

Test Strategy

Shopee

Document Control

Document Detail

Title:	Test Strategy Aplikasi Shopee
Version:	3.51.25
Date:	08-06-2025
Electronic File Name:	<Document file name.doc>
Electronic File Location:	<SharePoint URL>
Author:	Kelompok Bumantara
Contributors:	<Add names of anyone reviewing or providing information>

Change Control

Issue Date	Version	Details	Author
08-06-2025	3.51.25	Working Draft, not yet for review	M Luthfi Alfaridzi

Referenced Documentation

Ref	Document Name	Electronic File Location
	STLC	<Your SharePoint, Twiki or Knowledge Tree URL>
	SDLC	<Your SharePoint, Twiki or Knowledge Tree URL>

Table of Contents

1. TEST STRATEGY IDENTIFIER.....	4
2. INTRODUCTION.....	4
3. TEST ITEMS.....	4
4. FEATURES TO BE TESTED.....	4
5. FEATURES NOT TO BE TESTED.....	4
6. APPROACH.....	5
7. 'PASS/FAIL' CRITERIA.....	7
8. SUSPENSION CRITERIA & RESUMPTION REQUIREMENTS.....	8
9. TEST DELIVERABLES.....	8
10. TESTING TASKS.....	9
11. ENVIRONMENTAL AND INFRASTRUCTURE NEEDS.....	9

12. RESPONSIBILITY MATRIX..... 9

13. STAFFING AND TRAINING NEEDS..... 10

14. SCHEDULES AND RESOURCE PLANS..... 10

15. RISKS AND CONTINGENCIES..... 10

16. APPROVALS..... 11

1. Test Strategy Identifier

TS-SHOPEE–MOBILE-3.51.25

2. Introduction

Shopee adalah platform e-commerce terkemuka di Asia Tenggara, yang menyediakan pengalaman belanja online yang mudah, aman, dan cepat bagi pelanggan melalui dukungan pembayaran dan logistik yang kuat. Aplikasi ini menawarkan berbagai macam produk, mulai dari elektronik, mode, hingga kebutuhan sehari-hari. Strategi ini dibuat untuk memastikan kualitas, keandalan, dan kinerja aplikasi Shopee di tengah perubahan dan penambahan fitur yang berkelanjutan.

2.1. Purpose

Tujuan dari Strategi Pengujian ini adalah untuk mendefinisikan pendekatan keseluruhan yang akan diambil oleh Tim Penguji saat memberikan layanan pengujian untuk semua proyek dalam lingkup aplikasi Shopee. Dokumen ini membantu memperjelas aktivitas pengujian, peran dan tanggung jawab, serta proses dan praktik yang akan digunakan di seluruh proyek yang berurutan. Apabila kebutuhan pengujian suatu proyek menyimpang dari apa yang tercakup dalam Strategi Pengujian ini, pengecualian tersebut akan dirinci dalam Rencana Pengujian (Test Plan) proyek tersebut.

Glossary of Terms

Refer to the Test Department Test Glossary for definitions of company specific terminology.
Refer to the [Cyreath Testing Glossary](#) for definitions of general testing terminology.

3. Test Items

- Aplikasi Shopee untuk Android (3.51.25)
- Modul Checkout

- Modul Dompot ShopeePay
- Modul Pelacakan Pesanan
- Layanan backend Pencarian Produk

4. Features to be tested

Fitur utama yang akan diuji meliputi:

- Fungsionalitas Pendaftaran dan Login Pengguna (termasuk login via media sosial)
- Pencarian dan Penemuan Produk (termasuk filter dan sortir)
- Manajemen Keranjang Belanja (tambah/hapus/ubah kuantitas)
- Proses Checkout (pemilihan alamat, voucher, metode pembayaran)
- Integrasi Pembayaran (ShopeePay, transfer bank, kartu kredit, COD)
- Pelacakan Pesanan

5. Features not to be tested

Fitur-fitur yang secara umum tidak akan diuji oleh tim fungsional meliputi:

- Pengujian Kinerja, Beban, dan Stres (dilakukan oleh tim spesialis kinerja).
- Pengujian Keamanan dan Penetrasi (dilakukan oleh tim keamanan siber).
- Pengujian Kepatuhan Aksesibilitas (dilakukan oleh tim spesialis).
- Tinjauan Dokumentasi Pengguna.
- Pengujian infrastruktur dasar (misalnya, server cloud, jaringan), yang diasumsikan stabil.

