

# PENGUJIAN MULTIPLATFORM PADA APLIKASI NTB MALL

## *(Multiplatform Testing on the NTB Mall Application)*

Muhammad Dzulhi Raihan<sup>[1]</sup>, Nadiyahari Agitha<sup>[1]</sup>, Ario Yudo Husodo<sup>[1]</sup>, Fitri Bimantoro<sup>[1]</sup>, Budiman Rabbani<sup>[1]</sup>

<sup>[1]</sup>Dept Informatics Engineering, Mataram University  
Jl. Majapahit 62, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

Email: [fl021015@student.unram.ac.id](mailto:fl021015@student.unram.ac.id), [nadiya@unram.ac.id](mailto:nadiya@unram.ac.id), [ario@unram.ac.id](mailto:ario@unram.ac.id), [bimo@unram.ac.id](mailto:bimo@unram.ac.id),  
[manbudi590@gmail.com](mailto:manbudi590@gmail.com)

### **Abstrak**

*NTB Mall merupakan inovasi dari Dinas Perdagangan Provinsi NTB untuk memasarkan produk-produk asli yang dibuat oleh para UMKM di daerah pulau Lombok dan Sumbawa. Aplikasi NTB Mall, sebagai sebuah sarana jual beli online berbasis aplikasi dan web tentunya harus kompatibel. Aplikasi NTB Mall adalah wujud nyata dari komitmen untuk memajukan perekonomian daerah ini. Aplikasi ini dirancang sebagai wadah digital yang memungkinkan para pelaku usaha di Lombok dan Sumbawa untuk memasarkan produk-produk mereka secara lebih luas, bahkan hingga ke seluruh penjuru Indonesia dan luar negeri. Dengan demikian, NTB Mall memberikan aksesibilitas yang lebih mudah bagi konsumen untuk menemukan, membeli, dan mendukung produk-produk lokal yang berkualitas tinggi dan berkarakter unik. Dalam pengembangan aplikasi NTB Mall ini perlu dilakukan beberapa testing pada aplikasinya. Pentingnya pengujian multi-platform dalam konteks ini tidak bisa diabaikan. Pengujian multiplatform dilakukan agar aplikasi dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna khususnya yang merupakan Pedagang Kaki Lima (PKL) sehingga mereka dapat memanfaatkan aplikasi ini dengan sebaik mungkin. Berdasarkan pengujian fungsionalitas fitur yang telah dilakukan didapatkan hasil berupa pada sistem IOS dan Android mencapai kesesuaian 87.5% dan pada system Web Browser mendapatkan Tingkat kesesuaian sebesar 91.6%.*

**Keywords:** *Pengujian, Aplikasi, Multiplatform, NTB Mall.*

## **1. PENDAHULUAN**

Pulau Lombok dan Sumbawa, sebagai bagian dari provinsi NTB, memiliki potensi besar dalam pengembangan berbagai macam jenis usaha salah satunya adalah Pedagang Kaki Lima (PKL), yang menjadi tulang punggung ekonomi dengan menghasilkan produk asli beragam kaya budaya dan keindahan alam setempat[1]. Dalam rangka mendukung pertumbuhan PKL dan menjembatani kebutuhan modernisasi pasar, hadir aplikasi "NTB Mall" yang merupakan salah satu progam unggulan dari Dinas Perdagangan Provinsi NTB sebagai solusi digital yang memungkinkan para pedagang kaki lima memasarkan produk lokal mereka secara lebih luas, memperluas jangkauan hingga ke seluruh Indonesia dan luar negeri, untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan ekonomi lokal.

Aplikasi NTB Mall adalah wujud nyata dari komitmen untuk memajukan perekonomian daerah ini. Aplikasi ini dirancang sebagai wadah digital yang memungkinkan para pelaku usaha di Lombok dan Sumbawa untuk memasarkan produk-produk mereka secara lebih luas, bahkan hingga ke seluruh penjuru Indonesia dan luar negeri. Dengan demikian, NTB Mall memberikan aksesibilitas yang lebih mudah bagi konsumen untuk menemukan, membeli, dan mendukung produk-produk lokal yang berkualitas tinggi dan berkarakter unik.

