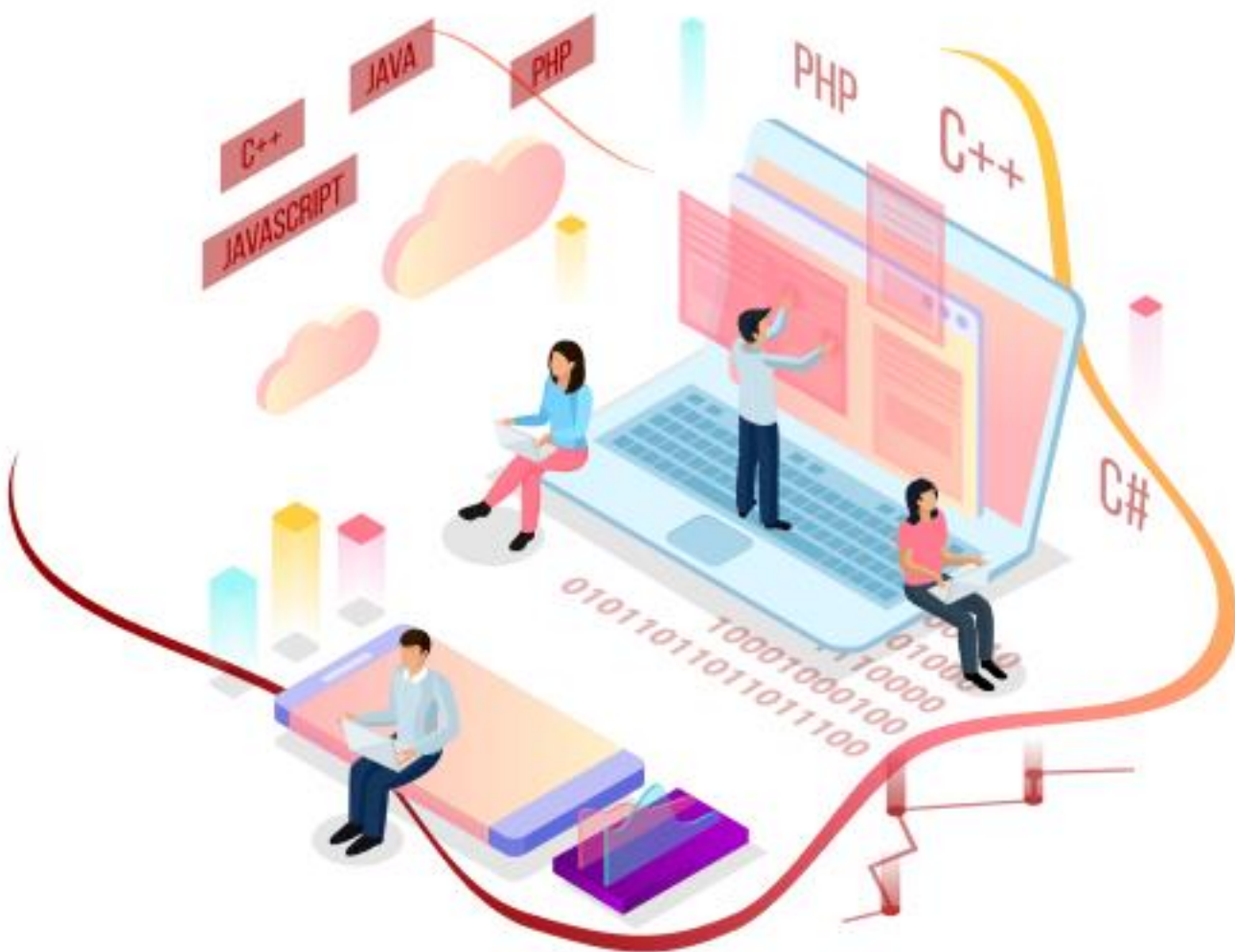


MODUL AJAR

Algoritma dan Pemrograman

Pertemuan 1 | Algoritma Standar, Naratif, Pseudocode dan Flowchart



Tsalsabilla Nurfitriyatna Putri



Informasi Umum

Nama Penyusun	: Tsalsabilla Nurfitriyatna Putri
Sekolah	: SMKN 1 Katapang
Mata Pelajaran	: Informatika
Elemen	: Berfikir Komputasi
Materi	: Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i>
Kelas/Semester	: X Fase E / 2
Tahun Pelajaran	: 2023-2024
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit (4JP)
Target Peserta Didik	: Peserta didik reguler
Model Pembelajaran	: Model <i>Needham</i> Lima Fase

