



Perangkat Kegiatan Belajar Mengajar

- 🕒 Pemetaan Kompetensi
- 🕒 Identifikasi KI dan KD
- 🕒 Rancangan Penilaian Kognitif
- 🕒 Kriteria Ketuntasan Minimal
- 🕒 Program Tahunan
- 🕒 Program Semester
- 🕒 Rincian Minggu Efektif
- 🕒 Silabus Berkarakter
- 🕒 Hasil Identifikasi Kompetensi Dasar
- 🕒 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Informatika

SMP MAMBA'US SHOLIHIN
Kelas IX - Semester 1

Nama : Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

NIP : -

Unit Kerja : SMP Mamba'us Sholihin



Pemetaan Kompetensi



Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Ruang Lingkup				Alokasi Waktu	
				1	2	3	4		
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata 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	3.1 Mengetahui fitur lanjut browser 3.2 Mengetahui fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog 4.1 Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) 4.2 Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengetahui fitur CMS dan cara penggunaannya - Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Membuat blog dan mengisi content 	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi informasi dan komunikasi 	√				10 x 40'	
	3.3 Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya 4.3.1 Menjelaskan mekanisme di sistem komputer 4.3.2 Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami fungsi sistem komputer - Menjelaskan mekanisme sistem komputer - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika 	<ul style="list-style-type: none"> - Teknik komputer 		√				10 x 40'
	3.4 Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) 3.5.1 Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office 3.5.2 Mengetahui model komputasi umum 4.4 Mengolah data dengan pengolahan angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami representasi data - Memahami pengelolaan data - Mengetahui model komputasi umum - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolahan angka 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis data 			√			8 x 40'

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Ruang Lingkup				Alokasi Waktu
				1	2	3	4	
	4.5 Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data							
	3.6 Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram 3.7 Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya 4.6 Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprog-ram (prosedur, fungsi) 4.7.1 Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan 4.7.2 Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami dekomposisi program - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Merancang solusi dari suatu permasalahan - Membuat prog-ram yang mampu mengerjakan tugas sederhana 	- Algoritma dan pemrograman				√	8 x 40'

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

Identifikasi KI, KD untuk Menetapkan Kegiatan Pembelajaran (TM, PT, KMTT)

Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Jenis Kegiatan Pembelajaran		
				TM	PT	KMTT
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	3.1 Mengetahui fitur lanjut browser 3.2 Mengetahui fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog 4.1 Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) 4.2 Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah	<ul style="list-style-type: none"> - Web browser - CMS (<i>Content Management System</i>) - Membuat laporan dengan Microsoft Office Word - Blog 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengetahui fitur CMS dan cara penggunaannya - Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Membuat blog dan mengisi content 			
	3.3 Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya 4.3.1 Menjelaskan mekanisme di sistem komputer 4.3.2 Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem komputer - Komponen sistem komputer 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami fungsi sistem komputer - Menjelaskan mekanisme sistem komputer - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika 			
	3.4 Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) 3.5.1 Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office 3.5.2 Mengetahui model komputasi umum	<ul style="list-style-type: none"> - Format file - Fitur lanjut Microsoft Office Word - Model komputasi - <i>Data cleansing</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami representasi data - Memahami pengelolaan data - Mengetahui model komputasi umum - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolahan angka 			

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Jenis Kegiatan Pembelajaran		
				TM	PT	KMTT
	4.4 Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk dipro-ses komputer 4.5 Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data					
	3.6 Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram 3.7 Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya 4.6 Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi) 4.7.1 Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan 4.7.2 Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan	<ul style="list-style-type: none"> - Dekomposisi - Studi kasus penyelesaian masalah dengan <i>flowchart</i> - Implementasi prosedur dan fungsi - Studi kasus penyelesaian masalah dengan program - Membuat aplikasi sederhana (kalkulator) 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami dekomposisi program - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Merancang solusi dari suatu permasalahan - Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana 			

Keterangan:

TM : Tatap Muka

PT : Penugasan Terstruktur

KMTT : Kegiatan Mandiri Tidak Terstruktur

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

Rancangan Penilaian Kognitif

Pemetaan Penilaian Berdasarkan KI/KD/Indikator

Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	UH	UTS	LUS	
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.1 Mengetahui fitur lanjut browser	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengetahui fitur CMS dan cara penggunaannya - Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Membuat blog dan mengisi content 				
	3.2 Mengetahui fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog					
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	4.1 Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu)	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami fungsi sistem komputer - Menjelaskan mekanisme sistem komputer - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika 				
	4.2 Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah					
	3.3 Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya					<ul style="list-style-type: none"> - Memahami representasi data - Memahami pengelolaan data - Mengetahui model komputasi umum
	4.3.1 Menjelaskan mekanisme di sistem komputer					
	4.3.2 Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)					
	3.4 Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides)					<ul style="list-style-type: none"> - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolahan angka
3.5.1 Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office						
3.5.2 Mengetahui model komputasi umum						
4.4 Mengolah data dengan pengolahan angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer						
4.5 Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data						

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	UH	UTS	LUS
	3.6 Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram 3.7 Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya 4.6 Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi)	- Memahami dekomposisi program - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Merancang solusi dari suatu permasalahan			
	4.7.1 Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan 4.7.2 Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ke-tinggalan	- Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana			

Keterangan:

UH : Ulangan Harian
 UTS : Ulangan Tengah Semester
 LUS : Latihan Ulangan Semester

Mengetahui
 Kepala SMP Mamba'us
 Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal Per Kompetensi Dasar dan Indikator

Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
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

No.	Kompetensi Dasar dan Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal			
		Kriteria Penetapan Ketuntasan			
		Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Nilai KKM (%)
1.	<p>Teknologi informasi dan komunikasi Mengenal fitur lanjut browser - Mengenal dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia Mengenal fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog - Mengenal fitur CMS dan cara penggunaannya Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) - Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah - Membuat blog dan mengisi content</p> <p>2. Teknik komputer Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya - Memahami fungsi sistem komputer Menjelaskan mekanisme di sistem komputer - Menjelaskan mekanisme sistem komputer Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika) - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika</p> <p>3. Analisis data Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) - Memahami representasi data Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office - Memahami pengelolaan data Mengenal model komputasi umum - Mengenal model komputasi umum Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolah angka</p>				

No.	Kompetensi Dasar dan Indikator	Kriteria Ketuntasan Minimal			
		Kriteria Penetapan Ketuntasan			
		Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Nilai KKM (%)
4.	<p>Algoritma dan pemrograman Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram - Memahami dekomposisi program Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi) - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan - Merancang solusi dari suatu permasalahan Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan - Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana</p>				

Catatan: Poin kriteria penetapan ketuntasan diisi guru masing-masing sesuai KKM yang akan dicapai di tingkat sekolahnya

