eISSN: 2621-4970 pISSN: 2621-4962

Volume 6 No 2 **Juli 2023**

Pengujian Fungsionalitas Sistem Inventaris Barang Pada Sekolah Menengah Kejuruan Citra Borneo Menggunakan *Black Box Testing*

Fauzan Asrin

Jurusan Informatika, Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura asrin@informatika.untan.ac.id

Abstrak

Ada banyak teknik dalam pengujian menggunakan *black box testing* pada sebuah aplikasi maupun sistem informasi. Antara lain Equivalen Partitions Testing, Boundary Value Analysis Testing, Comparation Testing, Sample Testing, Robustness Testing dan lainnya. Penelitian ini memilih menggunakan teknik Teknik Equivalence Partitions yang hanya untuk menguji apakah ada kesalahan pada fungsi sistem, Interface, struktur data atau akses data, performasi, inisialisasi. Objek pengujian pada penelitian ini adalah Sistem Inventaris Barang Pada Sekolah Menengah Kejuruan Citra Borneo. Sistem informasi ini diimplementasikan kedalam Bahasa pemrograman *PHP (Hypertext Preprocessor)*, dimana Bahasa pemrograman ini digunakan untuk sistem informasi yang sifatnya dinamis. Pengujian ini dilakukan bertujuan agar hasil akhir sistem yang diimplementasikansesuai dengan yang dibutuhkan. Pengujian terdiri dari dua belas menu yang di kelompokkan menjadi tiga menu besar yaitu menu login, menu barang dan menu laporan dimana masing-masing menu tersebut dipastikan berfungsi sesuai dengan yang dibutuhkan. Dari Hasil pengujian validitas menggunakan *Black Box* seluruh menu yang diujikan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan tidak ditemukan kesalahan pada fungsi-fungsi menu yang sudah di rancang.

Kata kunci: Pengujian, Sistem Inventaris Barang, Black Box Testing

Abstract

There are many techniques in testing using black box testing on an application or information system. These include Equivalent Partitions Testing, Boundary Value Analysis Testing, Comparison Testing, Sample Testing, Robustness Testing, and others. This study chose to use the Equivalence Partitions technique which is only to test whether there are errors in system functions, interfaces, data structures, data access, performance, and initialization. The object of testing in this study is the Goods Inventory System at Citra Borneo Vocational High School. This information system is implemented in the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language, where this programming language is used for dynamic information systems. This test is carried out with the aim that the final results of the implemented system are following what is needed. The test consists of twelve menus which are grouped into three major menus, namely the login menu, items menu, and report menu where each of these menus is ensured to function as needed. From the results of validity testing using the Black Box, all menus tested can function as expected, and no errors were found in the menu functions that have been designed.

Keywords: Testing, Goods Inventory System, Black Box Testing

PENDAHULUAN

Umumya proses pengujian merupakan hal yang sangat penting dilakukan oleh

pengembang sistem informasi dan aplikasi, dikarenakan tahapan pengujian ini merupakan tahapan akhir dalam siklus hidup pengembangan sebuah sistem. Sebelum sistem ini di implementasikan kepada pengguna tentunya harus dilakukan pengecekan/testing pada software yang dibuat (Arofiq et al., 2023; Muflihin et al., 2020).

Sistem inventaris barang sekolah pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Citra Borneo dirancang untuk memudahkan pihak sekolah untuk memanajamen, mulai dari menyimpan data barang, mengedit data barang sampai dengan mengahapus data barang keluar, agar dapat memberikan informasi bagi pihak sekolah.