Sarana dan Prasarana

- 1) Laptop/ Komputer
- 2) Proyektor
- 3) Ruang Kelas
- 4) Jaringan Internet
- 5) Website Studee
- 6) Buku Informatika

Kompetensi Awal

- 1) Siswa telah mengetahui dasar penggunaan komputer dan bagaimana cara mengoperasikannya
- 2) Siswa pernah mencoba memecahkan atau menemukan solusi yang tepat pada suatu masalah dalam kegiatan sehari-hari dan mampu menjelaskannya



CP	TP	Alur Tujuan Pembelajaran	Level Kognitif
6. Pada akhir fase E, peserta didik mampu memahami validitas sumber data, memahami konsep struktur data dan Algoritma standar, menerapkan proses komputasi yang dilakukan manusia secara mandiri atau berkelompok untuk mendapatkan data yang bersih, benar, dan terpercaya, serta menerapkan struktur data dan Algoritma standar untuk menghasilkan berbagai solusi	6.1. Peserta didik dapat memahami konsep Algoritma standar	6.1.1 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian mengenai Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan pada fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
		6.1.2 Peserta didik dapat menentukan konsep Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan pada fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
	6.2. Peserta didik dapat menerapkan Algoritma standar	6.2.1 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C3
	6.1. Peserta didik dapat memahami konsep Algoritma standar	6.1.3 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian Naratif yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
	6.2. Peserta didik dapat menerapkan	6.2.2 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep Naratif yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan	C2



dalam menyelesaikan persoalan yang mengandung himpunan data berstruktur kompleks dengan volume tidak kecil, dan menuliskan solusi rancangan program sederhana dalam format <i>Pseudocode</i> yang dekat dengan bahasa komputer; mampu memahami model dan mensimulasikan dinamika <i>Input</i> Proses <i>Output</i> dalam sebuah komputer <i>Von Neumann</i> , serta memahami peran sistem operasi.	Algoritma standar	diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	
	6.1. Peserta didik dapat memahami konsep Algoritma standar	6.1.4 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian <i>Pseudocode</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
	6.2. Peserta didik dapat menerapkan Algoritma standar	6.2.3 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep <i>Pseudocode</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
	6.1. Peserta didik dapat memahami konsep Algoritma standar	6.1.5 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian <i>Flowchart</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
	6.2. Peserta didik dapat menerapkan Algoritma standar	6.2.4 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep <i>Flowchart</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
	6.3. Peserta didik dapat merancang solusi program	6.3.1 Peserta didik dapat menerapkan contoh yang benar terkait <i>Pseudocode</i> pada Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan	C4



	sederhana dalam format <i>Pseudocode</i>	diberikan berbagai macam contoh berdasarkan fenomena kehidupan sehari – hari yang dapat menggambarkan suatu <i>Pseudocode</i>	
	6.4. Peserta didik dapat memahami dan mensimulasikan dinamika input proses output	6.4.1 Peserta didik dapat menerapkan contoh yang benar terkait <i>Flowchart</i> pada Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan berbagai macam contoh berdasarkan fenomena kehidupan sehari – hari yang dapat menggambarkan suatu <i>Flowchart</i>	C4



Kegiatan Pembelajaran

TP	Needham	CT	Guru	Siswa
Kegiatan Awal				
-	Menyapa	-	Guru memberi salam, menyapa, dan mengajak Siswa untuk mulai konsentrasi.	Siswa menjawab salam, memulai untuk berkonsentrasi dan mendengarkan arahan yang disampaikan oleh guru
-	Berdoa dan Absensi	-	Guru menunjuk salah satu Siswa untuk memimpin doa setelah itu melakukan proses absensi	Siswa berdoa dan menyebutkan kehadiran pada saat proses absensi
-	Tujuan	-	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari	Siswa memahami tujuan pembelajaran yang akan dipelajari
-	Apersepsi	-	Guru menyuruh Siswa untuk duduk berkelompok	Siswa berkumpul dengan kelompoknya
-	Pertanyaan Arahan	-	Guru memberikan beberapa pertanyaan: 1) Apakah kalian pernah mendengar Algoritma? 2) Apakah kalian pernah mendengar istilah Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> ? 3) Mengapa Algoritma harus dipelajari?	Siswa menjawab pertanyaan Guru