Mengetahui
 Kepala SMP Mamba'us
 Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal Per Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

No.	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	Kriteria Ketuntasan Minimal			
		Kriteria Penetapan Ketuntasan			
		Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Nilai KKM (%)
1.	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya				
2.	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya				
3.	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata <ul style="list-style-type: none"> - Mengenal fitur lanjut browser - Mengenal fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog - Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya - Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) - Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office - Mengenal model komputasi umum - Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram - Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya 				
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 <ul style="list-style-type: none"> - Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) - Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah - Menjelaskan mekanisme di sistem komputer - Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika) - Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer - Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data 				

No.	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	Kriteria Ketuntasan Minimal			
		Kriteria Penetapan Ketuntasan			
		Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	Nilai KKM (%)
	<ul style="list-style-type: none"> - Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi) - Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan - Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan 				

Catatan: Poin kriteria penetapan ketuntasan diisi guru masing-masing sesuai KKM yang akan dicapai di tingkat sekolahnya

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Program Tahunan



Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Semester	No.	Materi Pokok/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
1	1.	Teknologi informasi dan komunikasi - Mengetahui fitur lanjut browser - Mengetahui fitur aplikasi CMS (Content Management System), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog - Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) - Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat logbook kegiatan sekolah	10 JP	
	2.	Teknik komputer - Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya - Menjelaskan mekanisme di sistem komputer - Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	10 JP	
	3.	Analisis data - Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) - Memahami pengelolaan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office - Mengetahui model komputasi umum - Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses computer - Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data	8 JP	
	4.	Algoritma dan pemrograman - Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram - Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya - Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi) - Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan - Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual ataupun tak ketinggalan	8 JP	
		Jumlah	36 JP	

Semester	No.	Materi Pokok/Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Keterangan
2	5.	Dampak sosial informatika <ul style="list-style-type: none"> - Memahami untung/rugi serta dampak positif/negatif membiarkan informasi menjadi public atau private - Memahami dampak jika data dibiarkan dapat diakses publik - Memilah informasi - Mempublikasi informasi publik yang patut 	18 JP	
	6.	Berpikir komputasional (tematis) <ul style="list-style-type: none"> - Computational Thinking untuk persoalan komputasi dan otomasi yang lebih kompleks dari sebelumnya - Menyelesaikan persoalan-persoalan komputasi dan otomasi yang mengandung jejaring, pola, dan algoritmik yang lebih kompleks 	18 JP	
	7.	Praktik lintas bidang (tematis) <ul style="list-style-type: none"> - Cross-Cut Component, Capstone (Integrasi pengetahuan dan keterampilan), praktik - Fostering computing culture menumbuhkan budaya komputasi lewat berpikir komputasional - Kolaborasi lewat tematik - Recognizing and defining computational problems (mengenali dan mendefinisikan problema-problema lebih kompleks dari sebelumnya yang dapat diselesaikan dengan model komputasi - Developing and using abstractions (mengembangkan dan menggunakan abstraksi - Creating computational artefacts: mengembangkan atau bahkan jika mampu menciptakan artefak/produk TIK atau model komputasi misalnya program komputer - Testing and refining computational artefacts : menguji dan memperbaiki/menyempurnakan artefak/produk TIK atau model komputasi - Communicating about computing (mengkomunikasikan informatika) lewat pengungkapan secara lisan maupun tulisan tentang produk TIK yang dihasilkan 	15 JP	
Jumlah			51 JP	

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Program Semester







Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

No.	Materi Pokok/ Kompetensi Dasar	Jml Jam	Bulan																Ket.									
			Juli				Agustus					September				Oktober				November				Desember				
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3		4	5	1	2	3	4	1	2	3
1.	Teknologi informasi dan komunikasi - Mengenal fitur lanjut browser - Mengenal fitur aplikasi CMS (Content Management System), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog - Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) - Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat logbook kegiatan sekolah	10 JP			x	x	x	x	x																			
2.	Teknik komputer - Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya - Menjelaskan mekanisme di sistem komputer - Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	10 JP							x	x	x	x																

No.	Materi Pokok/ Kompetensi Dasar	Jml Jam	Bulan																Ket.											
			Juli				Agustus					September				Oktober				November				Desember						
			1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3		4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	
	- Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual ataupun tak ketinggalan																													
	Jumlah	36 JP																												

Keterangan:

-  : Kegiatan tengah semester
-  : Latihan ulangan semester 1
-  : Ulangan semester 1
-  : Libur semester 1

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

.....
Guru Mata Pelajaran

NIP.

NIP.



Rincian Minggu Efektif



Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

I. Jumlah minggu dalam semester 1

No.	Bulan	Jumlah Minggu
1.	Juli	2
2.	Agustus	5
3.	September	4
4.	Oktober	5
5.	November	4
6.	Desember	4
Jumlah Total		24

II. Jumlah minggu tidak efektif dalam semester 1

No.	Kegiatan	Jumlah Minggu
1.	Kegiatan tengah semester	1
2.	Latihan ulangan semester 1	1
3.	Ulangan semester 1	1
4.	Persiapan penerimaan rapor	1
5.	Libur semester 1	2
Jumlah Total		6

III. Jumlah minggu efektif dalam semester 1

Jumlah minggu dalam semester 1 - jumlah minggu tidak efektif dalam semester 1
= 24 minggu - 6 minggu
= 18 minggu efektif