6. Approach

Semua aktivitas pengujian akan dilakukan sesuai dengan Siklus Hidup Pengujian Perangkat Lunak (*Software Test Life Cycle / STLC*) dan mendukung proses Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (*Software Development Life Cycle / SDLC*). Dokumen-dokumen yang digunakan dalam SDLC akan disusun oleh Tim QA bersama dengan pihak lain di proyek yang bertanggung jawab menyediakan informasi dan deliverable bagi Tim QA.

Harus diputuskan di awal proyek apakah akan dilakukan Evaluasi Pasca Implementasi (*Post Implementation Review*) setelah produk dirilis. Jika ya, evaluasi dilakukan maksimal dua minggu setelah penyelesaian proyek.

Deskripsi strategi tingkat tinggi

Strategi pengujian aplikasi Shopee bertujuan untuk memastikan kualitas menyeluruh pada platform mobile (Android & iOS) dan web, mencakup akurasi fungsional, performa, skalabilitas, pengalaman pengguna, serta keamanan. Karena Shopee memiliki siklus rilis yang sangat cepat dan dinamis, pengujian dilakukan secara berkesinambungan dengan otomatisasi yang tinggi, sehingga aplikasi tetap stabil meskipun sering di-update.

Metodologi pengujian

Shopee menggunakan metodologi Agile berbasis Scrum dan terintegrasi dengan pipeline CI/CD (Continuous Integration / Continuous Deployment). Siklus rilis dilakukan setiap dua minggu atau lebih cepat pada saat kampanye besar (misalnya 11.11, 12.12).

Tahapan pengujian meliputi:

- Unit Testing oleh tim pengembang
- Pengujian Komponen & Integrasi oleh QA
- Pengujian Sistem di lingkungan staging
- Uji Penerimaan Pengguna (*User Acceptance Testing / UAT*) bersama pemilik produk
- Pengujian Performa & Beban untuk mempersiapkan lonjakan trafik
- Pengujian Keamanan pada payment gateway dan perlindungan data pengguna

Diagram metode pengujian

Kebutuhan <----- UAT

| ^

User Story <----- Pengujian Sistem

| ^

Perencanaan Sprint <----- Pengujian Integrasi

| ^

Pengembangan --> Unit Test --> CI/CD pipeline --> Deployment

Risiko & catatan tambahan

- Kompleksitas sistem Shopee yang tinggi (multi-negara, multi-bahasa, multi-mata uang)
- Siklus promosi yang padat memerlukan pengujian performa yang intensif
- Ketergantungan pada API pihak ketiga (payment, logistik)
- Fitur berbasis AI/ML yang dinamis sulit diuji dengan test case tradisional
- Penggunaan data uji yang menyerupai data produksi diperlukan untuk skenario realistis
- Otomatisasi sangat diutamakan, namun pengujian eksploratif tetap penting

6.1. Analysis & Planning Phase Entry Criteria

- Daftar item scope rilis sudah terkunci dan diprioritaskan
- Dokumentasi scope sudah disetujui dan dalam status final
- Semua dokumen berada dalam proses kontrol perubahan

6.2. Analysis & Planning Phase Exit Criteria

- Test Breakdown dan Test Case sudah ditulis dan direview oleh rekan kerja
- Dokumen Knowledge Share sudah selesai dan direview oleh tim QA
- Test Plan dan Test Breakdown sudah dilakukan walkthrough dan disetujui
- Estimasi testing sudah dipublikasikan dan disepakati
- Fitur dalam Test Breakdown sudah diprioritaskan

6.3. Test Phase Entry Criteria

- Laporan Pengiriman Item Uji (Test Item Transmittal Report) sudah selesai
- Semua alat dan infrastruktur pengujian tersedia
- Semua item uji sudah selesai dikembangkan
- Versi kode yang benar sudah dideploy ke lingkungan pengujian
- Unit test dan sanity test sudah berhasil dilalui