Kegiatan Inti				
TP 6.1	Fase Orientasi	Abstraksi	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengamati ilustrasi materi yang terdapat pada multimedia interaktif Studee mengenai Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> .	Siswa berkelompok mengenali sesuatu yang belum mereka pahami sebelumnya mengenai ilustrasi materi yang disajikan pada multimedia interaktif Studee mengenai Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> .
TP 6.1	Fase Pencetusan Ide	Abstraksi	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menuliskan pengetahuan awal mereka pada multimedia interaktif Studee	Siswa menulis pengetahuan awal mereka pada multimedia interaktif Studee
TP 6.2	Fase Penstrukturan Ide	Dekomposisi	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi bersama menjelajahi lebih dalam guna menambah pengetahuan baru mereka mengenai Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> .	Siswa berkelompok melakukan diskusi untuk mencari informasi tambahan, bertanya pertanyaan, atau mencoba berbagai pendekatan guna menambah pengetahuan baru mereka mengenai Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> .



TP 6.2		Dekomposisi	Guru memantau keterlibatan siswa selama proses diskusi	Siswa berkelompok melakukan penyelidikan, mencari data dan referensi guna menambah pengetahuan baru mereka mengenai Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i> .
TP 6.2		Abstraksi	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk menstruktur pengetahuan awal mereka dengan menambahkan pengetahuan baru mereka yang didapatkan dari hasil diskusi pada multimedia interaktif Studee	Siswa menambahkan pengetahuan baru mereka yang didapatkan dari hasil diskusi pada multimedia interaktif Studee
TP 6.3, 6.4	Fase Aplikasi	Berfikir Algoritma	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengakses lembar kerja peserta didik (LKPD) secara berkelompok pada multimedia interaktif Studee	Siswa berkelompok mengakses lembar kerja peserta didik (LKPD) pada multimedia interaktif Studee
TP 6.3, 6.4		Berfikir Algoritma	Guru mengamati siswa dalam membagi tugas dan memastikan setiap anggota kelompok	Siswa berkelompok mencatat setiap pembagian tugas anggota kelompok dan



			memahami tugas masing-masing.	mengaplikasikan pengetahuan baru mereka yang didapatkan dari hasil diskusi untuk menyelesaikan LKPD
TP 6.3, 6.4		Berfikir Algoritma	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mengumpulkan LKPD dengan mengunggahnya pada multimedia interaktif Studee	Siswa berkelompok mengumpulkan LKPD dengan mengunggahnya pada multimedia interaktif Studee
Kegiatan Akhir				
TP 6.3, 6.4	Fase Refleksi	Pengenalan pola	Guru memberikan waktu kepada siswa mengerjakan soal kuis evaluasi mandiri untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman yang diperolehnya pada multimedia interaktif Studee	Siswa mengerjakan soal kuis evaluasi mandiri untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman yang diperolehnya pada multimedia interaktif Studee
-		-	Guru mengajak siswa untuk menutup pembelajaran dengan berdoa dan membereskan alat pembelajaran	Siswa berdoa dan membereskan alat pembelajaran



Kompetensi Inti

Pemahaman Bermakna

Melalui yang dipelajari, diharapkan siswa memiliki pemahaman yang baik tentang berbagai jenis Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*. Sehingga, siswa dapat menyelesaikan berbagai masalah / situasi di kehidupan sehari-hari.

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

- 1) Buku Informatika
- 2) Materi pendukung lainnya

Pertanyaan Pemantik

- 1) Apakah kalian pernah mendengar Algoritma?
- 2) Apakah kalian pernah mendengar istilah Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*?
- 3) Mengapa Algoritma harus dipelajari?

