik penskoran (KD4)

RUBRIK PENSKORAN TUGAS PROYEK

Nama Sekolah : SMK Negeri 8 Semarang
Kelas/Semester : XI/Gasal
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Paket Keahlian : RPL
Mata Pelajaran : Pemodelan Perangkat Lunak
Nama Peserta Didik :
Kelas :

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada kolom skor

NO.	KOMPONEN/SUBKOMPONEN	SKOR			
		1	2	3	4
1	PERSIAPAN (10%)				
	1.1 Berpakaian rapi dan duduk ditempat yang disediakan				
	1.2 Peralatan disiapkan				
	Skor Komponen :				
2	PROSES KERJA (20%)				
	2.1 Aktif dalam pembentukan kelompok				
	2.2 Berkomunikasi dengan sopan dan jelas				
	Skor Komponen :				
3	HASIL (50%)				
	3.1 Tim kerja terbentuk				
	3.2 Pengurus tim terbentuk				
	3.3 Aturan kerja				
	3.4 Activity diagram yang dipilih				
	3.5 Slide presentasi dibuat				
	3.6 Portofolio dibuat				
	Skor Komponen :				
4	SIKAP KERJA (10%)				
	4.1 Santun saat diskusi kelompok				
	4.2 Santun saat presentasi				
	Skor Komponen :				
5	WAKTU (10%)				
	5.1 Ketepatan dalam menyelesaikan tugas				
	Skor Komponen :				

	Persiapan	Proses	Hasil	Sikap	Waktu	Total
Skor Perolehan	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Skor Maksimal	4	4	4	4	4	20
Bobot	10%	20%	50%	10%	10%	100%
Total	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Keterangan :

- Skor komponen adalah skor rata-rata dari setiap komponen
- Bobot total wajib 100%
- Nilai total = (skor perolehan/skor maksimal) x bobot

f. Pedoman Penskoran

PEDOMAN PENSKORAN TUGAS PROYEK

Nama Sekolah : SMK Negeri 8 Semarang
 Kelas/Semester : XI/Gasal
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Mata Pelajaran : Pemodelan Perangkat Lunak

No.	Komponen/ Sub Komponen	Indikator/Kriteria Unjuk Kerja	Skor	
1	Persiapan			
		1.1 Berpakaian rapi dan duduk ditempat yang disediakan	Peserta didik memakai jaslab, seragam sesuai aturan dan duduk ditempat yang disediakan	4
			Peserta didik tidak memakai jaslab, seragam sesuai aturan dan duduk ditempat yang disediakan	3
			Peserta didik tidak memakai jaslab, seragam tidak sesuai aturan dan duduk ditempat yang disediakan	2
	1.2 Peralatan disiapkan	Peserta didik tidak memakai jaslab, seragam tidak sesuai aturan dan duduk bukan ditempat yang disediakan	1	
		1.2 Peralatan disiapkan	Semua anggota tim membawa laptop dan alat tulis	4
			Semua anggota tim membawa laptop dan hanya sebagian yang membawa alat tulis	3
Sebagian anggota tim membawa laptop dan alat tulis	2			

		Semua anggota tim tidak membawa laptop dan alat tulis	1
2	Proses Kerja		
	2.1 Aktif dalam pembentukan kelompok	Aktif bertanya, menjawab, memberi solusi dan menginspirasi	4
		Aktif bertanya, menjawab, memberi solusi tetapi tidak menginspirasi	3
		Aktif bertanya, menjawab, tetapi tidak aktif memberi solusi dan tidak menginspirasi	2
		Tidak aktif bertanya, menjawab, memberi solusi dan menginspirasi	1
	2.2 Berkomunikasi dengan sopan dan jelas	Menyampaikan pertanyaan dan jawaban dengan sopan, jelas, runtut dan tenang	4
		Menyampaikan pertanyaan dan jawaban dengan sopan, jelas, runtut akan tetapi tidak tenang	3
		Menyampaikan pertanyaan dan jawaban dengan sopan, jelas, akan tetapi tidak runtut dan tenang	2
		Menyampaikan pertanyaan dan jawaban tidak dengan sopan, jelas, runtut dan tenang	1
	3	Hasil Kerja	
3.1 Tim kerja terbentuk		Tim kerja terbentuk, jumlah peserta sesuai perintah, posisi duduk mengelompok	4
		Tim kerja terbentuk, jumlah peserta sesuai perintah, posisi duduk tidak mengelompok	3
		Tim kerja terbentuk, jumlah peserta tidak sesuai perintah, posisi duduk tidak mengelompok	2
		Tim kerja tidak terbentuk	1
3.2 Pengurus tim terbentuk		Semua anggota tim mendapat tugas, terdapat struktur tim kerja	4
		Sebagian besar anggota tim mendapat tugas, terdapat struktur tim kerja	3
		Beberapa anggota tim mendapat tugas, terdapat struktur tim kerja	2
		Pengurus tidak terbentuk	1
3.3 Aturan Kerja		Aturan kerja dibuat, dicetak dan disampaikan ke tim	4

