Modul Mata Pelajaran: Coding, Kecerdasan Artifisial, dan Sistem Komputer

Bab 2: Literasi Digital (Versi Sederhana untuk Kelas X SMK)

1. Kompetensi Dasar

- Memahami konsep literasi digital dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari.
- Mengetahui risiko keamanan digital dan cara melindungi data pribadi.
- Menggunakan perangkat lunak, hardware, dan layanan digital secara efektif.
- Mengaitkan literasi digital dengan coding dan sistem komputer secara praktis.

2. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, peserta didik mampu: 1. Menjelaskan pengertian literasi digital. 2. Menunjukkan kemampuan menggunakan alat digital secara aman dan efisien. 3. Mengidentifikasi risiko keamanan digital dan cara mitigasinya. 4. Membuat program sederhana yang relevan dengan literasi digital dan sistem komputer.

3. Materi Teori

3.1 Pengertian Literasi Digital

Literasi digital adalah kemampuan untuk memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dari teknologi digital secara efektif dan aman. Konsep utama: - **Penggunaan teknologi:** komputer, smartphone, dan internet. - **Evaluasi informasi:** memverifikasi sumber informasi agar tidak terjebak hoaks. - **Etika digital:** bertindak bijak dalam dunia maya. - **Keamanan digital:** melindungi data pribadi dan sistem dari ancaman.

3.2 Hubungan dengan Coding dan Sistem Komputer

- Literasi digital membantu memahami bagaimana program sederhana bekerja.
- Memungkinkan peserta didik memahami input/output data dan pengolahan informasi di komputer.
- Fokus pada praktik yang mudah dipahami untuk kelas X SMK.

4. Contoh Project Praktis Sederhana

4.1 Simulasi Password Aman

```
password = input("Masukkan password: ")
if len(password) >= 6 and any(c.isdigit() for c in password):
    print("Password cukup aman!")
else:
    print("Password terlalu lemah, tambahkan angka dan huruf lebih dari 6
karakter.")
```

Tujuan: Mengajarkan literasi digital terkait keamanan password.

4.2 Penilaian Siswa Sederhana

```
nilai = int(input("Masukkan nilai siswa: "))
if nilai >= 75:
    print("Selamat, Anda Lulus!")
else:
    print("Belum lulus, coba lebih giat lagi.")
```

Tujuan: Mengajarkan logika if/else dan pengolahan data.

4.3 Simulasi Data Pribadi Sederhana

```
nama = input("Nama: ")
kelas = input("Kelas: ")
nilai = input("Nilai: ")
print(f"Data Siswa:\nNama: {nama}\nKelas: {kelas}\nNilai: {nilai}")
```

Tujuan: Mengenalkan input/output data, relevan dengan sistem komputer.

5. Kegiatan Praktik

- 1. Coba program simulasi password aman.
- 2. Buat program penilaian siswa sederhana.
- 3. Coba program input/output data siswa.
- 4. Diskusikan bagaimana teknologi digital bisa digunakan dengan aman dan bijak.

6. Refleksi

- Bagaimana literasi digital membantu penggunaan teknologi sehari-hari?
- Apa kaitan coding sederhana dengan keamanan data dan sistem komputer?

7. Penugasan

- Implementasikan program password aman, penilaian siswa, dan data pribadi siswa.
- Simulasikan bagaimana program bisa digunakan dengan aman di komputer.
- Laporkan hasil praktik dan pengalaman belajar di GitHub atau dokumen digital.