Persiapan Pembelajaran

- 1) Guru menyiapkan perangkat ajar, materi, media dan LKPD
- 2) Guru menyiapkan rubrik penilaian dan lembar observasi
- 3) Guru menyiapkan alat dan bahan untuk pembelajaran Algoritma dan Pemrograman

Pengayaan dan Remedial

Pengayaan	Remedial
Siswa berkelompok diberi tugas untuk dikerjakan bersama dengan pola pembagian tugas	Memberi penugasan tentang materi yang belum dipahami
	Mengulang pada materi tertentu, dengan tema sebaya



Refleksi Peserta Didik dan Guru

Aspek	Refleksi Peserta Didik
Perasaan dalam belajar	Apa yang menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran hari ini?
Makna	Apakah aktivitas pembelajaran hari ini dapat bermanfaat bagi kehidupan saya kedepannya?
Penguasaan Materi	Saya dapat menguasai materi pelajaran pada hari ini a. Baik b. Cukup c. Kurang
Keaktifan	1) Apakah saya terlibat aktif dalam pembelajaran hari ini? 2) Apakah saya menyumbangkan ide dalam pengerjaan tugas?

Rubrik Penilaian Tugas

Nama Kelompok	Kelas

No	Komponen/ Sub komponen	Skor			
		7	8	9	10
1	Persiapan: Referensi tentang materi Algoritma standar, Naratif, <i>Pseudocode</i> dan <i>Flowchart</i>				
2	Proses Kerja: Pengerjaan LKPD				
3	Hasil: a. LKPD b. Kuis/ Evaluasi Individu				
4	Waktu: Ketepatan waktu mengumpulkan tugas				



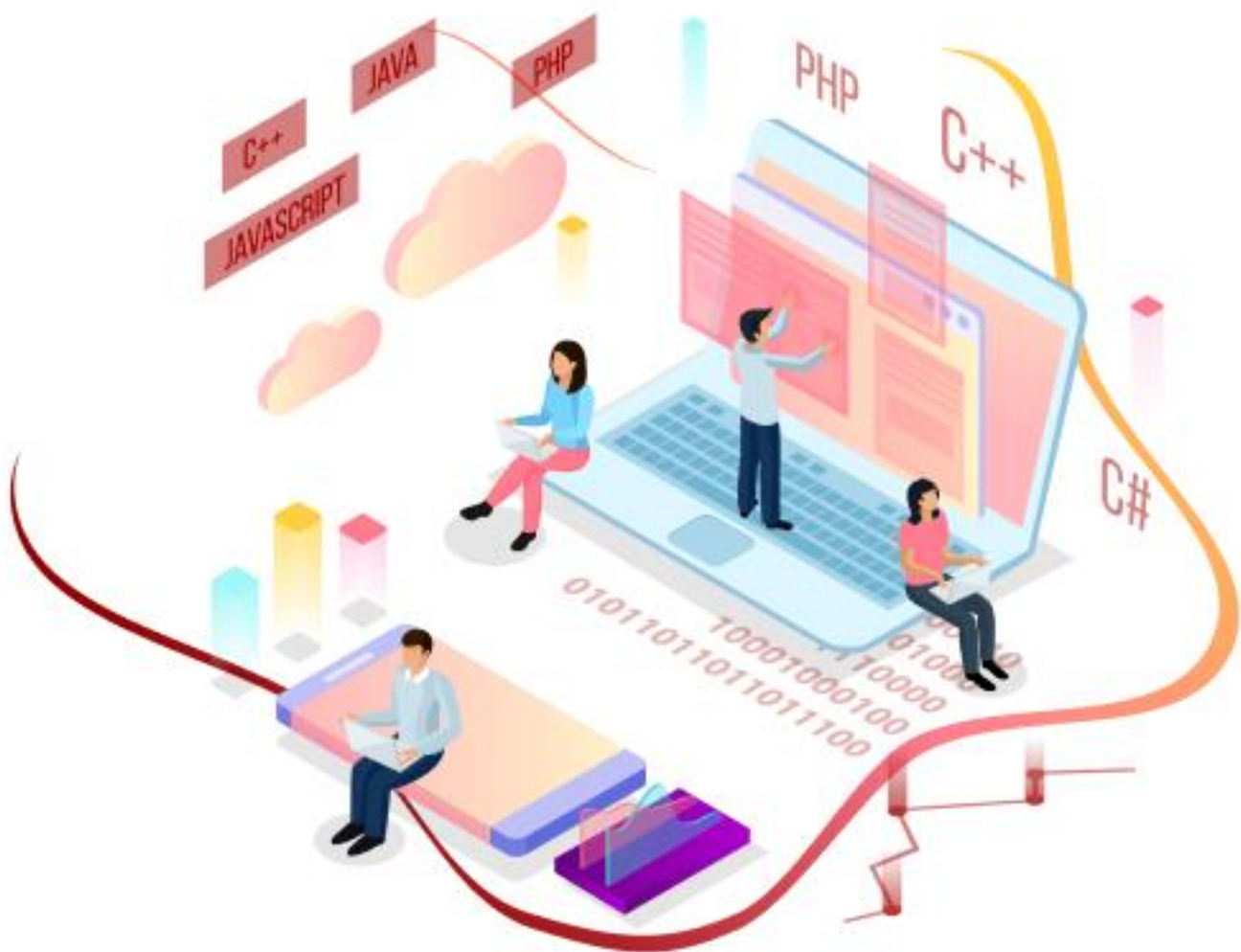
Skor	Persiapan	Proses	Hasil	Waktu	Total
Bobot	15	30	40	15	100
Skor Perolehan					
Skor Maksimal					
Nilai Total					
Keterangan : Nilai Total = \sum (skor perolehan/ skor maksimal x bobot)					