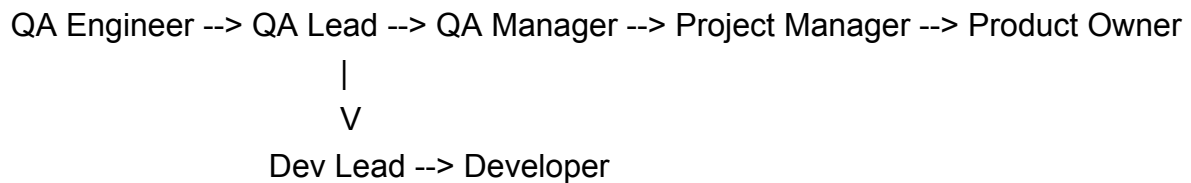
6.4. Test Phase Exit Criteria

- Laporan Ringkasan Pengujian (Test Summary Report) sudah selesai
- Semua aktivitas pengujian yang direncanakan telah selesai
- Semua bug prioritas tinggi sudah diperbaiki, diuji ulang, dan lolos
- Tidak ada defect yang terbuka dan belum terselesaikan

6.5. Change Management

Build Manager memastikan bahwa setelah pengujian dimulai, tidak ada perubahan atau modifikasi yang dilakukan pada kode yang sedang diuji. Jika perubahan memang diperlukan (misalnya untuk memperbaiki bug), Build Manager wajib menginformasikan Tim QA sebelum perubahan dilakukan.

6.6. Notification / Escalation Procedures



6.7. Measures and Metrics

Persiapan Pengujian

- Jumlah skenario uji vs jumlah test case
- Jumlah test case yang direncanakan vs siap dijalankan
- Waktu aktual persiapan vs waktu yang direncanakan

Eksekusi Pengujian & Progress

- Jumlah test case yang dieksekusi vs yang direncanakan
- Jumlah test case yang lolos, gagal, atau terblokir
- Persentase keberhasilan per item uji

Analisis Bug

- Total bug yang ditemukan dan ditutup per siklus pengujian
- Jumlah bug yang dibuka ulang
- Distribusi bug berdasarkan tingkat keparahan

7. 'Pass/Fail' Criteria

Setiap item uji akan dinyatakan **Lolos (Pass)** atau **Gagal (Fail)** berdasarkan:

- Jumlah dan tingkat keparahan bug yang masih terbuka
- Persentase test case yang berhasil dieksekusi

Table of Issue Severity

Severity	Definition	Maximum Allowable
S1	Crash, kehilangan data, tidak ada solusi, fatal	0
S2	Error besar, hasil salah	<Ditentukan PM>
S3	Masalah minor	<Ditentukan PM>
S4	Masalah kosmetik	<Ditentukan PM>
S5	Permintaan fitur, tugas pengembangan	Referensi saja

Table of Test Scenario Priority

Prioritas	Definisi	Target Minimum Lulus
P1 (Kritis)	Wajib ada, inti produk	100%
P2 (Penting)	Diperlukan, namun tidak kritis	<Ditentukan PM>
P3 (Diinginkan)	Pelengkap, tidak esensial	<Ditentukan PM>

8. Suspension Criteria & Resumption Requirements

1. Kriteria Penangguhan

- Bug severity 1 ditemukan dan memblokir pengujian.

1. Syarat Melanjutkan

- Bug harus diperbaiki terlebih dahulu.

2. Kriteria Penangguhan

- Perilaku sistem sangat berbeda dari yang diharapkan.

2. Syarat Melanjutkan

- Harus ada kesepakatan antara Developer, QA, dan PM mengenai perilaku yang benar.

3. Kriteria Penangguhan

- Item uji gagal di lebih dari 20% unit test.

3. Syarat Melanjutkan

- Item uji harus diperbaiki atau unit test diperbarui.