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Silabus Berkarakter



Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 - Sikap spiritual (KI 1) dan sikap sosial (KI 2) dibentuk melalui pembelajaran tidak langsung, antara lain melalui pembelajaran kompetensi pengetahuan (KD pada KI 3) dan kompetensi keterampilan (KD pada KI 4) serta pembiasaan dan keteladanan
 - Penilaian sikap spiritual (KI 1) dan sikap sosial (KI 2) dilakukan, antara lain melalui observasi, penilaian diri, penilaian antarteman, dan/atau jurnal (catatan pendidik)
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
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	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
3.1 Mengenal fitur lanjut browser 3.2 Mengenal fitur aplikasi CMS (<i>Content Managemen System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog 4.1 Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) 4.2 Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah	- Teknologi informasi dan komunikasi	Mengamati - Mengamati tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengamati tentang fitur CMS dan cara penggunaannya - Mengamati tentang pembuatan laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Mengamati tentang pembuatan blog dan pengisian content Menanya - Merumuskan pertanyaan tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Merumuskan pertanyaan tentang fitur CMS dan cara penggunaannya - Merumuskan pertanyaan tentang pembuatan laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Merumuskan pertanyaan tentang pembuatan blog dan pengisian content	- Mengenal dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengenal fitur CMS dan cara penggunaannya - M e m b u a t laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Membuat blog dan mengisi content	Sikap - Observasi Pengetahuan - Penugasan (Tugas Terstruktur/Tugas Mandiri/Tes Tertulis) Keterampilan - Portofolio - Proyek	10 x 40'	- Buku Informatika IX - Buku paket - Buku referensi lain	- Disiplin - Kreatif - Rasa ingin tahu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
		<p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mengumpulkan informasi fitur CMS dan cara penggunaannya - Mengumpulkan informasi tentang pembuatan laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Mengumpulkan informasi tentang pembuatan blog dan pengisian content <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis dan menyimpulkan tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Menganalisis dan menyimpulkan tentang fitur CMS dan cara penggunaannya - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pembuatan laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pembuatan blog dan pengisian content <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil telaah tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia - Mempresentasikan hasil telaah tentang fitur CMS dan cara penggunaannya - Mempresentasikan hasil telaah tentang pembuatan laporan tugas dengan paket Microsoft Office - Mempresentasikan hasil telaah tentang pembuatan blog dan pengisian content 					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
3.3 Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkan untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasi-nya 4.3.1 Menjelaskan mekanisme di sistem komputer 4.3.2 Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	- Teknik komputer	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membaca materi tentang fungsi sistem komputer - Mengamati mekanisme sistem komputer - Mengamati tentang unit pengolahan logika dan aritmatika <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merumuskan pertanyaan tentang fungsi sistem komputer - Merumuskan pertanyaan tentang mekanisme sistem komputer - Merumuskan pertanyaan tentang unit pengolahan logika dan aritmatika <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi tentang fungsi sistem komputer - Mengumpulkan informasi tentang mekanisme sistem komputer - Mengumpulkan informasi tentang unit pengolahan logika dan aritmatika <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis dan menyimpulkan tentang fungsi sistem komputer - Menganalisis dan menyimpulkan tentang mekanisme sistem komputer - Menganalisis dan menyimpulkan tentang unit pengolahan logika dan aritmatika 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami fungsi sistem komputer - Menjelaskan mekanisme sistem komputer - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika 	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi <p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penugasan (Tugas Terstruktur/Tugas Mandiri/Tugas Tertulis) <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portofolio - Proyek 	10 x 40'	<ul style="list-style-type: none"> - Buku Informatika IX - Buku paket - Buku referensi lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Bersahabat/komunikatif - Disiplin - Rasa ingin tahu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
		Mengomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil telaah tentang fungsi sistem komputer - Mempresentasikan hasil telaah tentang mekanisme sistem komputer - Mempresentasikan hasil telaah tentang unit pengolahan logika dan aritmatika 					
3.4 Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) 3.5.1 Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office 3.5.2 Mengetahui model komputasi umum 4.4 Mengolah data dengan pengolahan angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer 4.5 Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data	- Analisis data	Mengamati <ul style="list-style-type: none"> - Membaca materi tentang representasi data - Mengamati pengolahan data - Mengamati model komputasi umum - Mengamati pengolahan data dan hubungan pada pengolahan angka Menanya <ul style="list-style-type: none"> - Merumuskan pertanyaan tentang representasi data - Merumuskan pertanyaan tentang pengolahan data - Merumuskan pertanyaan tentang model komputasi umum - Merumuskan pertanyaan tentang pengolahan data dan hubungan pada pengolahan angka Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi tentang representasi data - Mengumpulkan informasi tentang pengolahan data - Mengumpulkan informasi tentang model komputasi umum - Mengumpulkan informasi tentang pengolahan data dan hubungan pada pengolahan angka 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami representasi data - Memahami pengolahan data - Mengetahui model komputasi umum - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolahan angka 	Sikap <ul style="list-style-type: none"> - Observasi Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> - Penugasan (Tugas Terstruktur/Tugas Mandiri/Tugas Tertulis) Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> - Portofolio - Proyek 	8 x 40'	<ul style="list-style-type: none"> - Buku Informatika IX - Buku paket - Buku referensi lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Bersahabat/ko-munikatif - Disiplin - Rasa ingin tahu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
		<p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis dan menyimpulkan tentang representasi data - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pengolahan data - Menganalisis dan menyimpulkan tentang model komputasi umum - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pengolahan data dan hubungan pada pengolahan angka <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil telaah representasi data - Mempresentasikan hasil telaah tentang pengolahan data - Mempresentasikan hasil telaah tentang model komputasi umum - Mempresentasikan hasil telaah tentang pengolahan data dan hubungan pada pengolahan angka 					
<p>3.6 Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram</p> <p>3.7 Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya</p> <p>4.6 Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi)</p>	- Algoritma dan pemrograman	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membaca materi tentang dekomposisi program - Mengamati persoalan komputasi dan solusinya - Mengamati pembuatan program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Mengamati cara merancang solusi dari suatu permasalahan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program 	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami dekomposisi program - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Merancang solusi dari suatu permasalahan - Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana 	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observasi <p>Pengetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penugasan (Tugas Terstruktur/Tugas Mandiri/Tugas Tertulis) <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portofolio - Proyek 	8 x 40'	<ul style="list-style-type: none"> - Buku Informatika IX - Buku paket - Buku referensi lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Disiplin - Kreatif - Rasa ingin tahu

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
<p>4.7.1 Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan</p> <p>4.7.2 Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Mengamati pembuatan program yang mampu mengerjakan tugas sederhana <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merumuskan pertanyaan tentang dekomposisi program - Merumuskan pertanyaan tentang persoalan komputasi dan solusinya - Merumuskan pertanyaan tentang pembuatan program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Merumuskan pertanyaan tentang cara merancang solusi dari suatu permasalahan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program - Merumuskan pertanyaan tentang pembuatan program yang mampu mengerjakan tugas sederhana <p>Mengumpulkan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi tentang dekomposisi program - Mengumpulkan informasi tentang persoalan komputasi dan solusinya - Mengumpulkan informasi tentang pembuatan program yang menggunakan prosedur dan fungsi 					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
		<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan informasi tentang cara merancang solusi dari suatu permasalahan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program - Mengumpulkan informasi tentang pembuatan program yang mampu mengerjakan tugas sederhana <p>Menalar/Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menganalisis dan menyimpulkan tentang dekomposisi program - Menganalisis dan menyimpulkan tentang persoalan komputasi dan solusinya - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pembuatan program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Menganalisis dan menyimpulkan tentang cara merancang solusi dari suatu permasalahan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program - Menganalisis dan menyimpulkan tentang pembuatan program yang mampu mengerjakan tugas sederhana <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil telaah tentang dekomposisi program - Mempresentasikan hasil telaah tentang persoalan komputasi dan solusinya 					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar	Nilai Karakter
		<ul style="list-style-type: none"> - Mempresentasikan hasil telaah tentang pembuatan program yang menggunakan prosedur dan fungsi - Mempresentasikan hasil telaah tentang cara merancang solusi dari suatu permasalahan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program - Mempresentasikan hasil telaah tentang pembuatan program yang mampu mengerjakan tugas sederhana 					

