

PENGUJIAN API, WEB, DAN MOBILE ALTA-SHOP



Menggunakan fitur :



Rest
Assured



Cucumber
Test



Appium



Applitools

Home

Table Of Contents

Table Of Contents

Table Of Contents

Latar Belakang

MVP Product

Format Test Case

Tools yang Digunakan

Fitur yang Digunakan

Test Case

Test Scenario

Struktur Program & Applitools

AI Implementation

Summary

slidesmania.com

Latar Belakang

AltaShop adalah proyek e-commerce yang sedang dibangun oleh Alterra Academy. Proyek ini dapat dijalankan secara web maupun mobile. Maka sebelum diluncurkan, maka diperlukan pengetesan apakah program ini dapat berjalan dengan baik atau belum. Pengujian perlu dilakukan agar masalah teknis yang dapat ditemukan oleh pengguna dapat diminimalisir yang akan mempengaruhi citra merek dan menghancurkan pengalaman pengguna. Dengan pengujian yang tepat akan membantu saat akan dijalankan identifikasi masalah seperti bug, tampilan yang buruk, atau kinerja yang lambat.

Dalam rangka mencapai sebuah tujuan sebagai destinasi belanja online unggulan maka pengujian dalam aspek API, situs web, dan mobile akan menjadi langkah penting untuk memastikan kesuksesan AltaShop. Maka dari itu peserta Alterra Academy QE diberikan tugas untuk melakukan pengetesan terhadap proyek ini.

MVP Product

- **Format Test Case dan Test Scenario** → Menggunakan manual dan automation
- **Test Case Management Tools** → Digunakan untuk mengelola dokumen test case (Qase.IO)
- **Tools For Restful API Testing** → Digunakan pada pengujian Restful API (Rest Assured)
- **Tools For WEB UI Testing** → Digunakan pada pengujian WEB UI Testing (Serenity BDD, Applitools)
- **Tools For Mobile Testing** → Digunakan pada pengujian Mobile Testing pada mobile app (Appium)
- **Tools Pendukung lain** → Postman, IntelliJ IDEA, Chat GPT

Format Test Case

▼ API	21	...
▼ Products	8	...
▼ Product Categories	4	...
▼ Authentication	5	...
▼ Hello	1	...
▼ Orders	3	...
▼ Web	10	...
▼ Login	4	...
▼ Register	3	...
▼ Pembelian Produk	3	...
▼ Mobile	6	...
▼ Login	2	...
▼ Register	2	...
▼ Cart Feature	2	...

← Edit test case Configure fields

Title *

Status *

Actual

Description

Suite

Login

Severity *

Normal

Priority *

Medium

Type *

Functional

Layer *

API

Is flaky *

No

Milestone

Not set

Behavior *

Positive

Automation status *

To be automated

Conditions

Pre-conditions

Post-conditions

Terdiri dari judul, deskripsi fitur, tipe pengtesan, dll yang dapat disesuaikan dengan pengujian yang diterapkan

Conditions

Pre-conditions

Post-conditions

Dibagi menjadi tiga bagian untuk setiap bidang testing yang dilakukan

Terdapat pre-conditions dimana dapat menjelaskan kondisi awal user dalam menggunakan fitur, dan post-conditions yang menjelaskan kondisi yang diharapkan setelah mencoba fitur dengan disertai beberapa hal yang mendukung kondisi tersebut.

Format Test Scenario

```
Feature: Login
  As a user
  I want to login
  So that i can access the dashboard page

Scenario: Login with valid credentials
  Given user set API Endpoint to login
  When user send request a valid email and password to login
  And login success and get response 200 for login valid

Scenario: Login with use a wrong email
  Given user set API Endpoint to login
  When user send request an invalid email and valid password for login
  And login failed and will get error message with status code 400 'wrong email'
```

Given user set API get user information
When user send request to get user information
Then user receive status code 200 for get user information
And user receive an information of user

@Given → menentukan tahap awal/prasyarat dari skenario testing yang dilakukan.

@When → menentukan tindakan utama atau peristiwa yang akan diuji dalam skenario.

@Then → menentukan hasil yang diharapkan atau sebagai sebuah asersi setelah tindakan dilakukan.

@And → menguraikan langkah-langkah tambahan dalam sebuah skenario testing.

