

Materi Pembelajaran

Manajemen Kata Sandi dan Keamanan – Pertemuan 2

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta didik mampu:

1. Menjelaskan karakteristik kata sandi yang kuat dan aman.
2. Menganalisis risiko penggunaan kata sandi yang lemah.
3. Menerapkan praktik manajemen kata sandi yang baik dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menjelaskan pentingnya perlindungan akun digital.

B. Pengertian Kata Sandi (Password)

Kata sandi adalah **kombinasi karakter rahasia** yang digunakan untuk memverifikasi identitas pengguna saat mengakses sistem, aplikasi, atau layanan digital.

Fungsi utama kata sandi:

- Melindungi data pribadi
- Mencegah akses tidak sah
- Menjaga keamanan akun digital

C. Ciri-Ciri Kata Sandi yang Kuat

Kata sandi yang aman memiliki karakteristik berikut:

- Minimal **8–12 karakter**
- Menggunakan **huruf besar dan kecil**
- Mengandung **angka**
- Mengandung **simbol khusus** (contoh: @, #, !, %)
- Tidak menggunakan data pribadi (nama, tanggal lahir)

Contoh kata sandi lemah:

123456, password, namasaya

Contoh kata sandi kuat:

S!swa_SMK2026#

D. Risiko Kata Sandi Lemah

Penggunaan kata sandi yang lemah dapat menyebabkan:

- Akun mudah diretas
- Kebocoran data pribadi
- Penyalahgunaan identitas digital
- Kerugian finansial dan reputasi

E. Praktik Manajemen Kata Sandi yang Baik

Manajemen kata sandi adalah cara mengelola kata sandi agar tetap aman dan mudah diingat oleh pemiliknya.

Praktik yang dianjurkan:

- Menggunakan **kata sandi berbeda** untuk setiap akun
- Mengganti kata sandi secara berkala
- Tidak membagikan kata sandi kepada orang lain
- Tidak menyimpan kata sandi di tempat terbuka
- Menggunakan **password manager** jika diperlukan

F. Keamanan Tambahan Akun Digital

Selain kata sandi, keamanan akun dapat ditingkatkan dengan:

- **Autentikasi Dua Faktor (2FA)**
Kombinasi kata sandi dan kode verifikasi tambahan (OTP)
- **Verifikasi biometrik**
Sidik jari atau pengenalan wajah
- **Logout dari perangkat umum**

G. Contoh Kasus Sederhana

Seorang siswa menggunakan kata sandi yang sama untuk akun email, media sosial, dan e-learning.

➡ Jika satu akun diretas, maka akun lainnya juga berisiko.

Solusi:

Menggunakan kata sandi berbeda dan mengaktifkan autentikasi dua faktor.

H. Kesimpulan

Manajemen kata sandi yang baik sangat penting untuk menjaga keamanan akun dan data pribadi. Dengan menggunakan kata sandi yang kuat dan menerapkan praktik keamanan yang tepat, risiko kejahatan digital dapat diminimalkan.