

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Pembuat : Atun Nurul Izzati, S.Kom., M.Pd.
 Mata Pelajaran : Informatika
 Surel Pembuat : atunizzati56@guru.sma.belajar.id

Nama Instansi : SMAN 3 Kayuagung
 Kelas/Semester : X / Gasal
 Topik : Jaringan Internet dan Komputer

Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti		Kompetensi Dasar	
3	Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	3.3	Mengenal jaringan komputer lebih teknis.
4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.3.1	Menjelaskan komponen jaringan dan mekanisme yang terjadi dalam sebuah jaringan.
		4.3.2	Menjelaskan jenis-jenis jaringan komputer

Tujuan Pembelajaran dan Indikator Hasil Pembelajaran

Tujuan Pembelajaran	Indikator Hasil Pembelajaran
Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Computational Thinking dan STEMA Informatika serta menggunakan Project Based Learning (PjBL) siswa dapat menjelaskan pengertian, topologi dan jenis-jenis jaringan komputer, menjelaskan manfaat jaringan komputer, memahami perbedaan jaringan local, internet, dan jenis-jenis konektivitas internet melalui jaringan kabel dan nirkabel, memahami teknologi komunikasi untuk keperluan komunikasi data via HP, memahami pentingnya proteksi data pribadi saat terhubung ke jaringan internet serta menerapkan enkripsi untuk memproteksi dokumen. Sehingga siswa dapat membangun kesadaran akan Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, berkebinekaan global, melakukan gotong royong, bernalar kritis, mandiri dan kreatif.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian, topologi dan jenis-jenis jaringan komputer 2. Menjelaskan manfaat jaringan komputer 3. Mengidentifikasi komponen-komponen jaringan komputer beserta fungsinya 4. Menjelaskan media transmisi dalam jaringan komputer 5. Menjelaskan jaringan komputer baik lokal ataupun internet serta konektivitasnya 6. Mengidentifikasi perkembangan teknologi komunikasi dan koneksi data 7. Menjelaskan tentang teknologi komunikasi dan koneksi data pada HP dan gadget yang digunakan. 8. Mendemonstrasikan cara menghubungkan hp dengan gadget lainnya untuk keterhubungan konektivitas data (teathering) 9. Menjelaskan proteksi data saat berinternet. 10. Mengidentifikasi keamanan data pribadi dalam proteksi data saat berinternet.

Kegiatan Pembelajaran

1.	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa melakukan do'a awal pelajaran. • Guru menyiapkan siswa secara fisik dan psikis dengan memberikan motivasi dan mengabsen kehadiran. • Guru memberikan pertanyaan pada tentang manfaat jaringan komputer dan dampaknya pada kehidupan sehari-hari. • Guru menampilkan gambar HP/mobile selular/gadget sebelum populernya smartphone atau ponsel pintar. • Guru menjelaskan perkembangan teknologi komunikasi mulai dari GPRS, EDGE, sampai dengan saat ini, yaitu 4G dan 5G. • Guru menampilkan gambaran bagaimana dua buah HP bisa saling berkomunikasi menggunakan kabel data, bluetooth atau wifi. • Guru memberikan contoh kasus-kasus pencurian data pribadi yang dilakukan oleh <i>hacker</i> disertai dengan penjelasan bahaya ketika data pribadi dicuri. • Guru menjelaskan bagaimana mencegah kasus pencurian data pribadi ketika akan melakukan koneksi dengan internet. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru menyampaikan garis besar cakupan kegiatan dan teknik penilaian yang dilakukan.
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan pemanasan dengan mengajukan pertanyaan pemantik kepada siswa tentang : jaringan, internet, komputer, perkembangan hp sampai ke smartphone, perkembangan teknologi komunikasi, serta bagaimana selama ini melakukan keamanan data pribadi sewaktu mengakses internet dalam kehidupan sehari-hari.