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Hasil Identifikasi Kompetensi Dasar



Mata Pelajaran : Informatika
 Kelas/Semester : IX/1
 Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
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 KI 3	Kompetensi Dasar KI 4	Materi Pokok
3.1 Mengetahui fitur lanjut browser 3.2 Mengetahui fitur aplikasi CMS (<i>Content Management System</i>), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog	4.1 Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu) 4.2 Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat <i>logbook</i> kegiatan terkait sekolah	- Teknologi informasi dan komunikasi
3.3 Memahami fungsi sistem komputer (<i>hardware</i> dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya	4.3.1 Menjelaskan mekanisme di sistem komputer 4.3.2 Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)	- Teknik komputer
3.4 Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides) 3.5.1 Memahami pengelolaan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office 3.5.2 Mengetahui model komputasi umum	4.4 Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer 4.5 Merancang algoritma untuk mengotomasi pengumpulan data dan pengolahan data	- Analisis data
3.6 Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram 3.7 Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya	4.6 Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi) 4.7.1 Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan 4.7.2 Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan	- Algoritma dan pemrograman

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1

Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

- Kompetensi Inti** :
- Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 - Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 - Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
 - 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** :
- Mengenal fitur lanjut browser
 - Mengenal fitur aplikasi CMS (*Content Management System*), pengelola konten web, sedapat mungkin yang berupa freeware, dan memakai untuk blog
 - Membuat laporan tugas dengan paket office (terpadu)
 - Membuat blog untuk menunjang aktivitas siswa, contohnya membuat *logbook* kegiatan terkait sekolah
- Indikator** :
- Mengenal dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia
 - Mengenal fitur CMS dan cara penggunaannya
 - Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office
 - Membuat blog dan mengisi content
- Alokasi Waktu** : 10 jam pelajaran (5 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat mengenal dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia
- Siswa dapat mengenal fitur CMS dan cara penggunaannya
- Siswa dapat membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office
- Siswa dapat membuat blog dan mengisi content

Karakter siswa yang diharapkan:

- Disiplin, kreatif, dan rasa ingin tahu

B. Materi Pembelajaran

Teknologi informasi dan komunikasi

Pertemuan Ke-1 s.d. 5

1. Web browser terdiri dari dua kata berbahasa Inggris yaitu kata "web" dan kata "browser". Web sendiri merupakan singkatan dari website yaitu suatu halaman situs yang ada di internet. Sedangkan browser memiliki arti alat penjelajah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan, pengertian web browser adalah suatu alat yang digunakan untuk menjelajah website.
2. Fitur web browser adalah menu atau kelengkapan yang disediakan web browser untuk memudahkan pengguna saat *browsing*. Fitur pada setiap web browser berbeda-beda. Berikut beberapa fitur yang terdapat di Google Chrome.
 - a. Menyimpan artikel
 - b. Menyimpan halaman web pada dokumen PDF
 - c. *Incognito mode* (mode penyamaran)
 - d. Translate halaman web
 - e. Google Chrome Task Manager
 - f. Reopen closed tab
 - g. Melihat *source code* halaman web
3. CMS (*Content Management System*) dapat diartikan sebagai sebuah sistem yang memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengelola dan mengadakan perubahan isi sebuah website dinamis tanpa dibekali pengetahuan tentang hal-hal yang bersifat teknis.
4. Adapun manfaat CMS, yaitu manajemen data, mengatur siklus hidup website, mendukung *web templating* dan standarisasi, personalisasi website, sindikasi, dan akuntabilitas.
5. Adapun beberapa contoh dari CMS, yaitu Joomla, Drupal, dan Wordpress.

6. Fitur-fitur Wordpress, antara lain post, media, *pages*, comment, appearance, plugin, users, tools, dan settings.
7. Microsoft Office Word sering disebut juga Ms. Word atau Word merupakan *software* keluaran Microsoft Corporation. Microsoft Word merupakan program pengolah kata yang paling banyak, digunakan karena Ms. Word mempunyai kemampuan yang andal untuk membuat berbagai bentuk dokumen, mulai dari surat, laporan, majalah, dan dokumen-dokumen yang lainnya.
8. Beberapa hal yang perlu dipelajari dalam pembuatan laporan dengan Ms.Word adalah membuat dokumen baru, membuat shortcut, mengetik di lembar kerja Ms. Word, menyimpan dokumen, dan menutup dokumen.
9. Blog adalah singkatan dari weblog. Menurut wikipedia, blog didefinisikan sebagai bentuk aplikasi web yang menyerupai tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai posting) pada sebuah halaman web umum.
10. Dalam pembuatan blog, Anda harus mempunyai akun email, karena email digunakan untuk proses pendaftaran blog. Saat ini terdapat berbagai penyedia layanan blog, antara lain blogger.com, Wordpress.com, multiply.com, dan sebagainya.

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Inquiry learning* (Pembelajaran inkuiri)
3. Metode : Ceramah, diskusi, dan inkuiri

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1 s.d. 5

Pendahuluan (30 Menit)

1. Guru mempersiapkan secara fisik dan psikis siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan diawali berdoa, menanyakan kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas, kesiapan buku tulis dan sumber belajar
2. Guru memberi motivasi dengan membimbing siswa memahami tentang teknologi informasi dan komunikasi
3. Guru mengingatkan kembali tentang konsep-konsep yang telah dipelajari oleh siswa yang berhubungan dengan materi baru yang akan dipelajari
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab tentang teknologi informasi dan komunikasi
5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
6. Guru membimbing siswa melalui tanya jawab tentang manfaat proses pembelajaran
7. Guru menjelaskan materi dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan siswa

Kegiatan Inti (340 Menit)

Mengamati:

1. Guru meminta siswa mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi
2. Guru memberikan penjelasan singkat tentang teknologi informasi dan komunikasi sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
3. Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya secara disiplin, kreatif, dan rasa ingin tahu
4. Guru mengamati keterampilan siswa dalam mengamati

Menanya:

1. Guru memotivasi, mendorong kreativitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami
2. Guru membahas dan diskusi mempertanyakan tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi

Mengumpulkan Informasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknologi informasi dan komunikasi
2. Guru membimbing siswa untuk mencari informasi dan mendiskusikan jawaban atas pertanyaan yang sudah disusun dan mengerjakan Latihan Siswa dan Aktivitas Siswa di buku Informatika IX dan mencari sumber belajar lain
3. Guru dapat menyediakan sumber belajar buku Informatika IX dan referensi lain
4. Guru dapat menjadi sumber belajar bagi siswa dengan memberikan konfirmasi atas jawaban siswa, atau menjelaskan jawaban pertanyaan kelompok
5. Guru dapat menunjukkan sumber belajar lain yang dapat dijadikan referensi untuk menjawab pertanyaan

Mengasosiasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menganalisis penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam masalah sehari-hari
2. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hubungan atas berbagai informasi yang sudah diperoleh sebelumnya
3. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

Mengomunikasikan:

1. Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai teknologi informasi dan komunikasi
2. Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengonfirmasi, sanggahan dan alasan, tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya
3. Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan

Penutup (30 Menit)

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran melalui tanya jawab klasikal dan mendorong siswa untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan
2. Guru melakukan refleksi dengan siswa atas manfaat proses pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan umpan balik atas proses pembelajaran dan hasil telaah individu maupun kelompok
4. Guru melakukan tes tertulis dengan menggunakan Uji Kompetensi atau soal yang disusun guru sesuai tujuan pembelajaran

5. Guru dapat meminta siswa untuk meningkatkan pemahamannya tentang konsep, prinsip, atau teori yang telah dipelajari dari buku-buku pelajaran yang relevan atau sumber informasi lainnya
6. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling, dan/atau memberikan tugas, baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa
7. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

E. Alat, Media, dan Sumber Belajar

1. Alat : - Seperangkat komputer
2. Media : - PowerPoint
3. Sumber belajar : - Buku paket
- Buku lain yang relevan
- Buku Informatika IX

F. Penilaian

1. Teknik/jenis : kuis, tugas individu/kelompok, unjuk kerja, dan portofolio
2. Bentuk instrumen : pertanyaan lisan, tes tertulis, dan pengamatan sikap
3. Pedoman penskoran:


Penilaian Sikap

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian	Keterangan
1.	Disiplin	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
2.	Kreatif	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
3.	Rasa ingin tahu	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	

Keterangan:

1. **BT** (Belum Tampak), jika sama sekali tidak menunjukkan usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas
2. **MT** (Mulai Tampak), jika menunjukkan sudah ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas tetapi masih sedikit dan belum ajeg/konsisten
3. **MB** (Mulai Berkembang), jika menunjukkan ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas yang cukup sering dan mulai ajeg/konsisten
4. **MK** (Membudaya), jika menunjukkan adanya usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas secara terus-menerus dan ajeg/konsisten

Penilaian Hasil

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1. Mengetahui dan memahami tentang browser dan fitur-fitur yang tersedia 2. Mengetahui fitur CMS dan cara penggunaannya 3. Membuat laporan tugas dengan paket Microsoft Office 4. Membuat blog dan mengisi content	Tes tertulis	Uraian	1. Apa yang dimaksud dengan web browser? 2. Jelaskan fungsi task manager Google Chrome! 3. Jelaskan alasan CMS memiliki manfaat akuntabilitas! 4. Jelaskan fungsi  pada Microsoft Office Word! 5. Apa yang dimaksud dengan web blogger?

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2



Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

- Kompetensi Inti** :
- Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 - Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 - Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
 - 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** :
- Memahami fungsi sistem komputer (*hardware* dan OS) yang memungkinkannya untuk menerima input, menyimpan, memproses, dan mengoutputkan data sesuai dengan spesifikasinya
 - Menjelaskan mekanisme di sistem komputer
 - Menjelaskan bagaimana data disimpan dan diproses (unit pengolahan logika dan aritmatika)
- Indikator** :
- Memahami fungsi sistem komputer
 - Menjelaskan mekanisme sistem komputer
 - Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika
- Alokasi Waktu** : 10 jam pelajaran (5 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami fungsi sistem komputer
- Siswa dapat menjelaskan mekanisme sistem komputer
- Siswa dapat memahami unit pengolahan logika dan aritmatika

Karakter siswa yang diharapkan:

- Bersahabat/komunikatif, disiplin, dan rasa ingin tahu

B. Materi Pembelajaran

Teknik komputer

Pertemuan Ke-6 s.d. 10

1. Sistem komputer merupakan sekumpulan perangkat komputer yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain yang berguna untuk melakukan proses pengolahan data pada komputer, sehingga nantinya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh penggunanya.
2. Fungsi sistem komputer, yaitu menginput data, memproses data, menghasilkan data, dan menyimpan data.
3. Komponen sistem komputer terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat pikir (*brainware*).
4. Perangkat keras (*hardware*) merupakan alat-alat yang secara fisik dapat dilihat dengan kasat mata dan dapat disentuh oleh tangan manusia. Perangkat keras dapat bekerja berdasarkan perintah yang telah ditentukan yang ada padanya (*instruction set*).
5. *Software* adalah perangkat yang menghubungkan suatu komputer dengan pengguna atau perangkat yang digunakan untuk mengontrol perangkat keras atau bisa juga digunakan untuk menghasilkan data informasi. *Software* memiliki beberapa jenis antara lain sistem operasi, program aplikasi, dan *software* pemrograman.
6. *Brainware* adalah manusia yang terlibat dalam mengoperasikan serta mengatur sistem di dalam komputer. Diartikan juga sebagai perangkat intelektual yang mengoperasikan dan mengeksplorasi kemampuan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Inquiry learning* (Pembelajaran inkuiri)
3. Metode : Ceramah, diskusi, dan inkuiri

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-6 s.d. 10

Pendahuluan (30 Menit)

1. Guru mempersiapkan secara fisik dan psikis siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan diawali berdoa, menanyakan kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas, kesiapan buku tulis dan sumber belajar
2. Guru memberi motivasi dengan membimbing siswa memahami tentang teknik komputer
3. Guru mengingatkan kembali tentang konsep-konsep yang telah dipelajari oleh siswa yang berhubungan dengan materi baru yang akan dipelajari
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab tentang teknik komputer
5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
6. Guru membimbing siswa melalui tanya jawab tentang manfaat proses pembelajaran
7. Guru menjelaskan materi dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan siswa

Kegiatan Inti (340 Menit)

Mengamati:

1. Guru meminta siswa mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknik komputer
2. Guru memberikan penjelasan singkat tentang teknik komputer sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
3. Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya secara bersahabat/komunikatif, disiplin, dan rasa ingin tahu
4. Guru mengamati keterampilan siswa dalam mengamati

Menanya:

1. Guru memotivasi, mendorong kreativitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami
2. Guru membahas dan diskusi mempertanyakan tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknik komputer