Aplikasi NTB Mall, sebagai sebuah sarana jual beli online berbasis aplikasi dan web tentunya harus kompatibel untuk semua platform digital. Dalam pengembangan aplikasi NTB Mall ini diketahui bahwa masih belum dilakukannya pengujian multi-platform pada aplikasinya. Pentingnya pengujian multi-platform dalam konteks ini tidak bisa diabaikan. Aplikasi NTB Mall harus mampu berfungsi dengan baik pada berbagai perangkat mobile yang berbeda, sistem operasi, dan berbagai kondisi jaringan. Selain itu, fitur-fitur yang disediakan dalam aplikasi ini harus sesuai dengan harapan para pelaku usaha yang ingin memasarkan produk mereka secara efektif.

Pentingnya uji multi-platform dalam pengembangan NTB Mall tak bisa diabaikan. Dengan uji ini, NTB Mall memastikan aplikasinya berfungsi optimal di berbagai perangkat mobile dan sistem operasi, termasuk iOS dan Android, serta tetap performa optimal di kondisi jaringan yang beragam. Diharapkan NTB Mall tak hanya menjadi solusi digital untuk dukung PKL, tapi juga memberikan manfaat maksimal bagi konsumen, pelaku usaha, dan perekonomian lokal.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam tinjauan Pustaka ini akan diuraikan beberapa artikel yang relevan dengan topik pengabdian masyarakat yang dilakukan, seperti uraian dibawah ini.

## 2.1 Software Testing

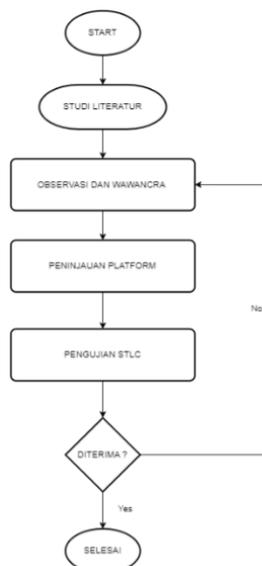
*Software testing* menjadi elemen krusial dalam tahap pengembangan perangkat lunak untuk mengurangi potensi cacat dan menilai mutu dari perangkat lunak tersebut. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat tidak memiliki cacat dan rentan terhadap masalah keamanan dan terhadap penggunaannya[2]. *Testing* berperan dalam mengenali *bug* atau ketidaksempurnaan pada perangkat lunak dan memperbaikinya melalui proses debugging sebelum perangkat lunak itu diluncurkan.

## 2.2 Multiplatform

*Platform* dapat diartikan sebagai jenis prosesor (CPU) atau perangkat keras lain yang memungkinkan sistem operasi atau aplikasi beroperasi. Dalam konteks komputasi, perangkat lunak multiplatform merujuk pada perangkat lunak komputer yang dapat dijalankan di berbagai *platform* komputasi. Perangkat lunak multiplatform dapat dibagi menjadi dua kategori, yang pertama memerlukan pembangunan atau kompilasi khusus untuk setiap platform yang didukung, sedangkan yang kedua dapat dijalankan secara langsung pada setiap platform tanpa persiapan khusus, seperti perangkat lunak yang ditulis dalam bahasa yang diinterpretasi atau bytecode portabel yang telah dikompilasi sebelumnya[3]. Multiplatform dipilih karena dalam implementasinya aplikasi akan dapat dijalankan di berbagai perangkat dengan sistem operasi yang berbeda beda seperti iOS, Android dan Windows.