Proses rancang bangun sistem ini melalui proses System Development Life Cycle (SDLC) yaitu dengan model waterfall (Hafizh et al., 2019; Mukhtar, 2019). Model waterfall atau sering kali disebut sebagai classic life cycle adalah model pengembangan perangkat lunak vang menekankan fase-fase vang berurutan dan sistematis, dimulai dari spesifikasi kebutuhan sampai dengan sistem perawatan sebuah (Asrin Maswadi, 2022; Asrin & Utami, 2023). Pada tahapan waterfall ada proses pengujian yang harus dilalui sebelum sistem inventaris barang sekolah pada sekolah menengah kejuruan Citra Borneo di terapkan kepada para staff maupun guru-guru sekolah. Karena pada saat ini terjadi adalah masalah yang belum diketahuinya apakah sistem informasi ini sudah teruji secara fungsionalitas dan belum diketahui apakah sudah dapat di terapkan disekolah atau belum. Sehingga dari penelitian ini akan diketahui hasil dari setiap fungsi menu-menu yang sudah dirancang sedemikian rupa berfungsi seperti yang dibutuhkan dan sesuai dengan yang diharapkan.

Rumusan Masalah

Dari uraian diatas makan dapatlah dirumuskan sebuah masalah yaitu bagaiama melakukan pengujian fungsionalitas sistem inventaris barang pada sekolah menengah kejuruan citra borneo menggunakan *black box testing*?.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah sistem inventaris barang pada SMK Citra Borneo dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah Dapat memberikan informasi validitas maupun *error* terkait uji fungsionalitas pada setiap menu pada sistem inventaris barang pada SMK Citra Borneo.

Tinjauan Pustaka

Ada tiga rujukan pada penelitian ini terkait pengujian menggunakan black box testing secara fungsionalitas sistemnya. Artikel yang pertama mendapatkan dari hasil perhitungan validitas sistem diperoleh nilai 75% Kemungkinan error yang terjadi dikarenakan adanya kesalahan pada baris kode (syntax). Untuk itu perlu dilakukan update pada syntax untuk memperbaiki bug tersebut (Arofiq et al., 2023).

Rujukan kedua dengan hasil pengujian berikut. Setelah melakukan 11 butir test case pada equivalence partitions, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penilaian kinerja karyawan PT INKA (Persero) tidak ditemukan kesalahan fungsionalitas pada setiap fitur. Sehingga sistem informasi berjalan dengan baik dan siap digunakan (Dwi Wijaya & Wardah Astuti, 2021).

Rujukan ketiga memiliki hasil pengujian dimana juga menggunakan equivalence partitions sebagai alat bantu menemukan bahwa terdapat sebanyak 15 kasus uji kesalahan yang terjadi pada Sistem Informasi Manajemen Pegawai (Nyoman et al., 2021).

LANDASAN TEORI

Inventaris adalah daftar barang-barang yang digunakan di perusahaan atau di kantor yang menyertakan barga, jumíah, jenis dan keadaannya (Nazoriyah et al., 2022; Wulan, 2021). Inventaris adalah daftar yang memuat semua barang perusahan dan sebagainya yang dipakai dalam melaksanakan tugas (Muflihin et al., 2020; Wahyuni et al., 2021). Daftar yang dimaksud ialah berupa cacatan tentang semua alat dan bahan yang disediakan untuk dipergunakan dalam pengolahan usaha yang dijalankan maupun sebagai peralatan operasional.

Black-Box Testing adalah pengujian berdasarkan spesifikasi persyaratandan tidak perlumenguji kode dalam pengujian kotak hitam (Cholifah et al., 2018; Febriyanti et al., 2021; Priyaungga et al., 2020). Pengujian black box dilakukan berdasarkan kebutuhan pelanggansehingga persyaratan yang tidak lengkap atau tidak dapat diprediksi dapat dengan mudah diidentifikasi dan dapat ditangani kemudian (Nyoman et al.. 2021). dilakukan Pengujian black-box berdasarkan perspektif pengguna akhir (Zidan et al., 2022).

Keuntungan utama dari *black-box* testing adalah, penguji tidak perlu memiliki pengetahuan tentang bahasa pemrograman tertentu, tidak hanya bahasa pemrograman tetapi juga pengetahuan tentang implementasi. Dalam *black-box* testing, baik programmer dan penguji tidak

bergantung satu sanna lain. Keuntungan lainnya adalah pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna. Keuntungan signifikan dari black-box testing adalah membantu mengungkap ambiguitas atau ketidakkonsistenan dalam spesifikasi persyaratan (Uminingsih et al., 2022; Wulandari et al., 2022; Zahara et al., 2021).