Nilai	Score
Sangat Baik	3.20 – 4.00 (80-100)
Baik	2.8 – 3.19 (70 - 79)
Cukup	2.4 – 2.79 (60-69)
Kurang	< 2.4 (60)

L K P D

Lembar Kerja Peserta Didik

Pertemuan 1 | Algoritma Standar, Naratif, Pseudocode dan Flowchart



Tsalsabilla Nurfitriyatna Putri



Lembar Kerja Peserta Didik

Materi Ajar : Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*

Mata Pelajaran : Informatika

Kelas : X PPLG (...)

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

A. Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik mampu memahami validitas sumber data, memahami konsep struktur data dan Algoritma standar, menerapkan proses komputasi yang dilakukan manusia secara mandiri atau berkelompok untuk mendapatkan data yang bersih, benar, dan terpercaya, serta menerapkan struktur data dan Algoritma standar untuk menghasilkan berbagai solusi dalam menyelesaikan persoalan yang mengandung himpunan data berstruktur kompleks dengan volume tidak kecil, dan menuliskan solusi rancangan program sederhana dalam format *Pseudocode* yang dekat dengan bahasa komputer; mampu memahami model dan mensimulasikan dinamika *Input Proses Output* dalam sebuah komputer *Von Neumann*, serta memahami peran sistem operasi.



B. Alur Tujuan Pembelajaran

Alur Tujuan Pembelajaran	Level Kognitif
6.1.1 Peserta didik dapat mendefinisikan pengertian mengenai Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan pada fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
6.1.2 Peserta didik dapat menentukan konsep Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan pada fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
6.2.1 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C3
6.1.3 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian Naratif yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
6.2.2 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep Naratif yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
6.1.4 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian Pseudocode yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1
6.2.3 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep <i>Pseudocode</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
6.1.5 Peserta didik dapat mendefinisikan Pengertian <i>Flowchart</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee selama proses pembelajaran melalui model pembelajaran <i>Needham</i> dengan berdiskusi berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C1



6.2.4 Peserta didik dapat menjelaskan mengenai Konsep <i>Flowchart</i> yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan permasalahan berdasarkan fenomena kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar	C2
6.3.1 Peserta didik dapat menerapkan contoh yang benar terkait <i>Pseudocode</i> pada Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan berbagai macam contoh berdasarkan fenomena kehidupan sehari – hari yang dapat menggambarkan suatu <i>Pseudocode</i>	C4
6.4.1 Peserta didik dapat menerapkan contoh yang benar terkait <i>Flowchart</i> pada Algoritma standar yang terdapat pada multimedia interaktif Studee dengan diberikan berbagai macam contoh berdasarkan fenomena kehidupan sehari – hari yang dapat menggambarkan suatu <i>Flowchart</i>	C4

C. Alat dan Bahan

- 1) Laptop
- 2) Internet
- 3) Alat Tulis

D. Aktivitas Pembelajaran

Fase Orientasi

Teman-teman secara berkelompok silahkan dapat mengakses multimedia interaktif Studee, Lalu amati video pembelajaran mengenai Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart* yang terdapat pada multimedia interaktif Studee tersebut!