## 3. METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Pada pengabdian yang dilakukan kali ini, didapatkan beberapa langkah yang dilakukan sebagai metode dari pengabdian. Metode tersebut digunakan seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Flowchart Metode Pengabdian Masyarakat

Metode pengabdian dimulai dengan melakukan studi literatur yang berhubungan dengan topik pengabdian yang diangkat, setelah itu melakukan observasi dan wawancara terhadap hal-hal yang terkait dengan pelaksanaan pengabdian, setelah melakukan hal yang diperlukan untuk kemudian dilakukan peninjauan platform agar platform yang digunakan sesuai dengan yang diharapkan, setelah semua kebutuhan sudah sesuai maka akan dilakukan tahapan pengujian dengan metode STLC untuk mengetahui apakah aplikasi dapat digunakan. Jika hasil pengujian tidak sesuai dengan harapan maka kegiatan akan diulangi kembali sampai hasil yang didapatkan sesuai harapan.

### 3.1 Studi Literatur

Pada tahapan studi literatur dilakukan pengumpulan dan analisis informasi yang sudah ada. Pada pengumpulan dan analisis ini data didapatkan dari sumber-sumber yang sudah ada seperti jurnal, buku dan artikel dan berhubungan dengan topik yang diangkat[4].

### 3.2 Observasi dan Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melibatkan pihak-pihak terkait seperti POKDARWIS, PKL dan Dinas Perdagangan provinsi NTB. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa para PKL membutuhkan platform yang mudah dimengerti untuk mereka gunakan dalam menjual produk yang mereka miliki, pihak dari POKDARWIS dan Dinas Perdagangan pun membutuhkan platform yang memudahkan mereka untuk melakukan monitoring terhadap para PKL yang berjualan. Berikut merupakan dokumentasi pada saat melakukan wawancara dan observasi.



Gambar 1. Proses Observasi Tempat Pembangunan Booth PKL



Gambar 2. Proses Diskusi dan Wawancara dengan Pihak Disdag NTB dan POKDARWIS



Gambar 3. Proses Wawancara dengan Pihak Pedagang Kaki Lima

### 3.3 Peninjauan Platform

Setelah melakukan wawancara dan observasi, selanjutnya adalah melakukan peninjauan platform yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sebagai solusi atas permasalahan yang dialami dibuatkanlah aplikasi NTB Mall yang dapat dijalankan di berbagai platform mulai dari Android, IOS maupun Web Browser.

### 3.4 Pengujian STLC

Untuk mengetahui apakah aplikasi sesuai dengan yang diharapkan maka dilakukanlah pengujian multiplatform pada aplikasi dengan metode *Software Testing Life Cycle* (STLC). Metode ini menguji apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan *user* dan dapat flexibel dijalankan di platform manapun.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan akan dibahas bagaimana hasil dari pengabdian yang telah dilakukan. Hasil yang akan dibahas merupakan hasil dari pengujian STLC yang dilakukan, dimana pengujian ini dibagi lagi menjadi 6 tahapan yaitu *requirement analysis*, *test planning*, *test case development*, *environment setup*, *test execution* dan *test reporting*[5].

##### 4.1 Tahapan *Requirement Analysis*

Tahapan pertama dari pengujian ini adalah menganalisis kebutuhan yang diperlukan, seperti aplikasi dan fitur yang ingin diuji. Pada kegiatan kali ini aplikasi yang akan diuji adalah aplikasi NTB Mall versi 11. Beberapa fitur dari aplikasi yang akan diuji pada kegiatan kali ini adalah :

- a. Fitur *Login*
- b. Fitur Produk
- c. Fitur Checkout

Analisis kebutuhan lainnya adalah spesifikasi dan persyaratan sistem dari fitur yang diuji. Kedua hal tersebut berguna sebagai acuan atau aturan dalam pembuatan *test case* nantinya. Spesifikasi dan persyaratan sistem setiap fitur dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL I. PERSYARATAN SISTEM FITUR LOGIN

