

Modul Ajar

A. Mata Pelajaran: Informatika (Literasi Digital)

Identitas Modul:

- **Materi:** Strategi Pencarian Informasi di Internet dengan Variabel Mesin Pencari
- **Fase:** E (Kelas X SMK)
- **Penyusun:** Haykal Ikhwan Hanif
- **Tahun Ajaran:** 2025/2026

Modul ajar ini dirancang untuk membantu peserta didik memahami cara mencari dan menyeleksi informasi digital secara efektif dan etis. Melalui kegiatan berbasis inkuiri dan praktik, siswa dilatih untuk menggunakan mesin pencari dengan bijak, berpikir kritis, serta menjadi pengguna teknologi yang cerdas dan bertanggung jawab.

Profil Pelajar Pancasila

Peserta didik diharapkan dapat menunjukkan karakter:

- **Bernalar Kritis:** Mampu menganalisis keakuratan dan kredibilitas informasi digital.
- **Mandiri:** Mampu mencari dan menyeleksi informasi secara bertanggung jawab.
- **Bergotong Royong:** Mampu bekerja sama dalam tim untuk mengolah dan mempresentasikan hasil pencarian.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan pengertian web browser dan search engine.
- Menjelaskan cara kerja mesin pencari (crawling, indexing, ranking).
- Mengidentifikasi jenis-jenis search engine dan fungsinya.
- Menerapkan strategi pencarian informasi menggunakan variabel mesin pencari.
- Menunjukkan sikap kritis dan bijak dalam menyeleksi sumber informasi digital.

Sarana dan Prasarana

- Laptop/ PC/ HP
- Akses Internet
- Proyektor/Infokus

- LKPD digital (atau platform daring seperti microsite/e-learning)
- Kartu variabel pencarian (untuk simulasi unplugged)

Materi Ajar

1. Web Browser dan Search Engine

- *Web browser* berfungsi menampilkan konten website, mencari informasi via mesin pencari, menyimpan data penting (*bookmark*), mengunduh file, dan melindungi perangkat dari ancaman siber.
- *Search engine* adalah program berbasis web untuk mencari informasi di World Wide Web menggunakan kata kunci.

2. Cara Kerja Mesin Pencari

- **Crawling:** Bot menelusuri situs-situs di internet.
- **Indexing:** Mesin pencari mencatat dan menyimpan data halaman web.
- **Ranking:** Algoritma menentukan urutan hasil pencarian berdasarkan relevansi.

3. Jenis Search Engine

Google, Bing, Yahoo, Baidu, DuckDuckGo, dan Yandex.

4. Strategi Pencarian Efektif

- Gunakan kata kunci yang spesifik.
- Tambahkan operator: AND, OR, NOT.
- Gunakan tanda kutip (“...”) untuk hasil yang tepat.
- Batasi domain dengan site:.
- Gunakan filter waktu, lokasi, atau tipe file (filetype:).
- Pilih sumber terpercaya seperti lembaga resmi, berita nasional, jurnal ilmiah.

5. Aplikasi Penyimpan Informasi (Pocket/Evernote)

Untuk menyimpan artikel dan konten secara offline agar mudah diakses kembali.

Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (15 menit)

- Guru memberi salam, presensi, dan doa.
- Apersepsi: Diskusi pengalaman mencari informasi di internet dan tantangan yang dihadapi.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran melalui kisah singkat untuk memotivasi siswa memahami pentingnya strategi pencarian.

Kegiatan Inti (55 menit)

- **Langkah 1:** Guru menjelaskan konsep *browser* dan *search engine*.
- **Langkah 2:** Siswa dibagi menjadi kelompok untuk praktik mencari informasi (topik: *perkembangan mobil listrik 5 tahun terakhir*).
- **Langkah 3:** Setiap kelompok mencoba variabel berbeda (kata kunci, tanda kutip, operator, site, filetype).
- **Langkah 4:** Hasil dicatat dalam LKPD dan dipresentasikan.
- **Langkah 5 (opsional unplugged):** Game “Box Misterius” — siswa mencari pasangan antara *kata kunci* dan *hasil pencarian* tanpa komputer, menggunakan kartu.

Penutup (20 menit)

- Diskusi reflektif tentang hasil pencarian terbaik dan kesalahan yang ditemukan.
- Siswa menulis refleksi dengan model **4F (Fact, Feeling, Finding, Future)**.

Penilaian

1. Asesmen Pengetahuan:

Tes tertulis / kuis online tentang konsep mesin pencari dan variabelnya.

2. Asesmen Keterampilan:

Praktik pencarian informasi dan pembuatan laporan hasil pencarian.

3. Asesmen Sikap (Profil Pelajar Pancasila)

Kriteria Keberhasilan

- **Sangat Baik:** Mampu menggunakan semua variabel pencarian dengan benar dan hasilnya akurat.
- **Baik:** Menggunakan sebagian variabel dengan hasil cukup tepat.
- **Cukup:** Hanya menggunakan kata kunci tanpa variabel tambahan.

Refleksi Pembelajaran (Model 4F)

Komponen	Panduan
Fact	Apa yang kamu pelajari hari ini tentang mesin pencari?
Feeling	Bagaimana perasaanmu selama belajar?
Finding	Apa strategi pencarian paling efektif menurutmu?
Future	Bagaimana pembelajaran ini bermanfaat untuk masa depanmu di dunia digital?

Referensi

Endah Susanti. (2024). *Modul Ajar Literasi Digital Fase E “Cari Aku Ya!”*. Koalisi Cek Fakta Mafindo – AJI – AMSI.

Ariffud, Muhammad. (2022). “Web Browser: Pengertian, Fungsi, dan Jenisnya.” Niagahoster Blog.

Pangemanan, J. I. H. (2022). “Search Engine: Fungsi, Cara Kerja, dan Macamnya.” *Media Indonesia*.

Admin Kompiwin. (2023). “Review Pocket, Aplikasi Simpan Konten Artikel Internet secara Offline.”

Palupi, Dyah Tri. (2006). *Cara Mudah Memahami Kurikulum*. Surabaya: Jaring Pena.