Mengumpulkan Informasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan teknik komputer
2. Guru membimbing siswa untuk mencari informasi dan mendiskusikan jawaban atas pertanyaan yang sudah disusun dan mengerjakan Latihan Siswa dan Aktivitas Siswa di buku Informatika IX dan mencari sumber belajar lain
3. Guru dapat menyediakan sumber belajar buku Informatika IX dan referensi lain
4. Guru dapat menjadi sumber belajar bagi siswa dengan memberikan konfirmasi atas jawaban siswa, atau menjelaskan jawaban pertanyaan kelompok
5. Guru dapat menunjukkan sumber belajar lain yang dapat dijadikan referensi untuk menjawab pertanyaan

Mengasosiasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menganalisis penerapan teknik komputer dalam masalah sehari-hari
2. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hubungan atas berbagai informasi yang sudah diperoleh sebelumnya
3. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

Mengomunikasikan:

1. Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai teknik komputer
2. Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengonfirmasi, sanggahan dan alasan, tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya
3. Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan

Penutup (30 Menit)

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran melalui tanya jawab klasikal dan mendorong siswa untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan
2. Guru melakukan refleksi dengan siswa atas manfaat proses pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan umpan balik atas proses pembelajaran dan hasil telaah individu maupun kelompok
4. Guru melakukan tes tertulis dengan menggunakan Uji Kompetensi atau soal yang disusun guru sesuai tujuan pembelajaran
5. Guru dapat meminta siswa untuk meningkatkan pemahamannya tentang konsep, prinsip atau teori yang telah dipelajari dari buku-buku pelajaran yang relevan atau sumber informasi lainnya
6. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling, dan/atau memberikan tugas, baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa
7. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

E. Alat, Media, dan Sumber Belajar

1. Alat : - Seperangkat komputer
2. Media : - PowerPoint
3. Sumber belajar : - Buku paket
- Buku lain yang relevan
- Buku Informatika IX

F. Penilaian

1. Teknik/jenis : kuis, tugas individu/kelompok, unjuk kerja, dan portofolio
2. Bentuk instrumen : pertanyaan lisan, tes tertulis, dan pengamatan sikap

3. Pedoman penskoran:

Penilaian Sikap

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian	Keterangan
1.	Bersahabat/komunikatif	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
2.	Disiplin	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
3.	Rasa ingin tahu	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	

Keterangan:

1. **BT** (Belum Tampak), jika sama sekali tidak menunjukkan usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas
2. **MT** (Mulai Tampak), jika menunjukkan sudah ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas tetapi masih sedikit dan belum ajeg/konsisten
3. **MB** (Mulai Berkembang), jika menunjukkan ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas yang cukup sering dan mulai ajeg/konsisten
4. **MK** (Membudaya), jika menunjukkan adanya usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas secara terus-menerus dan ajeg/konsisten

Penilaian Hasil

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1. Memahami fungsi sistem komputer 2. Menjelaskan mekanisme sistem komputer 3. Memahami unit pengolahan logika dan aritmatika	Tes tertulis	Uraian	1. Apa yang dimaksud dengan <i>processing device</i> ? 2. Jelaskan yang dimaksud dengan programmer! 3. Sebutkan contoh bahasa tingkat rendah! 4. Sebutkan empat bagian utama RAM! 5. Sebutkan contoh perangkat output!

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3



Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

- Kompetensi Inti** :
- Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 - Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 - Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
 - 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** :
- Memahami bahwa setiap aplikasi menyimpan data sesuai representasinya (word-doc, excel-tabel, ppt-slides)
 - Memahami pengolahan data menggunakan fitur lanjut aplikasi office
 - Mengenal model komputasi umum
 - Mengolah data dengan pengolah angka untuk menghilangkan error, menyatakan hubungan, atau memudahkan untuk diproses komputer
- Indikator** :
- Memahami representasi data
 - Memahami pengelolaan data
 - Mengenal model komputasi umum
 - Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolah angka
- Alokasi Waktu** : 8 jam pelajaran (4 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami representasi data
- Siswa dapat memahami pengelolaan data
- Siswa dapat mengenal model komputasi umum
- Siswa dapat mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolah angka

Karakter siswa yang diharapkan:

- Bersahabat/komunikatif, disiplin, dan rasa ingin tahu

B. Materi Pembelajaran

Analisis data

Pertemuan Ke-11 s.d. 14

1. Format file (*file format*) adalah struktur dari sebuah file dan bagaimana file tersebut dibentuk. Format file dibedakan menjadi dua jenis, yaitu format file terbuka dan tertutup.
 - a. *Closed proprietary formats*
Merupakan jenis format file yang bersifat tertutup atau hanya bisa dibuka dengan aplikasi tertentu dan tidak dapat dibuka dengan aplikasi lain. Beberapa contoh format file tertutup adalah CDR, DWG, PSD, RAR, WMA, dan sebagainya.
 - b. *Open proprietary formats*
Merupakan format file yang bersifat terbuka atau universal. Format file ini dapat dibuka dengan aplikasi lain yang mengikuti standar. Beberapa contoh format file terbuka adalah MP3, GIF, PNG, OGG, MKV, ZIP, TAR, Zz, dan sebagainya.
2. Berikut beberapa contoh format file.
 - a. Format gambar (JPEG, PNG, GIF, BMP, dan TIFF).
 - b. Format audio (WAV, AAC, MPEG Layer 3, WMA, dan MP4).
 - c. File video (ASF, AVI, DV, VCD video, DVD video, MOV, MPEG 1, MPEG 2, MPEG 4/MP4, WMV, dan 3GPP).
3. Fitur lanjut Microsoft Office Word
 - a. Membuat rujukan
 - b. Membuat halaman

4. Komputasi merupakan suatu cara untuk menemukan pemecahan masalah dari data input menggunakan suatu algoritma. Ada tiga model dasar komputasional, yaitu fungsional, logika, dan imperatif. Sebagai tambahan terhadap satuan nilai-nilai dan operasi yang berhubungan, masing-masing model komputasional mempunyai satu set operasi yang digunakan untuk menggambarkan komputasi.
5. Contoh dari penggunaan/penerapan komputasi, yaitu mesin Mealy, mesin Moore, dan Petri net.
6. Pembersihan data (*data cleansing*) adalah suatu proses mendeteksi atau memperbaiki data yang rusak atau tidak akurat dengan cara mengatur ulang data-data yang ada pada catatan, tabel, atau basis data.
 - a. Menghilangkan data duplikat (*duplicate data*)
Menemukan data duplikat pada 10 data mungkin akan mudah ditemukan kemudian dapat melakukan penghapusan. Namun, jika data yang harus diolah ratusan bahkan ribuan, maka akan mengalami kesulitan jika harus mengecek satu persatu.
 - b. Mencegah data duplikat (*duplicate data*)
Selanjutnya mencegah data duplikat dengan validasi. Hal ini dinilai lebih efektif karena data duplikat divalidasi sebelum data dimasukkan.