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K01	Pengisian kolom email/no.hp	Mengisi kolom dengan email/ no.hp yang sudah terdaftar di dalam sistem sesuai dengan format
K02	Pengisian kolom password	Mengisi kolom dengan password yang sudah terdaftar di dalam sistem sesuai dengan format

TABEL II. SPESIFIKASI SISTEM FITUR LOGIN

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K03	Pengisian kolom email/no.hp	Berisikan antara 1 sampai 32 karakter
K04	Pengisian kolom password	Berisikan antara 1 sampai 32 karakter

TABEL III. PERSYARATAN SISTEM FITUR PRODUK

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K05	Informasi Produk • Input data wajib : Kolom nama, kategori, sub kategori, overview dan deskripsi produk	Mengisi data yang wajib diisi sesuai dengan formatnya .
K06	Detail Produk • Input data wajib : Kolom harga dan stok • Input data optional : kolom nama, stok dan harga, serta input gambar	Mengisi data yang wajib diisi sesuai dengan formatnya.
K07	Menambahkan gambar	Menambahkan gambar sesuai dengan formatnya.

TABEL IV. SPESIFIKASI SISTEM FITUR PRODUK

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K08	Informasi Produk : nama produk	Berisikan antara 1 sampai 100 karakter
K09	Informasi Produk : kategori	Berisikan pilihan kategori yang ada pada sistem
K10	Informasi Produk : sub-kategori	Berisikan pilihan sub-kategori yang ada pada sistem
K11	Informasi Produk : overview	Berisikan antara 1 sampai 200 karakter
K12	Informasi Produk : deskripsi produk	Berisikan antara 1 sampai 500 karakter
K13	Detail produk : harga	Berisikan antara 1 sampai 150 karakter

K14	Detail produk : stok	Berisikan antara 1 sampai 150 karakter
-----	----------------------	--

TABEL IV. SPESIFIKASI SISTEM FITUR PRODUK

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K08	Informasi Produk : nama produk	Berisikan antara 1 sampai 100 karakter
K09	Informasi Produk : kategori	Berisikan pilihan kategori yang ada pada sistem
K10	Informasi Produk : sub-kategori	Berisikan pilihan sub-kategori yang ada pada sistem
K11	Informasi Produk : overview	Berisikan antara 1 sampai 200 karakter
K12	Informasi Produk : deskripsi produk	Berisikan antara 1 sampai 500 karakter
K13	Detail produk : harga	Berisikan antara 1 sampai 150 karakter
K14	Detail produk : stok	Berisikan antara 1 sampai 150 karakter

TABEL V. PERSYARATAN SISTEM FITUR CHECKOUT

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K15	Pemilihan Produk	Memilih produk yang tersedia pada aplikasi
K16	Penambahan Jumlah Pembelian	Menambah jumlah pembelian sesuai dengan jumlah produk yang tersedia
K17	Melakukan Checkout	Melakukan checkout dengan memilih produk yang sudah dimasukkan ke keranjang
K18	Menambahkan Alamat Penerima	Menambahkan Alamat penerima sesuai dengan yang terdaftar dalam sistem
K19	Memilih Metode Pembayaran	Memilih hanya satu metode pembayaran

TABEL VI. SPESIFIKASI SISTEM FITUR CHECKOUT

Kode	Bagian yang diuji	Kriteria
K20	Penambahan Jumlah Pembelian	Menambahkan produk dengan jumlah minima 1 dan maksimal sesuai dengan stok produk
K21	Menambahkan Alamat Penerima	Menambahkan minimal 1 alamat penerima yang telah terdaftar dalam sistem

Bedasarkan TABEL I sampai dengan TABEL VI diatas dapat kita ketahui persyaratan dan spesifikasi dari bagian yang ingin di uji dari aplikasi NTB Mall. Terdapat pula kriteria untuk bagian yang ingin diuji sebagai acuan dalam melakukan pengujian

#### 4.2 Tahapan *Test Planning*

Pada tahapan ini pengujian direncanakan menggunakan teknik pengujian *Black Box* dan dengan metode *Equivalence Partitioning*. Pengujian metode ini akan membagi masukan menjadi partisi-partisi. Partisi-partisi tersebut kemudian dikelompokkan menjadi nilai valid (*true*) dan invalid (*false*)[6]. Pada metode AP penentuan partisi disesuaikan dari persyaratan sistem pada TABEL I, TABEL III dan TABEL V.