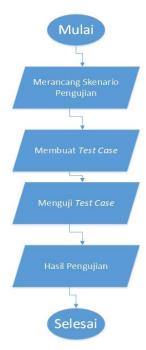
METODE PENELITIAN

Metode Black Box Testing merupakan pengujian untuk menunjukkan kesalahan pada system aplikasi seperti kesalahan pada fungsionalitas system maupun perangkat lunak. Black Box testing merupakan metode uji fungsionalitas system aplikasi.

Pada penelitian ini digunakan teknik Pengujian *Equivalence partition* dilakukan pada sistem inventaris barang SMK Citra Borneo. Cara kerja teknik Pengujian Equivalence partition berdasarkan pada masukan data pada sebuah form yang ada pada sistem informasi inventaris SMK Citra Borneo. Digunakan input data acak yang bertujuan untuk melakukan test dengan pasti apakah system yang dibuat menolak dengan masukan data/informasi yang tidak sesuai dengan yang telah di formatkan dalam perancangan, namun bila data sesuai perancangan hasilnya adalah akan sebaliknya (Yordani & Sudaryanto, 2021).

Alur Penelitian

Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Alur Penelitian Ada beberapa tahapan pada gambar 1 diatas:

- 1. Tahap perancangan skenario, merancang perintah pada menu yang akan dilakukan pengujian.
- 2. Tahap membuat test case, yaitu mencatat kolom-kolom yang akan diuji pada menu penginputan.
- 3. Tahap menguji test case, melakukan pengujian dengan melakukan perintah pada skenario pengujian.
- 4. Tahap hasil pengujian, menuliskan seluruh alur pengujian dalam bentuk laporan beserta metode yang digunakan.

PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini akan dilakukan 4 proses dimana dimulai dari proses merancang skenario pengujian dengan tujuan memilih menu yang akan dilakukan pengujian secara fungsional. Kemudian membuat *test case* dengan tujuan untuk melakukan pencatatan menu menu yang akan di uji. Kemudian menguji *test case* dengan maksud memastikan perintah pengujian pada skenario yang dirancang,

dan terakhir adalah membuat hasil pengujian, apakah setiap rancangan skenario valid atau ada yang error.

Merancang Skenario Pengujian

Pada penelitian ini dilakukan pengujian menu login, menu barang dan menu laporan. Adapun pertimbangan pengambilan menu masing-masing dapat diterangkan sebagai berikut:

1. Pengujian Halaman Login



Gambar 2. Halaman Login

Halaman login merupakan laman awal yang akan ditampilkan ketika admin membuka website. Pada halaman ini, admin dapat menginputkan *username*, *password*, dan memilih level user untuk masuk ke dalam sistem sesuai pada gambar 2.

2. Pengujian Halaman Dashborad



Gambar 3. Halaman *Dashboard*Halaman beranda merupakan halaman awal ketika admin sudah menginputkan *username* dan *password* sesuai pada gambar 3.

3. Pengujian Halaman Data Admin



Gambar 4. Halaman Data Admin

Halaman ini merupakan data dari pengguna website. Terdapat 2 level pengguna yaitu super admin dan admin. Super admin dapat menambahkan data baru bahkan dapat menghapus data admin yang lain sesuai pada gambar 4.

4. Pengujian Halaman Data Barang



Gambar 5. Halaman Data Barang

Halaman data barang berisi nama barang yang terdapat di inventaris sekolah. Admin dapat menambahkan data barang serta menghapus data barang sesuai gambar 5.

5. Pengujian Halaman Jenis Barang



Gambar 6. Halaman Jenis Barang

Halaman jenis barang berisi jenis-jenis dari barang yang ada di inventaris sekolah. Admin dapat menambah, merubah, dan menghapus jenis barang sesuai pada gambar 6.

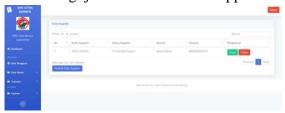
6. Halaman Satuan Barang



Gambar 7. Halaman Satuan Barang

Halaman satuan barang berisi berbagai satuan dari barang yang ada di inventaris sekolah. Admin dapat menambah, merubah, dan menghapus satuan barang sesuai pada gambar 7.