9. Test Deliverables

- **Test Plan:** Ruang lingkup, pendekatan, sumber daya, risiko
- **Jadwal Pengujian:** Tugas, waktu, penugasan personel
- **Test Breakdown:** Skenario uji, prioritas, estimasi waktu
- **Test Case:** Langkah-langkah pengujian positif & negatif

- **Laporan Kemajuan & Metrik:** Update berkala ke stakeholder
- **Pelaporan Bug:** Real-time di Bugzilla/Jira
- **Laporan Ringkasan Pengujian:** Untuk pengambilan keputusan rilis

10. Testing Tasks

Dalam strategi pengujian aplikasi Shopee, tugas-tugas pengujian dibagi berdasarkan ruang lingkup pengujian yang ditetapkan. Tim penguji memiliki tanggung jawab utama dalam memastikan kualitas dan fungsionalitas sistem secara menyeluruh.

a. Cakupan Penuh (Fully In Scope)

Pengujian yang termasuk dalam cakupan penuh adalah:

- **Functional Testing:** Menguji fitur utama aplikasi seperti pendaftaran dan login, pencarian produk, keranjang belanja, checkout, hingga metode pembayaran.
- **Regression Testing:** Memastikan bahwa perubahan atau penambahan fitur tidak menimbulkan kerusakan (bug) pada fitur yang sudah ada.

b. Cakupan Sebagian (Partially In Scope)

Pengujian yang termasuk dalam cakupan sebagian, dilakukan dalam skala terbatas:

- **Cross Browser Compatibility:** Memastikan aplikasi berjalan baik di berbagai browser (meskipun Shopee adalah aplikasi mobile, bisa diuji juga di WebView atau mode desktop).
- **Integration in the Large:** Pengujian integrasi skala besar antara beberapa modul atau layanan backend.

c. Di Luar Cakupan (Out of Scope)

Pengujian berikut tidak termasuk tanggung jawab langsung tim pengujian fungsional, karena memerlukan peran atau tim khusus:

- **Performance Testing**
- **Automated Regression Testing**
- **Non-Functional Testing lainnya** (misalnya usability, reliability)

- **Accessibility Compliance Testing**
- **Security Testing**
- **User Documentation Review**

11. Environmental and Infrastructure Needs

Untuk menunjang kelancaran proses pengujian, dibutuhkan lingkungan dan infrastruktur yang memadai.

Hardware

- **Integration Environment:**
Digunakan untuk menguji integrasi antar modul Shopee seperti checkout dan pembayaran.
Contoh: <https://integration.shopee.co.id>
- **Test-A:**
Lingkungan pengujian awal fungsionalitas dasar.
Contoh: <https://test-a.shopee.co.id>
- **Test-B:**
Lingkungan pengujian lanjutan atau regresi.
Contoh: <https://test-b.shopee.co.id>
- **Pre-live Staging:**
Digunakan untuk simulasi kondisi produksi sebelum rilis ke publik.
Contoh: <https://staging.shopee.co.id>

Software

- **Bug Tracking Tool (JIRA):**
Untuk mencatat, melacak, dan mengelola bug.
URL: <https://jira.shopee.co.id>
- **Test Case Management Tool (TestRail):**
Mengelola test plan, test case, dan hasil eksekusi.
URL: <https://testrail.shopee.co.id>

- **Automation Tool (Selenium + Appium):**
Digunakan untuk pengujian otomatis, khususnya regresi.
URL: <https://automation.shopee.co.id>

Infrastructure

- **Koneksi Jaringan:**
Seluruh sistem pengujian harus memiliki akses internet stabil dan aman ke semua endpoint pengujian Shopee.

Test Repository

- Tempat penyimpanan semua dokumen test plan, test case, test scenario, dan laporan pengujian.
URL: <https://repository.shopee.co.id/testing>

12. Responsibility Matrix

The table below outlines the main responsibilities in brief for test activities:

Activity	Product Manager	Development Manager	Test Manager	Test Engineer
Provision of Technical Documents	X	X		
Test Planning and Estimation			X	X
Review and Sign off Test Plan	X	X	X	
Testing Documentation			X	X
Test Preparation and Execution				X
Test Environment Set-up				X
Change Control of Test Environments			X	X
Provision of Unit Tested Test Items		X		
Bug fixes and return to the Test Team for re-test		X		
Product Change Control	X	X	X	
Ongoing Test Reporting			X	X