Fase Pencetusan Ide

Setelah itu silahkan jawab pertanyaan dibawah ini secara individu untuk mengukur pengetahuan awal mengenai Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*!

Berdasarkan penjelasan video pembelajaran pada multimedia interaktif Studee, maka kita dapat melihat bagaimana sebuah Algoritma itu bekerja.

Namun dapatkah kalian simpulkan pengetahuan awal yang kalian dapatkan mengenai Algoritma?

.....



Berdasarkan penjelasan video pembelajaran pada multimedia interaktif Studee, kita sudah mengetahui bahwa terdapat sebuah Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart* pada Algoritma standar.

Buatlah kesimpulan pengetahuan awal kalian mengenai apa itu Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart* pada Algoritma standar?

a. Naratif

.....

b. *Pseudocode*

.....

c. *Flowchart*

.....

Fase Penstrukturan Ide

Lakukanlah diskusi secara berkelompok untuk mencari informasi tambahan, bertanya pertanyaan, atau mencoba berbagai pendekatan guna menambah pengetahuan baru mengenai Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*. Lalu jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

Sebutkan salah satu contoh Algoritma dalam kegiatan sehari hari, dan jelaskan mengapa kegiatan tersebut dapat disebut sebagai Algoritma?

a. Contoh Algoritma

.....

b. Penjelasan

.....

Sebutkan salah satu contoh Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*!

a. Contoh Naratif

.....



b. Contoh *Pseudocode*

.....

c. Contoh *Flowchart*

.....

Setelah itu silahkan jawab pertanyaan dibawah ini secara individu untuk mengukur pengetahuan baru mengenai Algoritma standar, Naratif, *Pseudocode* dan *Flowchart*!

Tuliskan kesimpulan pengetahuan baru yang kalian dapat dari hasil diskusi!

.....

Fase Aplikasi

Teman-teman secara berkelompok, coba aplikasikan pengetahuan baru yang didapatkan dari hasil diskusi untuk meyelesaikan pertanyaan dibawah ini!

Bagaimana kalimat Naratif pada studi kasus pembuatan kopi latte diubah menjadi *Pseudocode*, dan *Flowchart*?

a. Naratif

Membuat Kopi latte

Langkah-1: Menyiapkan kopi, susu, gula, gelas, sendok, dan air panas

Langkah-2: Membuka bungkus kopi kemudian menuangkannya ke dalam gelas.

Langkah-3: Membuka bungkus susu kemudian menuangkannya ke dalam gelas.

Langkah-4: Menambah satu sendok gula ke dalam gelas.

Langkah-5: Menuangkan air panas ke dalam gelas.

Langkah-6: Aduk hingga bercampur.

Langkah-7: Jika kurang manis, silakan tambahkan lagi gulanya kemudian aduk lagi sampai bercampur dengan air.

Langkah-8: Menghidangkan kopi *latte* yang sudah siap.



b. *Pseudocode*

PROGRAM Membuat Kopi Latte

DEKLARASI

.....

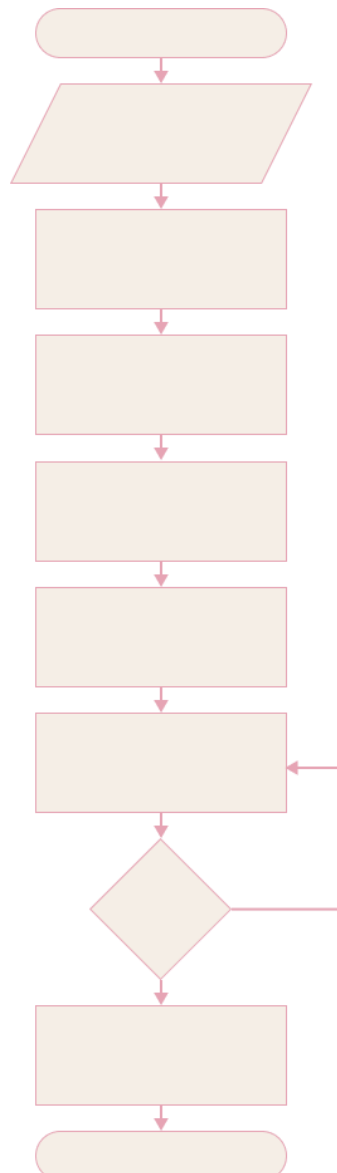
ALGORITMA

.....