7. Pegujian Halaman Data Supplier



Gambar 8. Halaman Data Supplier

Halaman data supplier berisi data supplier atau tempat pengirim barang ke sekolah. Admin dapat menambah, merubah, dan menghapus data supplier sesuai pada gambar 8.

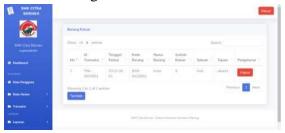
8. Pengujian Halaman Transaksi Barang Masuk



Gambar 9. Halaman Transaksi Barang Masuk

Halaman transaksi barang masuk berisi keterangan dari barang masuk yang diinputkan agar admin dapat mengetahui kapan dan berapa banyak barang yang masuk sesuai pada gambar 9.

9. Pengujian Halaman Transaksi Barang Keluar



Gambar 10. Halaman Transaksi Barang Keluar

Halaman transaksi barang keluar berisi keterangan dari barang keluar yang diinputkan agar admin dapat mengetahui kapan dan berapa banyak barang yang dikeluarkan atau sudah tak terpakai sesuai pada gambar 10.

10. Pengujian Halaman Laporan Supplier



Gambar 11. Halaman Laporan Supplier

Halaman laporan supplier berisi data supplier yang ada dan laporan ini supplier bisa admin exportkan ke excel sebagai bukti laporan sesuai pada gambar 11.

11. Pengujian Halaman Laporan Barang Masuk



Gambar 12. Halaman Laporan Barang Masuk

Halaman laporan barang masuk berisi dari seluruh transaksi barang masuk yang pernah diinputkan. Di sini admin dapat memilih bulan dan tahun dari data barang masuk, dan admin dapat menampilkan atau yang mengexport ke excel sebagai laporan sesuai pada gambar 12.

12. Pengujian Laporan Stok Barang



Gambar 13. Halaman Laporan Stok Barang

Halaman laporan stok gudang menampilkan seluruh jumlah data barang yang ada di gudang. Admin dapat mengexport data ke excel sebagai laporan sesuai pada gambar 13.

13. Pengujian Laporan Barang Keluar



Gambar 14. Halaman Laporan Barang Keluar

Halaman laporan barang keluar berisi dari seluruh transaksi barang keluar yangpernah diinputkan. Di sini admin dapat memilih bulan dan tahun dari data barang keluar, dan admin dapat menampilkan atau yang mengexport ke excel sebagai laporan sesuai pada gambar 14.

Membuat Test Case

Sesuai dengan rancangan skenario pengujian yang sudah dibahas diatas maka akan dibuat *test case* pada beberapa tabel dibawah ini. Yaitu tabel menu login, menu barang dan menu laporan.

Tabel Menu Login
 Berikut pembuatan test case pada menu login sesuai pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Test Case Menu Login

Id	Masukan	Hasil yang diharapkan
A01 (login)	Username, password, level pengguna tidak diisi kemudian klik masuk	Sistem akan menampilkan pesan "please fill out this field"
A02 (login)	Mengisi username, password, dan level admin dengan benar	Sistem menerima akses login dan admin berhasil masuk ke halaman beranda

Tabel 1 diatas terdiri dari dua *test case* kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari A01 dan A02 sesuai dengan deskripsi diatas.

2. Tabel Menu Barang
Berikut pembuatan test case pada
menu barang sesuai pada tabel 2
dibawah ini.

Tabel 2. Test Case Menu barang

Id	Masukan	Hasil yang diharapkan
B01 (Data Barang)	Mengklik tombol "Tambah data barang" dan admin mengisi data kemudian mengklik tombol "simpan"	Sistem menyimpan data dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"
B02 (Data Barang)	Mengklik tombol "ubah" dan admin mengubah data barang kemudian mengklik tombol "simpan"	Sistem menyimpan data dan mengirim pesan "data berhasil

