

# 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  
MENGUNAKAN 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





# SOAPUI

## 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