		Aturan kerja dibuat, dicetak tidak disampaikan ke tim	3
		Aturan kerja dibuat tidak dicetak dan disampaikan ke tim	2
		Aturan kerja tidak dibuat	1
	3.4 Activity diagram	Activity diagram, dicetak dan disampaikan ke tim	4
		Activity diagram, dicetak tidak disampaikan ke tim	3
		Activity diagram dibuat tidak dicetak dan disampaikan ke tim	2
		Aturan kerja tidak dibuat	1
	3.5 Slide presentasi dibuat	Semua slide dibuat dengan benar	4
		Sebagian besar slide dibuat dengan benar	3
		Beberapa slide dibuat dengan benar	2
		Tidak membuat slide	1
	3.6 Portofolio dibuat	Semua dokumen portofolio dibuat dengan benar	4
		Sebagian besar dokumen portofolio dibuat dengan benar	3
		Beberapa dokumen portofolio dibuat dengan benar	2
		Tidak membuat dokumen portofolio	1
4	Sikap Kerja		
	4.1 Santun saat diskusi kelompok	Semua anggota kelompok bersikap santun saat diskusi kelompok	4
		Sebagian besar anggota kelompok bersikap santun saat diskusi kelompok	3
		Beberapa anggota kelompok bersikap santun saat diskusi kelompok	2
		Tidak ada anggota kelompok yang bersikap santun saat diskusi kelompok	1
	4.2 Santun saat presentasi	Semua anggota kelompok bersikap santun saat presentasi	4
		Sebagian besar anggota kelompok bersikap santun saat presentasi	3
		Beberapa anggota kelompok bersikap santun saat presentasi	2
		Tidak ada anggota kelompok yang bersikap santun saat presentasi	1

5	Waktu		
	5.1 Ketepatan dalam menyelesaikan tugas	Semua penugasan diselesaikan sesuai waktu yang ditetapkan	4
		Sebagian besar penugasan diselesaikan sesuai waktu yang ditetapkan	3
		Beberapa penugasan diselesaikan sesuai waktu yang ditetapkan	2
Semua penugasan diselesaikan tidak sesuai waktu yang ditetapkan		1	

3. Remedial

KISI-KISI SOAL

Nama Sekolah : SMK Negeri 8 Semarang
Mata Pelajaran : Pemodelan Perangkat Lunak
Teknik Penilaian : Tes Tertulis
Bentuk Instrumen : Uraian
Alokasi Waktu : 45 menit
Jumlah Soal : 5

KD	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
3.4. Menerapkan prosedur pembuatan model activity diagram	Prosedur pembuatan model activity diagram berorientasi objek	1. Peserta didik dapat menggambarkan pemodelan prosedur pembuatan model activity diagram	1	Uraian
		2. Peserta didik dapat menyebutkan dan menjelaskan prosedur pembuatan model activity diagram berorientasi objek	2	Uraian
		3. Peserta didik dapat menguraikan ukuran sistem berorientasi objek	3	Uraian
		4. Peserta didik dapat menguraikan tahapan prosedur pembuatan model activity diagram	4	Uraian
		5. Peserta didik dapat menguraikan tahapan prosedur pembuatan model activity diagram	5	Uraian

		berorientasi objek 5. Peserta didik dapat menguraikan tipe sistem berorientasi objek		
--	--	---	--	--

a. Soal Remedial

1. Sebutkan prosedur pembuatan model activity diagram!
2. Sebut dan jelaskan software yang dapat digunakan untuk membuat model activity diagram!
3. Sebut dan jelaskan tahapan instalasi Star UML!
4. Jelaskan menu – menu dan kegunaan dari masing – masing tools yang terdapat di Star UML!
5. Buatlah perancangan sistem berorientasi objek Activity diagram dengan Star UML!

b. Kunci Jawaban Soal Remedial

<https://docplayer.info/33802569-Pemodelan-berorientasi-objek.html>

c. Norma Penilaian

Pedoman Penilaian

Nomor Soal	Skor
1	10
2	30
3	20
4	20
5	20
Jumlah Skor	100

Mengetahui,
Kepala SMK N 8 Semarang

Harti, S.Pd., M.Kom
NIP. 19710211 199501 2 001

Semarang, 21 Agustus 2020

Guru Mata Pelajaran

Dian Nirmala Santi, S.Kom
NIP.