.....

.....

c. *Flowchart*





Susunlah pembagian tugas tiap anggota kelompok seperti format dibawah ini!

No	NIS	Nama Anggota Kelompok	Tugas/ Tanggung Jawab
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Fase Refleksi

Teman-teman silahkan dapat mengakses multimedia interaktif Studee, Lalu Kerjakanlah soal kuis evaluasi secara individu untuk mengukur tingkat pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh pada multimedia interaktif Studee.



Soal Kuis/ Evaluasi

Algoritma

1. Urutan atau aliran yang digunakan dalam komputasi sistematis atau pemecahan masalah dalam kegiatan Pemrograman merupakan definisi dari ...
 - a. Pemrograman
 - b. Algoritma**
 - c. Naratif
 - d. *Pseudocode*
 - e. *Flowchart*
2. Fungsi utama dari suatu Algoritma adalah ...
 - a. Memecahkan suatu masalah**
 - b. Merancang antarmuka pengguna
 - c. Mengatur keuangan perusahaan
 - d. Menyusun rencana liburan
 - e. Menyajikan informasi dalam bentuk grafik
3. Mengapa aktivitas sebelum hadir ke sekolah disebut sebagai Algoritma?
 - a. Karena itu adalah aturan sekolah yang harus diikuti
 - b. Karena itu melibatkan serangkaian tindakan yang dilakukan secara berurutan**
 - c. Karena itu hanya dilakukan oleh siswa tertentu
 - d. Karena itu hanya melibatkan kegiatan fisik
 - e. Karena itu tidak berhubungan dengan Pemrograman
4. Algoritma yang diterapkan pada Pemrograman bertujuan untuk ...
 - a. Menentukan waktu istirahat programmer
 - b. Memaksimalkan kesalahan yang terjadi
 - c. Membuat desain grafis yang menarik
 - d. Menghasilkan program yang panjang
 - e. Meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi**
5. Menurut Donald E. Knuth (1997:4) Algoritma memiliki lima karakteristik yang perlu diketahui yaitu ...
 - a. Panjang, Jelas, Rumit, Mudah dimengerti, Efisien
 - b. Terbatas, Tidak ambigu, Input, Output, Efektif**
 - c. Kreatif, Fleksibel, Bergantung pada pengguna, Dinamis, Divergen



- d. Kuantitatif, Kualitatif, Generik, Spesifik, Monoton
- e. Berurutan, Acak, Tidak pasti, Terinci, Fleksibel

Naratif

1. Sebuah cerita yang menyajikan urutan peristiwa dalam urutan waktu, baik bersifat fiksi maupun nonfiksi adalah ...

- a. *Flowchart*
- b. *Pseudocode*
- c. **Naratif**
- d. Algoritma dan Pemrograman
- e. Bahasa C++

2. Menghitung luas persegi panjang menggunakan Naratif.

Langkah ke-1: mulai

Langkah ke-2: baca nilai panjang

Langkah ke-3: baca nilai lebar

Langkah ke-4: hitung luas (Panjang x Lebar)

Langkah ke-5: ...

Langkah ke-6: selesai

Isilah titik-titik di atas untuk melengkapi teks Naratif tersebut!

- a. **Cetak hasil luas**
- b. Masukkan nilai
- c. Jika luas > 20
- d. Kalikan panjang dan lebar
- e. Kembali ke baca nilai panjang

3. Naratif dalam Algoritma merupakan ...

- a. Cara menggambar instruksi yang harus dilaksanakan secara acak menggunakan bentuk 3D
- b. **Cara menuliskan instruksi yang harus dilaksanakan secara berurutan dalam bentuk cerita atau uraian kalimat dengan menggunakan bahasa yang jelas seperti bahasa dalam kehidupan sehari-hari.**
- c. Cara menggambar instruksi yang harus dilaksanakan secara berurutan dalam bentuk bidang
- d. Cara menuliskan instruksi yang harus dilaksanakan secara acak dalam bentuk cerita atau uraian kalimat dengan menggunakan bahasa komputer



