

## ABSTRAK

# PENGUJIAN BLACK BOX PADA APLIKASI OMNICHANNEL DENGAN METODE EQUIVALENCE PARTITIONING DAN BOUNDARY VALUE ANALYSIS

Oleh

**RAHEL ANASTASYA PITHALOKA**

*Omnichannel* Jubelio adalah suatu platform yang dapat mengintegrasikan konsumen dengan banyak *channel*. Aplikasi ini terintegrasi ke seluruh channel penjualan *offline* dan *online*, seperti *marketplace*, *social commerce*, *website*, dan toko fisik hanya melalui satu *dashboard*. *Omnichannel* Jubelio memiliki fitur unggulan yaitu *Warehouse Management System* (WMS) yang berfungsi dalam mengelola persediaan, memproses pesanan, dan mengatur alur barang dari masuk hingga keluar gudang. Dengan pertumbuhan pesat pengguna platform Jubelio atau pengembangan fitur-fitur lain, muncul potensi masalah teknis seperti bug yang dapat menghambat pengalaman pengguna dan tantangan dalam menjaga kualitas layanan. Oleh karena itu, pengujian aplikasi sangat penting untuk memastikan skalabilitas sistem dan pemeliharaan kualitas sistem manajemen gudang khususnya pada fitur Proses Pesanan dalam menu Gudang. Penelitian ini menggunakan pengujian *Black Box* dengan kombinasi metode *Equivalence Partitioning* dan *Boundary Value Analysis*. Pengujian black box pada aplikasi omnichannel Jubelio menerapkan metode EP untuk pengujian yang lebih efisien karena hanya satu atau beberapa nilai dari setiap partisi yang diuji. Sedangkan metode BVA untuk memastikan bahwa sistem dapat menangani nilai-nilai ekstrem di batas-batas input dengan baik. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan pada delapan fitur aplikasi dengan total 95 skenario pengujian, terdapat 82 skenario yang berhasil, dan 13 skenario yang gagal. Nilai efektivitas aplikasi yang didapat dari pengujian tersebut sebesar 86,31% yang artinya memiliki nilai efektivitas yang cukup. Selain itu, terdapat lima rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan kepada tim pengembang.

Kata kunci : *Black Box*, *Boundary Value Analysis*, *Equivalence Partitioning*, *Omnichannel*, *Warehouse Management System*

## **ABSTRACT**

### ***BLACK BOX TESTING ON OMNICHANNEL APPLICATIONS WITH EQUIVALENCE PARTITIONING AND BOUNDARY VALUE ANALYSIS METHODS***

***By***

**RAHEL ANASTASYA PITHALOKA**

*Omnichannel Jubelio is a platform integrating consumers with multiple channels. This application is integrated into all offline and online sales channels, such as marketplaces, social commerce, websites, and physical stores through one dashboard. Omnichannel Jubelio has a superior feature, namely the Warehouse Management System (WMS) which functions to manage inventory, process orders, and regulate the chain process of goods from entering to leaving the warehouse. With the rapid growth of Jubelio platform users or the development of other features, there is the potential for technical problems such as bugs that can hinder user experience and challenges in maintaining service quality. Therefore, application testing is very important to ensure system scalability and maintain the quality of the warehouse management system (WMS), especially in the Order Process feature in the Warehouse menu. In research Black Box testing is used combination of the Equivalence Partitioning and Boundary Value Analysis methods. Black box testing on the Omnichannel Jubelio applies the EP method for more efficient testing, as only one or a few values from each partition are tested. The BVA method is used to ensure that the system can handle extreme values at input boundaries effectively. The result show that application testing carried out on eight application features with a total of 95 test scenarios, there were 82 successful scenarios and 13 failed scenarios. The application effectiveness value obtained from the test was 86.31%, which means it has a sufficient effectiveness value, futhermore, five recommendations for improvement that can be given to the development team.*

*Keywords: Black Box, Boundary Value Analysis, Equivalence Partitioning, Omnichannel, Warehouse Management System*