Struktur Program

API Testing

Restful-API_Altashop C:\Users\lenovo\IdeaProjects

> .idea

> src

main

javaresources

test

java

starter

hookssstepdefinition

user

utils

CucumberTestSuite

resources

features.api.user

sample

schema

> target

.gitignorepom.xmlRestful-API_Altashop.zip

> External Libraries

Scratches and Consoles

Web Testing

Project

WebTesting-AltaShop C:\Users\lenovo\IdeaProjects

> .idea

> src

main

java

org.example

Main

test

java

starter

pages

stepdefinitions

CucumberTestSuite

resources

features

webdriver

> target

.gitignorepom.xmlserenity.propertiesWebTesting-AltaShop.zip

> External Libraries

Scratches and Consoles

Mobile Testing

mobileTestingMiniProject C:\Users\lenovo\IdeaProjects

> .idea

> src

main

java

org.example.app

drivers

pages

properties

Calculator

resources

test

java

org.example.app

base

hooks

steps

SerenityRunner

resources

features.math

Addition.feature

cucumber.properties

> .gitignore

> pom.xml

> External Libraries

Scratches and Consoles

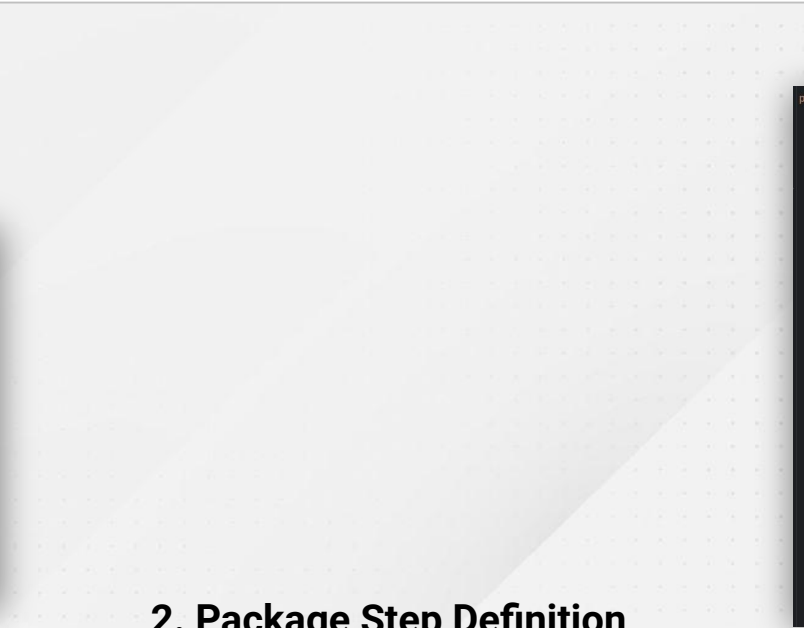
Struktur Program

```
Feature: Login
  As a user
  I want to login
  So that i can access the dashboard page

Scenario: Login with valid credentials
  Given user set API Endpoint to login
  When user send request a valid email and password to login
  And login success and get response 200 for login valid

Scenario: Login with use a wrong email
  Given user set API Endpoint to login
  When user send request an invalid email and valid password for login
  And login failed and will get error message with status code 400 'wrong email'
```

1. BDD dengan Syntax Gherkin



2. Package Step Definition

```
@Steps
Login login;

@Given("user set API Endpoint to login")
public void setAPIEndpointLogin() { login.setAPIEndpointLogin(); }

@When("user send request a valid email and password to login")
public void sendLoginRequestValid() { login.sendLoginRequestValid(); }

@When("user send request an invalid email and valid password for login")
public void requestInvalidEmailLogin() { login.requestInvalidEmailLogin(); }

@And("login success and get response 200 for login valid")
public void receiveStatusCode200Login() { login.receiveStatusCode200Login(); }

@And("login failed and will get error message with status code 400 'wrong email'")
public void receiveStatusCode400LoginEmail() { login.receiveStatusCode400LoginEmail(); }
}
```

```
public class Login {
    usage
    private static final String API_URL = "https://altashop-api.flv.dev/api/auth/";

    @Step("user set API Endpoint to login")
    public String setAPIEndpointLogin() { return API_URL + "login"; }

    @Step("user send request a valid email and password to login")
    public void sendLoginRequestValid() {
        JSONObject requestBody = new JSONObject();
        requestBody.put("email", "someone@mail.com");
        requestBody.put("password", "123123");

        try {
            SerenityRest.given()
                .header("Content-Type", "application/json")
                .body(requestBody.toString())
                .post(setAPIEndpointLogin());
        } catch (Exception e) {
            // Handle exception here
            e.printStackTrace();
        }
    }

    @Step("user send request an invalid email and valid password for login")
    public void requestInvalidEmailLogin() {
        JSONObject requestBody = new JSONObject();
        requestBody.put("email", "someone@mail.com");
        requestBody.put("password", "123123");
    }
}
```

