

API TESTING

SOFTWARE TESTING AND QUALITY ASSURANCE B

KELOMPOK 6



ANGGOTA KELOMPOK

FRISILIA KIKI

H071231003

INDY SEKAR AYU

H071231010

MUSLIATI

H071231014

NAYLA ZAHRA ADELIA

H071231017

**MUHAMMAD RIFKY
KURNIAWAN**

H071231023

**MUHAMMAD DIRGA DIAN
NUGRAHA**

H071231039

MOHAMMAD ABDUL RAZAQ

H071231044

NUR WAHIDA

H071231090

ISI PEMBAHASAN

1

APA ITU API TASTING

2

KENAPA PENGUJIAN API
ITU PENTING /
KEUNGGULAN API TESTING

3

TOOLS API TESTING

4

ANATOMI REQUEST DAN
RESPONSE API

5

CARA MENGIRIM
REQUEST DI POSTMAN

6

LIVE CODING
MENGGUNAKAN API
PUBLIK UNTUK GET DAN
POST



APA ITU API TESTING?

API Testing adalah proses **pengujian** yang dilakukan pada **Application Programming Interface (API)** untuk memastikan bahwa API berfungsi sesuai dengan spesifikasi, dapat menangani berbagai skenario dengan benar, serta menghasilkan output yang benar ketika menerima input tertentu.





KEUNGGULAN

Memastikan API berfungsi sesuai spesifikasi dan menghasilkan output yang benar.

Meningkatkan keandalan sistem dengan mendeteksi bug sejak awal.

Menjamin keamanan API dari akses tidak sah dan potensi celah keamanan.



KEUNGGULAN

Mengukur performa API di bawah beban untuk stabilitas aplikasi.

Mempercepat siklus pengembangan melalui otomatisasi pengujian.

Menjadi pondasi penting bagi integrasi antar sistem yang lancar.



POSTMAN

Fitur Utama POSTMAN

- Kirim request HTTP (GET,, PUT, DELETE, dll)
- Kelola environment
- Testing otomatis
- Collection
- Dokumentasi API
- Mock server
- Monitoring

Mengapa POSTMAN ?

- User-Friendly
- Mendukung berbagai metode HTTP
- Manajemen Koleksi
- Dukungan otentikasi
- Testing dan Automation
- Environment dan Variabels
- Visualisasi response



Fitur Utama SOAPUI

- Mendukung SOAP dan REST API.
- Bisa membuat functional testing, security testing, dan load testing.
- Mendukung data-driven testing (import data dari Excel, database).
- Mendukung data-driven tasting (import data excel, database_

kelebihan

- Sangat kuat untuk SOAP API (yang berbasis XML).
- Mendukung pengujian tingkat lanjut: security, performance, load.
- Cocok untuk enterprise testing dengan skenario kompleks.



ANATOMI REQUEST & RESPONSE API

Anatomi Request API

Request adalah permintaan yang dikirimkan dari klien ke server untuk mengakses atau memanipulasi data melalui API.

Contoh:

- Method (HTTP Verb): Menentukan aksi yang ingin dilakukan, contohnya GET, POST, PUT, DELETE.
- URL (Uniform Resource Locator): Alamat dari resource yang ingin diakses atau dimodifikasi.

Anatomi Response API

Response adalah balasan yang diberikan oleh server setelah memproses request.

Contoh:

- Status Code: Kode numerik untuk menandakan hasil eksekusi, misal 200 (OK), 404 (Not Found), 401 (Unauthorized).



INFORMATION SYSTEM
Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Hasanuddin University

THANK YOU