Test Summary Reporting			X	
------------------------	--	--	---	--

13. Staffing and Training Needs

Pengelolaan sumber daya manusia dalam kegiatan pengujian mencakup perencanaan staf dan pelatihan:

a. Staf Pengujian

- **1 Test Manager:** Bertanggung jawab atas perencanaan dan pengelolaan pengujian (50% alokasi waktu).
- **Beberapa Test Engineer:** Bertugas penuh dalam eksekusi pengujian (100% effort).

b. Kebutuhan Pelatihan

Pelatihan disesuaikan dengan kebutuhan proyek, dapat mencakup:

- Penggunaan tools pengujian
- Pemahaman fitur dan domain aplikasi Shopee
- Pendalaman metodologi pengujian seperti regresi, fungsional, dan integrasi

14. Schedules and Resource Plans

Dalam pengujian aplikasi Shopee, penjadwalan dan perencanaan sumber daya dilakukan secara sistematis agar semua kegiatan berjalan sesuai target waktu dan prioritas pengujian. Dua komponen utama dalam hal ini adalah **Team Plan** dan **Test Schedule**.

a. Team Plan

Tim pengujian akan menyusun dan memelihara **Rencana Tim (Team Plan)** yang memuat penugasan individu terhadap aktivitas pengujian berdasarkan hari kerja yang tersedia. Setiap anggota tim akan dicatat tugasnya, seperti:

- Penulisan dan review test case
- Persiapan lingkungan pengujian
- Eksekusi skenario uji
- Pelaporan dan validasi bug

Team Plan ini juga mencatat **waktu yang direncanakan (planned time)** dan **waktu aktual (delivered time)** untuk masing-masing tugas. Data ini berguna untuk mengevaluasi efisiensi pelaksanaan dan sebagai dasar pembaruan terhadap **jadwal proyek (Project Schedules)**, serta mendukung pelaporan berkala kepada stakeholder proyek Shopee.

b. Test Schedule

Jadwal Pengujian (Test Schedule) untuk setiap rilis akan disimpan dan dikelola di dalam repositori pusat Shopee,

<https://testing.shopee.co.id/schedule/releases>

Test Schedule memuat:

- Tahapan pengujian (perencanaan, eksekusi, pelaporan)
- Tanggal mulai dan selesai untuk setiap tahap
- Penanggung jawab (person-in-charge) per kegiatan
- Batas waktu untuk penyelesaian bug kritis sebelum rilis

Penjadwalan ini sangat penting untuk menghindari keterlambatan rilis, terutama dalam sistem e-commerce seperti Shopee yang sangat dinamis dan berorientasi waktu (time-sensitive), misalnya pada momen kampanye besar seperti **9.9**, **11.11**, dan **12.12**.

15. Risks and Contingencies

	Risk	Mitigation Strategy	Impact
1	Delays in delivering completed Test Items from Development would impact test timescales and final Release quality	Product Management and Development to advise of any delays and adjust Release Scope of Resources to allow the test activities to be performed.	High

2	<p>Delays in the turn around time for fixing critical bugs, which would require re-testing, could have an impact on the project dates.</p>	<p>Strong management of bug resolution would be required from Development to ensure bugs are fixed and available for re-testing in the scheduled time.</p>	High
3	<p>The Test Team, Development or PM teams require domain guidance from one or the other and they are not available. This would delay project activities.</p>	<p>The Test Team, Development and PM teams to ensure they are available at critical points or contactable during the project activities.</p>	Medium
4	<p>Features of Test Items will not be testable.</p>	<p>The Test Team will record untested features and request the PM to assess business risk in support of the release of untested features.</p>	Low
5	<p>Unexpected dependencies between Test Items and service components are encountered that require revision of Test Scenarios and related Test Cases.</p>	<p>Information about dependencies is updated and communicated promptly to allow timely revision of Test Scenarios and Test Cases</p>	Low

16. Approvals

The following people are required to approve the Test Strategy

Approval By	Approval
Test Manager	Andika Widhiantara
Test Department Manager	Bumantara Group
Product Owner	Shopee International Indonesia
Development Manager	Shopee Product Manager
Project Manager	direktur Shopee Indonesia