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: Saintifik
2. Model : *Inquiry learning* (Pembelajaran inkuiri)
3. Metode : Ceramah, diskusi, dan inkuiri

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-11 s.d. 14

Pendahuluan (30 Menit)

1. Guru mempersiapkan secara fisik dan psikis siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan diawali berdoa, menanyakan kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas, kesiapan buku tulis dan sumber belajar
2. Guru memberi motivasi dengan membimbing siswa memahami tentang analisis data
3. Guru mengingatkan kembali tentang konsep-konsep yang telah dipelajari oleh siswa yang berhubungan dengan materi baru yang akan dipelajari
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab tentang analisis data
5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
6. Guru membimbing siswa melalui tanya jawab tentang manfaat proses pembelajaran
7. Guru menjelaskan materi dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan siswa

Kegiatan Inti (260 Menit)

Mengamati:

1. Guru meminta siswa mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan analisis data
2. Guru memberikan penjelasan singkat tentang analisis data sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
3. Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya secara bersahabat/komunikatif, disiplin, dan rasa ingin tahu
4. Guru mengamati keterampilan siswa dalam mengamati

Menanya:

1. Guru memotivasi, mendorong kreativitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami
2. Guru membahas dan diskusi mempertanyakan tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan analisis data

Mengumpulkan Informasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan analisis data
2. Guru membimbing siswa untuk mencari informasi dan mendiskusikan jawaban atas pertanyaan yang sudah disusun dan mengerjakan Latihan Siswa dan Aktivitas Siswa di buku Informatika IX dan mencari sumber belajar lain
3. Guru dapat menyediakan sumber belajar buku Informatika IX dan referensi lain
4. Guru dapat menjadi sumber belajar bagi siswa dengan memberikan konfirmasi atas jawaban siswa, atau menjelaskan jawaban pertanyaan kelompok
5. Guru dapat menunjukkan sumber belajar lain yang dapat dijadikan referensi untuk menjawab pertanyaan

Mengasosiasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menganalisis penerapan analisis data dalam masalah sehari-hari
2. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hubungan atas berbagai informasi yang sudah diperoleh sebelumnya
3. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

Mengomunikasikan:

1. Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai analisis data
2. Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengonfirmasi, sanggahan dan alasan, tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya
3. Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan

Penutup (30 Menit)

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran melalui tanya jawab klasikal dan mendorong siswa untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan
2. Guru melakukan refleksi dengan siswa atas manfaat proses pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan umpan balik atas proses pembelajaran dan hasil telaah individu maupun kelompok
4. Guru melakukan tes tertulis dengan menggunakan Uji Kompetensi atau soal yang disusun guru sesuai tujuan pembelajaran
5. Guru dapat meminta siswa untuk meningkatkan pemahamannya tentang konsep, prinsip, atau teori yang telah dipelajari dari buku-buku pelajaran yang relevan atau sumber informasi lainnya

6. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling, dan/atau memberikan tugas, baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa
7. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

E. Alat, Media, dan Sumber Belajar

1. Alat : - Seperangkat komputer
2. Media : - PowerPoint
3. Sumber belajar : - Buku paket
- Buku lain yang relevan
- Buku Informatika IX

F. Penilaian

1. Teknik/jenis : kuis, tugas individu/kelompok, unjuk kerja, dan portofolio
2. Bentuk instrumen : pertanyaan lisan, tes tertulis, dan pengamatan sikap
3. Pedoman penskoran:

Penilaian Sikap

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian	Keterangan
1.	Bersahabat/komunikatif	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
2.	Disiplin	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
3.	Rasa ingin tahu	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	

Keterangan:

1. **BT** (Belum Tampak), jika sama sekali tidak menunjukkan usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas
2. **MT** (Mulai Tampak), jika menunjukkan sudah ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas tetapi masih sedikit dan belum ajeg/konsisten
3. **MB** (Mulai Berkembang), jika menunjukkan ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas yang cukup sering dan mulai ajeg/konsisten
4. **MK** (Membudaya), jika menunjukkan adanya usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas secara terus-menerus dan ajeg/konsisten

Penilaian Hasil

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1. Memahami representasi data 2. Memahami pengelolaan data 3. Mengenal model komputasi umum 4. Mengolah data dan menyatakan hubungan pada pengolahan angka	Tes tertulis	Uraian	1. Jelaskan pengertian <i>open proprietary formats</i> ! 2. Sebutkan contoh <i>format file open proprietary formats</i> ! 3. Jelaskan format file PNG! 4. Jelaskan model komputasi logika! 5. Jelaskan maksud dari 2 duplicate values found and removed dan 4 unique values remain!

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4



Mata Pelajaran : Informatika
Kelas/Semester : IX/1
Satuan Pendidikan : SMP/MTs

- Kompetensi Inti** :
- Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
 - Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
 - Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
 - 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** :
- Memahami bahwa sebuah program dapat didekomposisi menjadi subprogram
 - Memahami persoalan komputasi dan mengusulkan solusinya
 - Mengimplementasi sebuah program yang memakai atau mengandung subprogram (prosedur, fungsi)
 - Merancang solusi untuk suatu persoalan dengan mempertimbangkan beberapa keinginan, dan mengetes program untuk memenuhi kepentingan
 - Jika dimungkinkan membuat "robot" yang mampu mengerjakan tugas sederhana dari kit yang disediakan. Catatan: "robot" berupa sistem komputer atau hanya perangkat lunak baik visual atau pun tak ketinggalan
- Indikator** :
- Memahami dekomposisi program
 - Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi
 - Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi
 - Merancang solusi dari suatu permasalahan
 - Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana
- Alokasi Waktu** : 8 jam pelajaran (4 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami dekomposisi program
- Siswa dapat memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi
- Siswa dapat membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi
- Siswa dapat merancang solusi dari suatu permasalahan
- Siswa dapat membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana

Karakter siswa yang diharapkan:

- Disiplin, kreatif, dan rasa ingin tahu

B. Materi Pembelajaran

Algoritma dan pemrograman

Pertemuan Ke-15 s.d. 18

1. Dekomposisi merupakan salah satu dari metode dalam berpikir komputasi (*computational thinking*). Pengertian berpikir komputasi sendiri adalah metode berpikir yang dipakai seorang programmer ketika akan menulis atau membuat program. Beberapa metode berpikir komputasi, antara lain dekomposisi (*decomposition*), pengenalan pola (*pattern recognition*), abstraksi (*abstraction*), dan rancangan algoritma (*algorithm design*).
2. Prosedur atau *subroutine* adalah suatu blok program terpisah yang digunakan untuk mengerjakan suatu tugas tertentu.
3. Fungsi adalah suatu blok program yang digunakan untuk suatu pekerjaan tertentu. Tujuan utama sebuah fungsi adalah untuk menerima masukan tertentu dan mengembalikan nilai yang diteruskan ke program utama untuk menyelesaikan eksekusi. Perbedaan fungsi dan prosedur adalah prosedur tidak menghasilkan nilai, sedangkan fungsi menghasilkan nilai.
4. Pernyataan fungsi secara umum dituliskan dengan:

Output = Fungsi(Input)

Terdapat dua jenis fungsi dalam Visual Basic, yaitu Built In (fungsi internal) dan fungsi-fungsi yang dibuat oleh programmer.