#### 4.3 Tahapan *Test Case Development*

Tahap ini adalah tahap pembuatan *test case*. *Test case* dibuat berdasarkan perencanaan pengujian yang telah dilakukan di tahap sebelumnya. *Test case* yang telah dibuat dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL VII. TEST CASE FITUR LOGIN

Test Case Id	Deskripsi Pengujian
TC01	<i>Login</i> menggunakan kombinasi email/no.hp yang salah
TC02	<i>Login</i> menggunakan kombinasi email/no.hp yang belum terdaftar di sistem
TC03	<i>Login</i> menggunakan kombinasi email/no.hp yang benar dan terdaftar dalam sistem

TC04	<i>Login menggunakan email/no.hp tanpa password</i>
TC05	<i>Login menggunakan password tanpa email/no.hp</i>
TC06	<i>Login dengan data blank field</i>

TABEL VIII. TEST CASE FITUR PRODUK

Test Case Id	Deskripsi Pengujian
TC07	Mengisi semua <i>input</i> data
TC08	Mengisi semua <i>input</i> data wajib dan mengosongkan yang opsional
TC09	Mengisi semua <i>input</i> data opsional dan mengosongkan <i>input</i> data yang wajib
TC10	Menambahkan file foto tidak sesuai format
TC11	Menambahkan file foto yang sesuai format
TC12	Mengosongkan semua <i>input</i> data

TABEL IX. TEST CASE FITUR CHECKOUT

Test Case Id	Deskripsi Pengujian
TC13	Memilih produk yang tersedia pada aplikasi
TC14	Mengisi jumlah pembelian dengan 0
TC15	Mengisi jumlah pembelian sesuai atau kurang dari stok produk
TC16	Mengisi jumlah pembelian melebihi stok produk
TC17	Melakukan checkout dengan tidak memilih barang
TC18	Melakukan checkout dengan memilih salah satu barang dalam keranjang
TC19	Melakukan checkout dengan memilih semua barang yang ada di keranjang
TC20	Memilih alamat lain selain alamat default
TC21	Menambahkan alamat baru
TC22	Memilih hanya satu metode pembayaran
TC23	Mengganti metode pembayaran
TC 24	Tidak Memilih Metode Pembayaran

Pada TABEL VII sampai TABEL IX merupakan *test case* yang telah dibuat untuk menguji fitur-fitur dari aplikasi NTB Mall apakah sudah sesuai atau tidak. Total *test case* yang dibuat adalah sebanyak 24 dengan masing-masing 6 *test case* pada fitur login dan produk serta 12 *test case* pada fitur *checkout*

#### 4.4 Tahapan *Environment Setup*

Pada tahapan ini dilakukan pemilihan platform pengujian, yang dimana platform yang digunakan pada pengabdian ini adalah :

- IOS 16.3.1
- Android 7
- Web Browser Google Chrome 120.0.6099.227

Dari ketiga perangkat diatas akan dilakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang ada pada aplikasi dapat berjalan dengan sesuai atau tidaknya.

#### 4.5 Tahapan *Test Execution*

Pada tahap ini mahasiswa akan melakukan pengujian pada aplikasi melalui berbagai platform yang sudah dijelaskan sebelumnya. Pengujian akan menggunakan test case yang telah dibuat sebelumnya yang dapat dilihat pada TABEL VII, TABEL VIII, dan TABEL IX. Kemudian hasil dari pengujian yang dilakukan dapat dilihat melalui tabel dibawah ini.

