

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP TERPADU AR-RISALAH
Kelas/ Semester : VII (tujuh) / 1 (satu)
Mata Pelajaran : INFORMATIKA
Tema : Fungsi Hardware dan Software
Materi Pokok : Hardware dan Software
Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (10 menit)

A. Kompetensi Inti (KI)

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

B. Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi.

| No | KOMPETENSI DASAR | INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI |
|----|---|--|
| 1 | 3.1. Mengenal menelaah pemfungsian perangkat keras dan sistem operasi, serta aplikasi. | 3.1. menyebutkan menelaah bagaimana perangkat keras dan sistem operasi berfungsi. |

C. Tujuan Pembelajaran

- Mengenal dan memahami permasalahan yang berkaitan dengan Hardware dan Software (Sistem Operasi)

D. Materi Pembelajaran

Dalam kehidupan sehari-hari disaat kita bekerja dengan komputer, seringkali kita dihadapkan pada masalah-masalah dimana kita kadang- kadang tidak tahu bagaimana cara mengatasi masalah tersebut.

Masalah yang muncul bisa berasal dari bagian perangkat keras (hardware) atau mungkin juga permasalahan timbul dari perangkat lunaknya (software) atau mungkin dua-duanya. Masalah akan menjadi semakin sulit ketika kita tidak memahami fungsi dari masing masing perangkat komputer tersebut.

Pengertian perangkat keras

Hardware atau dalam bahasa Indonesianya disebut juga dengan nama perangkat keras adalah salah satu komponen dari sebuah komputer yang sifat alat nya bisa dilihat dan diraba oleh manusia secara langsung atau yang berbentuk nyata, yang berfungsi untuk mendukung proses komputerisasi.

Berdasarkan fungsinya, perangkat keras komputer dibagi menjadi:

1. Input device (unit masukan)
2. Processdevice (unit Pemrosesan)
3. Output device (unit keluaran)
4. Backing Storage (unit penyimpanan)
5. Periferal (unit tambahan)

Pengertian perangkat lunak

Perangkat Lunak (*software*) merupakan suatu program yang dibuat oleh pembuat program untuk menjalankan perangkat keras komputer. Perangkat Lunak adalah program yang berisi kumpulan instruksi untuk melakukan proses pengolahan data. *Software* sebagai penghubung antara manusia sebagai pengguna dengan perangkat keras komputer, berfungsi menerjemahkan bahasa manusia ke dalam bahasa mesin sehingga perangkat keras komputer memahami keinginan pengguna dan menjalankan instruksi yang diberikan dan selanjutnya memberikan hasil yang diinginkan oleh manusia tersebut.

Perangkat lunak komputer berfungsi untuk :

1. Mengidentifikasi program
2. Menyiapkan aplikasi program sehingga tata kerja seluruh perangkat komputer terkontrol.
3. Mengatur dan membuat pekerjaan lebih efisien.

perangkat keras komputer dibagi menjadi :

1. Input device (unit masukan)
2. Processdevice (unit Pemrosesan)
3. Output device (unit keluaran)
4. Backing Storage (unit penyimpanan)
5. Periferal (unit tambahan)

Macam-macam Perangkat Lunak

Perangkat lunak terbagi menjadi 4 macam, yaitu:

1. Sistem Operasi (*Operating System*),
2. Program Aplikasi (*Application Programs*),
3. Bahasa Pemrograman (*Programming Language*),

4. Program Bantu (*Utility*)

Sistem Operasi (Operating System)

Sistem Operasi yaitu program yang berfungsi untuk mengendalikan sistem kerja yang mendasar sehingga mengatur kerja media input, output, tabel pengkodean, memori, penjadwalan prosesor, dan lain-lain. Sistem operasi berfungsi sebagai penghubung antara manusia dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan.