- e. Cara menuliskan instruksi yang harus dilaksanakan secara berurutan dalam bentuk cerita atau uraian kalimat dengan menggunakan bahasa komputer
- 4. Ketika kita membuat program sederhana untuk menghitung luas map dalam sebuah permainan, apa yang pertama kali harus kita lakukan?
 - a. Membuat *Pseudocode*
 - b. Membuat *Flowchart*
 - c. **Membuat teks Naratif**
 - d. Membuat kode program
 - e. Membuat desain map
- 5. Yang **bukan** merupakan contoh pembuatan teks Naratif yaitu ...
 - a. Membuat no urutan dari terkecil - terbesar
 - b. Membuat keterangan selesai
 - c. Membuat keterangan output
 - d. Mendefinisikan input
 - e. **Menggambar simbol decision**

Pseudocode

- 1. Metode penulisan Algoritma yang hampir sama seperti bahasa Pemrograman, namun lebih sederhana dan ditulis menggunakan bahasa yang mudah dipahami manusia adalah ...
 - a. ***Pseudocode***
 - b. Naratif
 - c. *Flowchart*
 - d. Operator
 - e. Percabangan
- 2. Struktur penulisan *Pseudocode* dibagi menjadi tiga bagian yaitu
 - a. **Judul, Deklarasi, Isi**
 - b. Input, Output, Isi
 - c. Judul, deklarasi, Keterangan
 - d. Judul, Keterangan, Gambar
 - e. Judul, Pengertian, isi



3. *Pseudocode* adalah ...
- a. Metode penulisan Algoritma yang menjelaskan urutan sebelum program digambar ke dalam bahasa Pemrograman
 - b. Metode penulisan Algoritma setelah program ditulis ke dalam bahasa Pemrograman yang diinginkan.
 - c. Metode penulisan Algoritma yang menjelaskan urutan sebelum program ditulis ke dalam bahasa Pemrograman yang diinginkan.
 - d. Metode penulisan Algoritma setelah program ditulis ke dalam *Flowchart*
 - e. Metode penulisan Algoritma yang menjelaskan secara acak sebelum program ditulis ke dalam bahasa Pemrograman

4. PROGRAM Hitung Luas Persegi Panjang

DEKLARASI

...

float luas

ALGORITMA

Baca p dan l

Hitung luas = $p * l$

Tampilkan luas

Isilah titik titik diatas untuk melengkapi *Pseudocode* tersebut!

- a. Tampilkan p,l
 - b. IF <Kondisi bernilai benar> THEN
 - c. Tampilkan p
 - d. Int p,l
 - e. Masukkan luas
5. Dibawah ini yang merupakan bagian isi adalah ...
- a. IF <Kondisi bernilai benar> THEN
 - b. <instruksi_1 dikerjakan>
 - c. ELSE
 - d. <instruksi_2 dikerjakan>
 - e. Int p, l



Flowchart

1. Suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program adalah ...
 - a. Tipe data
 - b. Flowchart**
 - c. Pseudocode
 - d. Variabel
 - e. Operator
2. Setiap ... Flowchart selalu terdiri atas tiga bagian, yaitu input (masukan), proses, dan output (keluaran). proses, dan output (keluaran)
 - a. Simbol
 - b. Struktur**
 - c. Penggunaan
 - d. Nama
 - e. Diagram
3. Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini juga disebut sebagai connecting line. Simbol tersebut dinamakan ...
 - a. Input-Output
 - b. Processing
 - c. Terminator
 - d. Decision
 - e. Flow Direction**
4. Simbol terminator digunakan untuk ...
 - a. Simbol pemilihan proses sesuai dengan kondisi yang ada
 - b. Simbol yang digunakan untuk menunjukkan pengolahan data oleh komputer.
 - c. Simbol untuk menghubungkan diagram dalam lembar atau halaman yang sama.
 - d. Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu kegiatan.**
 - e. Simbol untuk input data manual melalui keyboard.



5. Simbol pada gambar dibawah ini digunakan untuk ...



- a. Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini juga disebut sebagai connecting line.
- b. Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu kegiatan
- c. Simbol pemilihan proses sesuai dengan kondisi yang ada
- d. Simbol untuk menghubungkan diagram dalam lembar atau halaman yang sama
- e. Simbol untuk menghubungkan diagram dalam lembar atau halaman yang berbeda