3. Package User

Applitools

Selenium IDE - Login Altashop*

Project: Login Altashop*

Executing

https://alta-shop.vercel.app

Command	Target	Value
1 ✓ open	/auth/login	
2 ✓ type	id=input-19	yoggafirmansyah94@gmail.com
3 ✓ click	id=input-22	
4 ✓ mouse over	css= v-btn--is-elevated > v-btn__content	
5 ✓ type	id=input-22	yoggaanggi99
6 ✓ click	css= v-btn--is-elevated > v-btn__content	

Command
Target
Value
Description

Runs: 1 Failures: 0

Log

Reference

1. open on /auth/login OK

2. type on id=input-19 with value yoggafirmansyah94@gmail.com OK

3. click on id=input-22 OK

4. mouseOver on css= v-btn--is-elevated > v-btn__content OK

5. type on id=input-22 with value yoggaanggi99 OK

6. click on css= v-btn--is-elevated > v-btn__content OK

login* completed successfully

Penggunaan Aplitools dan Selenium IDE pada Login Feature

Project: Cart Feature*

Tests

Search tests...

https://alta-shop.vercel.app/

Command	Target	Value
1 ✓ open	https://alta-shop.vercel.app/	
2 ✓ set window size	1552x832	
3 ✓ mouse over	css=#38 5531 button-beli:nth-child(2) > v-btn__content	
4 ✓ click	css=#38 5531 button-beli:nth-child(2) > v-btn__content	
5 ✓ mouse out	css=#38 5531 button-beli:nth-child(2) > v-btn__content	
6 ✓ mouse over	css= fa-shopping-cart	
7 ✓ mouse out	css= fa-shopping-cart	
8 ✓ mouse down	css= fa-shopping-cart	
9 ✓ mouse up	css= v-badge__badge	

Command
Target
Value
Description

Log

Reference

8. mouseDown on css= fa-shopping-cart OK

9. mouseUp on css= v-badge__badge OK

10. click on css= v-badge OK

11. mouseOver on css=#button-bayar > v-btn__content OK

12. click on css=#button-bayar > v-btn__content OK

13. click on css= v-main__wrap OK

Cart Feature* completed successfully

Penggunaan Aplitools dan Selenium IDE pada Cart Feature

AI Implementation

5 >

buatlah test scenario untuk pengetesan mobile aplikasi AltaShop dengan syntax gherkin (given, when, then,dan and)

Test scenario untuk pengetesan mobile aplikasi AltaShop dalam format Gherkin adalah sebagai berikut:

gherkin

Copy code

Feature: Pengetesan Aplikasi AltaShop

Scenario: Menambahkan Produk ke Keranjang Belanja

Given Saya membuka aplikasi AltaShop

And Saya sudah login dengan akun saya

When Saya mencari produk "Sepatu Sport"