TABEL X. HASIL PENGUJIAN FITUR LOGIN

Test Case ID	Deskripsi Pengujian	Nilai	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan					
					IOS		Android		Chrome	
					S	TS	S	TS	S	TS
TC01	<i>Login menggunakan kombinasi</i>	Invalid	Sistem akan memberikan pesan error bahwa input	Sistem memberikan pesan error bahwa input	✓		✓		✓	

	email/no.hp yang salah		email/no.hp atau password tidak sesuai	email/no.hp atau password tidak sesuai						
TC02	<i>Login</i> menggunakan kombinasi email/no.hp yang belum terdaftar di sistem	Invalid	Sistem akan memberikan pesan bahwa user belum terdaftar dalam sistem	Sistem memberikan pesan error bahwa input email/no.hp atau password tidak sesuai		✓		✓		✓
TC03	<i>Login</i> menggunakan kombinasi email/no.hp yang benar dan terdaftar dalam sistem	Valid	Sistem akan langsung mengarahkan user ke homepage aplikasi	Sistem langsung mengarahkan user ke homepage aplikasi	✓		✓		✓	
TC04	<i>Login</i> dengan email/no.hp tanpa password	Invalid	Sistem akan menampilkan pesan bahwa kolom password harus diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa kolom password harus diisi	✓		✓		✓	
TC05	<i>Login</i> dengan password tanpa email/no.hp		Sistem akan menampilkan pesan bahwa kolom email/no.hp harus diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa kolom email/no.hp harus diisi	✓		✓		✓	
TC06	<i>Login</i> dengan <i>blank data field</i>		Sistem akan menampilkan pesan bahwa kolom email/no.hp dan kolom password harus diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa kolom email/no.hp dan kolom password harus diisi	✓		✓		✓	

TABEL XI. HASIL PENGUJIAN FITUR PRODUK

Test Case ID	Deskripsi Pengujian	Nilai	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan					
					IOS		Android		Chrome	
					S	TS	S	TS	S	TS
TC07	Mengisi semua input data	Valid	Sistem menyimpan informasi <i>input</i> data	<i>Input</i> data berhasil disimpan	✓		✓		✓	
TC08	Mengisi semua input data wajib dan mengosongkan yang opsional	Valid	Sistem menyimpan informasi <i>input</i> data	<i>Input</i> data berhasil disimpan	✓		✓		✓	
TC09	Mengisi semua input data opsional dan mengosongkan	Invalid	Sistem akan menampilkan pesan error yang	Sistem menampilkan pesan error yang	✓		✓		✓	

	input data yang wajib		mengharuskan mengisi nama, kategori, sub kategori, overview, deskripsi dan gambar produk	mengharuskan mengisi nama, kategori, sub kategori, overview, deskripsi dan gambar produk						
TC10	Menambahkan file foto tidak sesuai format	Invalid	User akan tidak bisa memilih file yang berbeda dari format	User tidak bisa memilih file yang berbeda dari format		✓		✓	✓	
TC11	Menambahkan file foto yang sesuai format		Sistem menyimpan informasi <i>input data</i>	<i>Input data</i> berhasil disimpan	✓		✓		✓	
TC12	Mengosongkan semua input data		Sistem akan menampilkan pesan error yang mengharuskan mengisi nama, kategori, sub kategori, overview, deskripsi, harga, stok dan gambar produk	Sistem menampilkan pesan error yang mengharuskan mengisi nama, kategori, sub kategori, overview, deskripsi, harga, stok dan gambar produk	✓		✓		✓	