Sintaks umum dari sebuah fungsi sebagai berikut.

FunctionName (Argumen)

Argumen merupakan nilai yang diteruskan ke fungsi. Pada bab ini kita akan mempelajari dua buah fungsi internal dasar Visual Basic, yaitu fungsi MsgBox() dan InputBox().

5. Dalam penulisan algoritma, ada tiga cara, antara lain bahasa natural, pseudocode, dan *flowchart*. Contoh permasalahan komputasi dan algoritma penyelesaian masalah dengan *flowchart*, yaitu menghitung keliling lingkaran.
6. Studi kasus penyelesaian masalah dengan program
 - a. Menghitung luas dan keliling lingkaran
 - b. Konversi Celcius ke Fahrenheit

C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Inquiry learning* (Pembelajaran inkuiri)
3. Metode : Ceramah, diskusi, dan inkuiri

D. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-15 s.d. 18

Pendahuluan (30 Menit)

1. Guru mempersiapkan secara fisik dan psikis siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan diawali berdoa, menanyakan kehadiran siswa, kebersihan dan kerapian kelas, kesiapan buku tulis dan sumber belajar
2. Guru memberi motivasi dengan membimbing siswa memahami tentang algoritma dan pemrograman
3. Guru mengingatkan kembali tentang konsep-konsep yang telah dipelajari oleh siswa yang berhubungan dengan materi baru yang akan dipelajari
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab tentang algoritma dan pemrograman
5. Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
6. Guru membimbing siswa melalui tanya jawab tentang manfaat proses pembelajaran
7. Guru menjelaskan materi dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan siswa

Kegiatan Inti (260 Menit)

Mengamati:

1. Guru meminta siswa mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan algoritma dan pemrograman
2. Guru memberikan penjelasan singkat tentang algoritma dan pemrograman sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
3. Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antarsiswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya secara disiplin, kreatif, dan rasa ingin tahu
4. Guru mengamati keterampilan siswa dalam mengamati

Menanya:

1. Guru memotivasi, mendorong kreativitas dalam bentuk bertanya, memberi gagasan yang menarik dan menantang untuk didalami
2. Guru membahas dan diskusi mempertanyakan tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan algoritma dan pemrograman

Mengumpulkan Informasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan algoritma dan pemrograman
2. Guru membimbing siswa untuk mencari informasi dan mendiskusikan jawaban atas pertanyaan yang sudah disusun dan mengerjakan Latihan Siswa dan Aktivitas Siswa di buku Informatika IX dan mencari sumber belajar lain
3. Guru dapat menyediakan sumber belajar buku Informatika IX dan referensi lain
4. Guru dapat menjadi sumber belajar bagi siswa dengan memberikan konfirmasi atas jawaban siswa, atau menjelaskan jawaban pertanyaan kelompok
5. Guru dapat menunjukkan sumber belajar lain yang dapat dijadikan referensi untuk menjawab pertanyaan

Mengasosiasi:

1. Guru membimbing siswa untuk menganalisis penerapan algoritma dan pemrograman dalam masalah sehari-hari
2. Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hubungan atas berbagai informasi yang sudah diperoleh sebelumnya
3. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

Mengomunikasikan:

1. Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai algoritma dan pemrograman
2. Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengonfirmasi, sanggahan dan alasan, tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya
3. Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan

Penutup (30 Menit)

1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran melalui tanya jawab klasikal dan mendorong siswa untuk selalu bersyukur atas karunia Tuhan
2. Guru melakukan refleksi dengan siswa atas manfaat proses pembelajaran yang telah dilakukan
3. Guru memberikan umpan balik atas proses pembelajaran dan hasil telaah individu maupun kelompok
4. Guru melakukan tes tertulis dengan menggunakan Uji Kompetensi atau soal yang disusun guru sesuai tujuan pembelajaran
5. Guru dapat meminta siswa untuk meningkatkan pemahamannya tentang konsep, prinsip, atau teori yang telah dipelajari dari buku-buku pelajaran yang relevan atau sumber informasi lainnya

6. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remidi, program pengayaan, layanan konseling, dan/atau memberikan tugas, baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa
7. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya

E. Alat, Media, dan Sumber Belajar

1. Alat : - Seperangkat komputer
2. Media : - PowerPoint
3. Sumber belajar : - Buku paket
- Buku lain yang relevan
- Buku Informatika IX

F. Penilaian

1. Teknik/jenis : kuis, tugas individu/kelompok, unjuk kerja, dan portofolio
2. Bentuk instrumen : pertanyaan lisan, tes tertulis, dan pengamatan sikap
3. Pedoman penskoran:

Penilaian Sikap

No.	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian	Keterangan
1.	Disiplin	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
2.	Kreatif	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	
3.	Rasa ingin tahu	Pengamatan	Proses	Lembar pengamatan	

Keterangan:

1. **BT** (Belum Tampak), jika sama sekali tidak menunjukkan usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas
2. **MT** (Mulai Tampak), jika menunjukkan sudah ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas tetapi masih sedikit dan belum ajeg/konsisten
3. **MB** (Mulai Berkembang), jika menunjukkan ada usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas yang cukup sering dan mulai ajeg/konsisten
4. **MK** (Membudaya), jika menunjukkan adanya usaha sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas secara terus-menerus dan ajeg/konsisten

Penilaian Hasil

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen
1. Memahami dekomposisi program 2. Memahami persoalan komputasi dan memberikan solusi 3. Membuat program yang menggunakan prosedur dan fungsi 4. Merancang solusi dari suatu permasalahan 5. Membuat program yang mampu mengerjakan tugas sederhana	Tes tertulis	Uraian	1. Apa yang dimaksud dengan <i>algorithm design</i> ? 2. Jelaskan tujuan utama dari sebuah fungsi! 3. Jelaskan pengertian <i>procedure property</i> ! 4. Sebutkan sintaks dari penggunaan <i>inputbox</i> ! 5. Apa yang dimaksud dengan argumen?

Mengetahui
Kepala SMP Mamba'us
Sholihin

Senori, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Achmad Aunul Haq, S.Sos.I

Syafi'i, S.Kom, S.Pd, Gr