And Saya memilih produk pertama yang muncul

And Saya menambahkan produk ke keranjang belanja

Then Produk "Sepatu Sport" harus terdapat di keranjang belanja

And Total harga di keranjang belanja harus sesuai dengan harga produk

Pembuatan Test Scenario dan Test Case

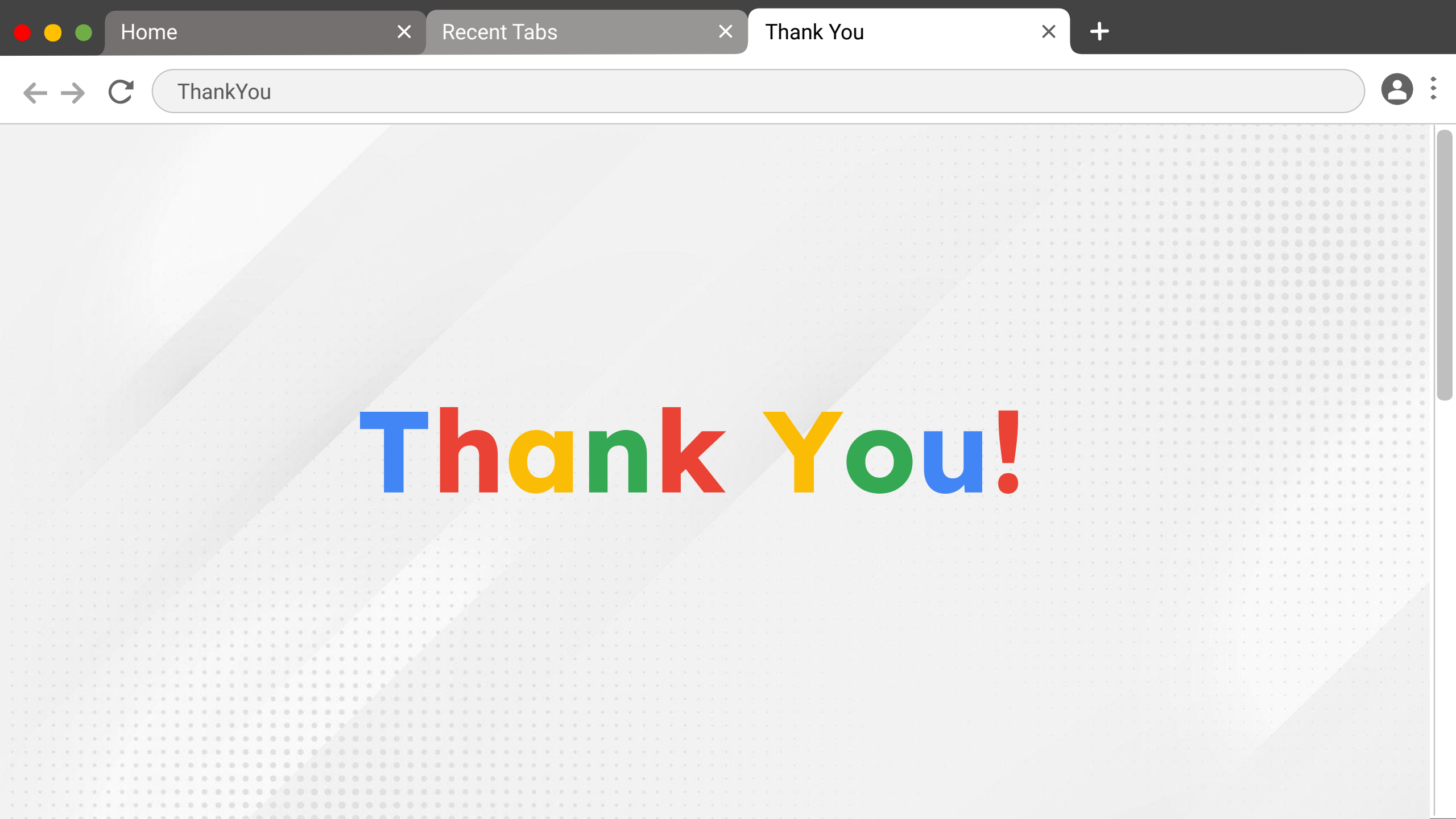
net.thucydides.core.webdriver.DriverConfigurationError: WebDriver was unable to create a new instance of type class org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver
WebDriver reported the following message: Could not start a new session. Response code 500. Message: session not created: Chrome failed to start: crashed.
(session not created: DevToolsActivePort file doesn't exist)
(The process started from chrome location
C:\Users\lenovo\AppData\Local\Google\Chrome\Application\chrome.exe is no longer running, so ChromeDriver is assuming that Chrome has crashed.)
Host info: host: 'LAPTOP-72ROTEQD', ip: '10.38.240.237'
Build info: version: '4.10.0', revision: 'c14d967899'
System info: os.name: 'Windows 11', os.arch: 'amd64', os.version: '10.0', java.version: '17.0.8'
Driver info: org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver
Command: [null, newSession {capabilities=[Capabilities {acceptInsecureCerts: false, browserName: chrome, goog:chromeOptions: {args: [remote-allow-origins=*], extensions: []}}]]
See below for more details. bagaimana memperbaiki error ini?

Error yang Anda temui adalah pesan kesalahan terkait dengan perangkat lunak Selenium dan ChromeDriver. Pesan kesalahan ini mengindikasikan bahwa ChromeDriver tidak dapat membuat sesi Chrome yang baru. Ada beberapa langkah yang bisa Anda coba untuk mengatasi masalah ini:

Mengetahui hasil Error

Summary

- API Testing terdiri dari 21 Test Case dengan semua case berhasil dijalankan
- Web UI Testing memiliki 3 Test case tetapi gagal untuk dijalankan (broken case)
- Mobile Testing memiliki 6 test case manual
- Penggunaan AI adalah untuk mendeteksi error dan membuat test case untuk dijalankan



Home



Recent Tabs



Thank You



ThankYou



Thank You!