TABEL XII. HASIL PENGUJIAN FITUR PRODUK

Test Case ID	Deskripsi Pengujian	Nilai	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan					
					IOS		Android		Chrome	
					S	TS	S	TS	S	TS
TC13	Memilih produk yang tersedia pada aplikasi	Valid	User akan diarahkan menuju halaman produk yang dipilih	User diarahkan menuju produk yang dipilih	✓		✓		✓	
TC14	Mengisi jumlah pembelian dengan 0	Invalid	Sistem akan memberi pesan bahwa jumlah pembelian tidak boleh 0	Sistem memberi pesan bahwa jumlah pembelian tidak boleh 0	✓		✓			✓
TC15	Mengisi jumlah pembelian sesuai atau	Valid	User akan dapat menambahkan	User dapat menambahkan	✓		✓		✓	

	kurang dari stok produk		produk ke keranjang	n produk ke keranjang						
TC16	Mengisi jumlah pembelian melebihi stok produk	Invalid	Sistem akan memberi pesan bahwa stok barang tidak cukup	Sistem akan memberi pesan bahwa user melebihi stok barang	✓		✓		✓	
TC17	Melakukan <i>checkout</i> dengan tidak memilih barang	Invalid	Sistem akan memberi pesan agar user memilih barang sebelum <i>checkout</i>	Sistem memberi pesan agar user memilih barang sebelum <i>checkout</i>	✓		✓		✓	
TC18	Melakukan <i>checkout</i> dengan memilih salah satu barang dalam keranjang	Valid	<i>User</i> akan dapat melakukan <i>checkout</i>	<i>User</i> dapat melakukan <i>checkout</i>	✓		✓		✓	
TC19	Melakukan <i>checkout</i> dengan memilih semua barang yang ada di keranjang	Valid	<i>User</i> akan dapat melakukan <i>checkout</i>	<i>User</i> dapat melakukan <i>checkout</i>	✓		✓		✓	
TC20	Memilih alamat lain selain alamat default	Valid	Alamat akan berubah sesuai dengan alamat yang dipilih	Alamat berubah sesuai dengan alamat yang dipilih	✓		✓		✓	
TC21	Menambahkan alamat baru	Valid	Sistem akan menyimpan Alamat yang baru ditambahkan	Sistem menyimpan informasi		✓		✓	✓	
TC22	Memilih hanya satu metode pembayaran	Valid	Sistem akan menyimpan informasi metode pembayaran	Sistem menyimpan informasi	✓		✓		✓	
TC23	Mengganti metode pembayaran	Valid	Sistem akan mengganti dan menyimpan metode pembayaran yang telah di ganti	Sistem mengganti dan menyimpan metode pembayaran yang telah di ganti	✓		✓		✓	
TC24	Tidak Memilih Metode Pembayaran	Invalid	Sistem akan menampilkan pesan error untuk mengisi metode pembayaran	Tombol untuk memesan tidak bisa di tekan	✓		✓		✓	

#### 4.6 Tahapan *Test Reporting*

Pada tahap ini adalah tahap terakhir yang di mana adalah tahap evaluasi dengan menganalisis dan menyimpulkan hasil pengujian berdasarkan *test case* yang telah diuji sehingga dapat diketahui apakah aplikasi NTB Mall ini sudah berfungsi dengan baik atau masih terdapat masalah yang ditemukan. Berikut merupakan hasil dan kesimpulan pengujian yang telah di lakukan.

Berdasarkan pengujian Equivalence Partitioning pada Tabel 5.10 - Tabel 5.12, sistem IOS dan Android mencapai kesesuaian 87.5% dengan 21 tes sesuai dan 3 tes tidak sesuai. Sementara itu, platform Web Browser mencapai kesesuaian 91.6% dengan 22 tes sesuai dan 2 tes tidak sesuai.