<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penjelasan singkat tentang jaringan lokal dan internet serta konektivitasnya kepada siswa. • Guru memberikan penjelasan singkat tentang teknologi komunikasi dan koneksi data pada HP. • Guru memberikan penjelasan singkat tentang pentingnya memproteksi data saat berinternet. • Guru memberikan penjelasan tentang aktivitas pelajaran. • Guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan literasi lanjutan tentang materi dan berdiskusi. • Guru memberikan perintah kepada siswa untuk merangkum semua kegiatan yang telah dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pelajaran hari ini. • Guru memberikan perintah kepada siswa untuk menyelesaikan soal tes formatif tentang materi kegiatan pelajaran. • Guru menutup kegiatan pelajaran dan meminta siswa untuk melakukan refleksi lebih lanjut ketika kembali ke rumah.
<p>3. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyusun simpulan bersama siswa tentang materi atau kegiatan pelajaran hari ini yang telah dihasilkan. • Guru memberikan refleksi dan/atau umpan balik pada siswa. • Guru mendiskusikan penyelesaian tugas siswa. • Guru menjelaskan rencana pertemuan berikutnya.

Metode Pembelajaran dan Model Pembelajaran

Metode Pembelajaran	Model Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, • Literasi dan referensi, • Diskusi dan tanya jawab • Soal dan Penugasan 	Blended learning merupakan suatu jenis model pembelajaran yang mengkombinasi atau mencampur antara pembelajaran tradisional dengan pembelajaran berbasis teknologi (komputer)

Penilaian

Pengetahuan	Keterampilan	Sikap
Diberikan sejumlah soal tes formatif akan materi yang terkait pada kegiatan pelajaran hari ini	Siswa diberikan tugas mendemonstrasikan konektivitas data antar gadget, seperti hp dengan laptop atau hp dengan hp atau gadget lainnya	Menilai sikap dan etika melalui absensi kehadiran, pengamatan keaktifan siswa selama kegiatan pelajaran berlangsung

Mengetahui,
Kepala SMAN 3 Kayuagung

Kayuagung, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

H. Anis Joko Santoso, S.Pd., M.M.
Pembina Tk.I
NIP 197412081999031001

Atun Nurul Izzati, S.Kom., M.Pd.
-

Lampiran :

A. Soal Tes Formatif

1. Sebuah perangkat jaringan komputer yang terdapat dalam satu sistem dan memungkinkan komputer satu dengan komputer lain dapat mentransfer data dalam satu grup network/jaringan.
 - A. FTP
 - B. UDP
 - C. TCP/IP
 - D. IP
 - E. Telnet

2. TCP/IP merupakan salah satu jenis protokol yang paling banyak digunakan saat ini. TCP/IP merupakan singkatan dari...
 - A. Transmission Control Protocol/Internet Protocol
 - B. Transaction Control Protocol/Internet Protocol
 - C. Transport Control Protocol/Internet Protocol
 - D. Technolgy Control Protocol/Internet Protocol
 - E. Transpotation Control Protocol/Internet Protocol

3. Salah satu model jaringan komputer yang terdiri dari dua atau beberapa komputer, dimana setiap station atau komputer yang terdapat di dalam lingkungan jaringan tersebut bisa saling berbagi...
 - A. Internet
 - B. Peer to Peer
 - C. MAN
 - D. WAN
 - E. LAN

4. Suatu arsitektur jaringan komputer dimana perangkat tersebut melakukan proses meminta data pada komputer server disebut...
 - A. Client
 - B. Web Server
 - C. Peer to Peer
 - D. Web Browser
 - E. Server

5. Perangkat keras jaringan komputer yang dapat digunakan untuk menghubungkan beberapa jaringan yang sama atau berbeda yaitu...
 - A. Router
 - B. Modem
 - C. USB
 - D. LCD
 - E. Splitter

B. Penugasan :

- Buatlah tangkap layar (screeshoot) konektivitas data antara 2 perangkat gadget yang kalian punya, seperti salah satu contoh hp dengan laptop, hp dengan hp, hp dengan tablet, dsb.
- Hasil tangkap layar (screenshot) di tempel di Ms. Word atau Google Docs.
- Kirim dokumen Ms. Word hasil tangkap layar ke email atunizzati56@guru.belajar.id atau share Google Docs ke akun atunizzati56@guru.belajar.id