

TUGAS PENDAHULUAN
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

MODUL XIV
Data Storage (API)



Disusun Oleh :
Arzario Irsyad Al Fatih/2211104032
SE 06 2

Asisten Praktikum :
Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru
Aisyah Hasna Aulia

Dosen Pengampu :
Yudha Islami Sulistya

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

1. TUGAS PENDAHULUAN

- a. Dua Jenis Utama Web Service
 - REST (Representational State Transfer): Menggunakan protokol HTTP dengan metode seperti GET, POST, dan DELETE. Data dikirim dalam format JSON/XML, populer karena sederhana dan cepat.
 - SOAP (Simple Object Access Protocol): Protokol berbasis XML untuk pertukaran data yang terstruktur, cocok untuk aplikasi dengan kebutuhan keamanan tinggi.
- b. Data Storage API adalah antarmuka untuk menyimpan dan mengelola data secara otomatis, baik di cloud (Firebase) maupun lokal (SQLite). Mempermudah pengelolaan dengan abstraksi operasi CRUD, keamanan bawaan, dan sinkronisasi realtime.
- c. Proses Kerja Web Service
 - Klien mengirimkan request (URL, metode, data) ke server.
 - Server memproses request, mengakses database, atau logika lainnya.
 - Server mengirimkan response berupa status (200, 404) dan data ke klien.
 - Klien menggunakan data untuk memperbarui UI.
- d. Keamanan melindungi data sensitif dan mencegah serangan. Metode: gunakan HTTPS, autentikasi token (JWT), validasi input, enkripsi data, dan rate limiting untuk mencegah penyalahgunaan.