Berdasarkan hasil tersebut terdapat beberapa rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut yaitu :

- a. Pada fitur login ketika user memasukan akun yang belum terdaftar maka sistem akan merekomendasikan user untuk melakukan pendaftaran terlebih dahulu.
- b. Pada fitur produk bagian overview dan deskripsi sebaiknya diberikan batasan jumlah input text yang akan di-input-kan oleh user untuk untuk mencegah aplikasi dan pengguna meng-input data yang terlalu besar sehingga mengurangi performa aplikasi
- c. Pada fitur produk bagian input gambar sebaiknya ditambahkan fitur untuk melakukan pemotongan gambar sehingga memudahkan user untuk menyesuaikan ukuran gambar produk yang ingin mereka posting.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengabdian yang dilakukan didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pengujian pada aplikasi NTB Mall ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa aplikasi ini dapat berfungsi sesuai dengan harapan di berbagai platform digital baik itu IOS, Android maupun Web Browser. Pengujian ini juga dilakukan agar aplikasi dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna khususnya yang merupakan Pedagang Kaki Lima (PKL) sehingga mereka dapat memanfaatkan aplikasi ini dengan sebaik mungkin.
- b. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengukuran kualitas perangkat lunak dengan teknik black box dan menggunakan metode Ekuivalence Partitioning pada aplikasi NTB Mall yang dilakukan di berbagai platform mendapatkan hasil yang cukup bagus, dengan platform IOS dan Android yang mendapatkan tingkat kesesuaian sebanyak 87.5% dan platform Web Browser mendapatkan tingkat kesesuaian sebanyak 91.6% sehingga aplikasi dapat dikatakan bisa dijalankan dengan baik di berbagai platform.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi NTB mall, penulis disini menyarankan agar pengujian selanjutnya dilakukan pada ruang lingkup fitur yang lebih luas lagi. Penulis juga menyarankan selain metode Ekuivalence Partitioning pengujian juga dapat dilakukan dengan metode Boundary Value Analysis sehingga hasil pengujian dapat lebih akurat lagi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan rahmatnya sehingga kegiatan pengabdian ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada beberapa pihak diantaranya kepada :

- a. Dinas Perdagangan Provinsi NTB yang telah mendukung secara penuh kegiatan pengabdian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan bermanfaat bagi masyarakat NTB khususnya para Pedagang Kaki Lima.
- b. Ditjen Dikti sebagai penyanggah dana pada kegiatan pengabdian ini sehingga kegiatan dapat terlaksana secara lancar dari awal hingga akhir.
- c. Seluruh tim Kedaireka yang telah ikut serta dan mengambil peran dalam kegiatan pengabdian ini.
- d. Seluruh staff Program Studi Teknik Informatika Universitas Mataram yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] K. Lima *et al.*, “Survei Koordinasi Pelatihan,” vol. 5, no. September, pp. 1–6, 2023.
- [2] A. Amalia, S. W. Putri Hamidah, and T. Kristanto, “Penguujian Black Box Menggunakan Teknik Equivalence Partitions Pada Aplikasi E-Learning Berbasis Web,” *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 3, no. 3, pp. 269–274, 2021, doi: 10.47065/bits.v3i3.1062.
- [3] M. Afdhal, Surmayanti, and T. Nabila Putri, “Perancangan Multiplatform Elektronik Berbasis Web,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 6, pp. 55–60, 2020, [Online]. Available: <http://doi.org/10.22216/jsi.v6i1.5145>
- [4] N. E. Nurjanah and T. T. Mukarromah, “Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri 4.0 : Studi Literatur,” *J. Ilm. Potensia*, vol. 6, no. 1, pp. 66–77, 2021.
- [5] D. Dicky, I. M. Sukarsa, and N. K. A. Wirdiani, “Pengembangan Test Script Untuk Load Testing Web Dengan Metode Software Testing Life Cycle,” *J. Ilm. Teknol. dan Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 311–318, 2021.
- [6] F. I. Pratama, E. M. N. Subroto, R. M. Haira, and M. A. Yaqin, “Penguujian Black Box pada Aplikasi E-Commerce OpenCart dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis,” *J. Ilm. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 54–64, 2023, doi: 10.35316/jimi.v8i1.54-64.