Adapun fungsi utama sistem operasi adalah :

- Menyimpan program dan aksesnya
- Membagi tugas di dalam CPU
- Mengalokasikan tugas-tugas penting
- Merekam sumber-sumber data
- Mengatur memori sistem termasuk penyimpanan, menghapus dan mendapatkan data
- Memeriksa kesalahan sistem
- Multitugas pada OS/2", Windows '95", Windows '98", Windows NT", /2000/XP
- Memelihara keamanan sistem, khusus pada jaringan yang membutuhkan kata sandi (*password*) dan penggunaan ID

Contoh Sistem Operasi, misalnya : Disk operating System (DOS), Microsoft Windows, Linux, dan Unix.

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan saintifik dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*)

F. Media Pembelajaran

1. Media

- LKPD buatan guru
- Proyektor / Infocus
- Power Point

2. Alat dan bahan

- Perangkat Komputer hardware mati
- Perangkat Komputer SO bermasalah
- Perangkat Komputer normal

G. Sumber belajar

- a. Buku Siswa Informatika SMP/Mts Kelas 7.
- b. Buku pendukung yang sesuai.
- c. Internet

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| TAHAP PEMBELAJARAN | KEGIATAN PEMBELAJARAN | ALOKASI WAKTU |
|-----------------------------------|---|---------------|
| A. Kegiatan Pendahuluan | | |
| Pendahuluan (persiapan/orientasi) | <ol style="list-style-type: none">a. Mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan berdoa sebagai implementasi nilai religiusb. Pengondisian kelas sebagai implementasi nilai disiplinc. Mengingatkan siswa tentang materi prasyarat yaitu Hardware dan Softwared. Menyampaikan tujuan pembelajarane. Menyampaikan rencana kegiatan | 2'' |
| Apersepsi | <ol style="list-style-type: none">a. Siswa ditanya apa yang di maksud dengan Hardwareb. Siswa ditanya apa yang dimaksud dengan sistem operasic. Siswa ditanya tentang cara menghidupkan dan mematikan komputer dengan benar | 1'' |
| Motivasi | Menjelaskan manfaat dari mengenal memahami permasalahan hardware dan software dalam hal ini Sistem Operasi. | 1'' |
| B. Kegiatan Inti | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- Siswa mengamati beberapa komputer yang disediakan dengan permasalahan yang berbeda.- Siswa mencatat setiap temuan pada LKPD yang disediakan.- Siswa berdiskusi untuk menentukan letak permasalahan komputer dari hasil pengamatannya.- Siswa menyimpulkan letak permasalahan yang terjadi pada komputer. | 4'' |
| C. Kegiatan Penutup | | |
| | Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari bersama | 2'' |

I. Penilaian

1. Sikap spiritual

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

| No. | Sikap/Nilai | Butir Instrumen |
|-----|---|-----------------|
| 1. | Menyadari besarnya kekuasaan Tuhan | 1 |
| 2. | Menyadari adanya kegunaan dan kekuatan doa | 2 |
| 3. | Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya air, udara, matahari yang kesemuanya itu tanpa biaya | 3 |
| 4. | Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya kekayaan alam yang tidak terbatas. | 4 |

2. Sikap sosial

- a. Teknik Penilaian : Penilaian sejawat (antar teman)
- b. Bentuk Instrumen : Angket
- c. Kisi-kisi:

| No. | Sikap/nilai | Butir Instrumen |
|-----|--|-----------------|
| 1. | Rasa ingin tahu | 1-3 |
| 2. | Percaya diri | 4-5 |
| | Ketertarikan kegunaan matematika pada kehidupan. | 6 |

3. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- b. Bentuk Instrumen : Uraian
- c. Kisi-kisi :

| No. | Indikator | Butir Instrumen |
|-----|-----------|-----------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |

| | | |
|----|--|--|
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |

4. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Check list
- c. Kisi-kisi :

| No. | Keterampilan | Butir Instrumen |
|-----|--------------|-----------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |

Mengetahui,

Kepala SMP Terpadu Ar-Risalah



SURANDI, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19660709 199003 1 008

Ciamis, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

Ary Rohman Wahyudin, S.E., M.M.
NIP.-