RENCANA PELAKSANAAN BIMBINGAN TIK (RPB)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Sungai Limau

Kelas / Semester : XI / 1

Tema : Menggunakan Internet untuk keperluan informasi dan komunikasi

Subtema : Menjelaskan berbagai perangkat keras dan fungsinya untuk

keperluan akses Internet

Pembelajaran ke : 2

Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu:

- 1. Menyebutkan dan mengidentifikasi perangkat keras yang digunakan untuk akses internet
- 2. menjelaskan fungsi dari perangkat keras yang digunakan untuk akses Internet

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan pendahuluan (2 Menit)

- a. Memberikan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- b. Memeriksa kehadiran siswa dan memberikan motifasi semangat untuk mengikuti pembelajaran
- c. Mengingat kembali materi pelajaran pokok utama yang sudah dipelajari minggu lampau
- d. Guru menjelaskan topik utama pembelajaran yang akan diajarkan
- e. Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (5 Menit)

- a. Mencari informasi tentang peralatan yang diperlukan untuk mengakses internet
- b. Menayangkan gambar perangkat keras yang digunakan untuk akses internet
- c. Mengidentifikasi jenis perangkat keras untuk keperluan akses internet
- d. Menjelaskan fungsi perangkat keras untuk akses internet

3. Kegiatan Penutup (3 Menit)

- a. Melakukan refleksi bersama terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan
- b. Menarik kesimpulan tentang peralatan yang diperlukan untuk mengakses internet
- c. Guru menutup kegiatan dengan salam

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- 1. Penugasan Praktek individu, identifikasi dan browsing tentang perangkat keras untuk akses internet
- 2. Penilaian sikap dan partisipasi dalam kegiatan pembelajaran
- 3. Penilaian Pengetahuan: Tes tertulis bentuk Instrumen uraian

Uraian

- 1) Tuliskan perangkat keras yang digunakan untuk akses internet ?
- 2) Jelaskan fungsi perangkat keras yang digunakan untuk akses internet?

Mengetahui, Pariaman, 15 Juli 2021 Kepala Sekolah Guru Mata Pelajaran

(<u>Drs. Harwin</u>) (<u>Wardimartono, S.Pd</u>)

NIP: 196502182005011001 NIP: 197302142011011001

Materi ajar:

Contoh Deskripsi jaringan internet



Perangkat keras yang digunakan untuk akses internet :

1. Perangkat utama

A. KOMPUTER (PC atau Laptop)

Komputer merupakan perangkat yang paling mendasar untuk <u>mengakses internet</u>. Seperti yang diketahui bahwa didalam komputer terdapat berbagai jenis hardware yang terpasang. Ketika mengakses internet, ada beberapa perangkat yang bekerja, seperti processor, RAM, hardisk dan VGA Card.



B. MODEM

Modem merupakan singkatan dari Modulator Demodulator. Modulator adalah bagian yang berfungsi untuk mengubah sinyal Analog menjadi sinyal digital dan mengirimnya ke komputer serta sebaliknya merubah sinyal Digital menjadi sinyal analog

1. Modem Internal



Modem internal adalah perangkat jaringan yang terdapat pada papan ekspansi yang dihubungkan ke motherboard. Perangkat ini sering juga disebut dengan Land Card (Kartu Jaringan) yang ditanam pada Mother Board komputer.

2. Modem External

A. Modem ADLS

Modem ADSL atau modem DSL adalah perangkat yang digunakan untuk menghubungkan komputer atau router ke saluran telepon, unit ini banyak digunakan pada pekantoran



b. Modem Dial UP

Akses jaringan komputer melalui jalur telpon dengan menggunakan modem. Dial-up Connection ini pada umumnya digunakan oleh pribadi-pribadi yang menginginkan untuk mengakses Internet dari rumah.



b. Modem Kabel

Modem Kabel (Cable Modem), adalah perangkat keras yang menyambungkan PC dengan sambungan TV kabel. Jaringan TV kabel ini dapat dipakai untuk koneksi ke internet dengan kecepatan maksimum 27Mbps



c. Modem CDMA

yakni jenis modem dengan sistem komunikasi internet melalui jalur komunikasi CDMA (Code Division Multyple Acces).pada umumnya modem cdma berbentuk usb Flashdisk yang dapat digunakan sewaktu-waktu



d. Modem GSM

Modem GSM: mirip dengan modem CDMA akan tetapi menggunakan jalur komunikasi GSM(Global Systewm for Mobile Communication). Seperti Pada telepon seluler juga termasuk jenis modem GSM ini



C. SALURAN TELEPON

Sebagai jaringan transmisi dari ISP

2. Perangkat pendukung

a. HUB / SWICH



Switch adalah suatu perangkat jaringan yang memiliki fungsi untuk menghubungkan beberapa jaringan dengan pengalihan alamat MAC yang dimiliki. Atau dalam pengertian lain, switch digunakan untuk menghubungkan beberapa komputer yang membutuhkan <u>bandwidth</u> yang cukup besar.

b. Router



Router merupakan perangkat yang memiliki fungsi yang sama dengan bridge atau penghubung, dimana menghubungkan dua jaringan atau lebih untuk dapat mendistribusikan paket data satu dengan yang lainnya, baik itu dalam satu jaringan yang sama ataupun berbeda.

c. Repearter



Sesuai dengan namanya, repeater merupakan suatu perangkat jarigan yang digunakan untuk menerima sinyal yang kemudian dikrimkan kembali dalam daya yang cukup besar. Artinya, repeater berfungsi sebagai penguat sinyal agar sinyal yang dikirim sama dengan sinyal aslinya. Biasanya, pernagkat ini digunakan untuk menjangkau jaringan yang cukup luas dan jauh

d. Bridge



Bridge atau network bridge yang dalam istilah bahasa Indonesia disebut dengan jembatan jaringan merupakan sebuah komponen jaringan yang banyak dipergunakan untuk memperluas jaringan atau membuat segmen jaringan

e. Kabel Jaringan



Kabel jaringan merupakan kabel yang dirancang khusus sebagai media transmisi data dalam sistem jaringan komputer. Kabel ini akan menghubungkan beberapa komputer yang memiliki jaringan internet agar dapat menciptakan komunikasi antar komputer.