		1: 11. !!
D02 (Data	Manalilla tambal	diubah" Sistem
B03 (Data Barang)	Mengklik tombol "hapus"	menyimpan
Dai alig)	napus	data
		dan mengirim
		pesan "data
		berhasil
		diubah"
B04 (Jenis	Mengklik tombol	Sistem
Barang)	"Tambah jenis	menyimpan
g /	barang" dan admin	data
	mengisi data	dan mengirim
	kemudian mengklik	pesan "data
	tombol "simpan"	berhasil
		diubah"
B05 (Jenis	Mengklik tombol	Sistem
Barang)	"ubah" dan admin	menyimpan
	mengubah jenis	data
	barang kemudian	dan mengirim
	mengklik tombol	pesan "data
	"simpan	berhasil
D06 (T '	N 1 1'1	diubah"
B06 (Jenis	Mengklik tombol	Sistem
Barang)	"hapus"	menyimpan data
		dan mengirim
		pesan "data
		berhasil
		diubah"
B07	Mengklik tombol	Sistem
(Satuan	"Tambah satuan	menyimpan
Barang)	barang" dan admin	data
G,	mengisi data	dan mengirim
	kemudian mengklik	pesan "data
	tombol "simpan"	berhasil
		ditambah"
B08	Mengklik tombol	Sistem
(Satuan	"ubah" dan admin	menyimpan
Barang)	mengubah jenis	data
	barang kemudian	dan mengirim
	mengklik tombol	pesan "data berhasil
	"simpan"	ditambah"
B09	Mengklik tombol	Sistem
(Satuan	"hapus"	menyimpan
Barang)	пириз	data
<i>B</i>)		dan mengirim
		pesan "data
		berhasil
		ditambah"
B10 (Data	Mengklik tombol	Sistem
Supplier)	"Tambah data	menyimpan
== '	supplier" dan admin	data
	mengisi data	dan mengirim
	supplier kemudian	pesan "data
	mengklik tombol	berhasil
	"simpan"	ditambah"
B11 (Data	Mengklik tombol	Sistem
Supplier)	"ubah data supplier"	menyimpan
	dan admin	data

B12 (Data Supplier)	mengubah data Supplier kemudian mengklik tombol "simpan" Mengklik tombol "hapus"	dan mengirim pesan "data berhasil diubah" Sistem menghapus data supplier, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"
B13 (Transaksi Barang Masuk)	Mengklik tombol "Tambah" dan admin mengisi data barang masuk kemudian mengklik tombol "simpan"	Sistem menghapus data supplier, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"
B14 (Transaksi Barang Masuk)	Mengklik tombol "hapus"	Sistem menghapus data barang masuk, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"
B15 (Transaksi Barang Keluar)	Mengklik tombol "Tambah" dan admin mengisi data barang keluar kemudian mengklik tombol "simpan"	Sistem menyimpan data dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"
B16 (Transaksi Barang Keluar)	Mengklik tombol "hapus"	Sistem menghapus data barang keluar, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"

Tabel 2 diatas terdiri dari enam belas *test case* kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari B01 sampai dengan B16 sesuai dengan deskripsi diatas.

3. Tabel Menu Laporan
Berikut pembuatan test case pada
menu laporan sesuai pada tabel 3
dibawah ini.

Tabel 3. Test Case Menu laporan

Id	Masukan	Hasil yang
		diharapkan
C01	Mengklik tombol	Sistem akan
(Laporan	"ExportToExcel"	mendownload
Supplier)		file dalam
		bentuk excel
C02	Memilih bulan dan	Sistem akan
(Laporan	tahun kemudian	menampilkan
Barang	mengklik	semua data
Masuk)	"tampilkan"	barang masuk
C03	Memilih bulan dan	Sistem akan
(Laporan	tahun kemudian	mendownload
Barang	mengklik	file dalam
Masuk)	"ExportToExcel"	bentuk excel
C04	Mengklik tombol	Sistem akan
(Laporan	"ExportToExcel"	mendownload
Stok		file dalam
Gudang)		bentuk excel
C05	Memilih bulan dan	Sistem akan
(Laporan	tahun kemudian	menampilkan
Barang	mengklik "tampilkan	semua data
Keluar)		barang keluar
C06	Memilih bulan dan	Sistem akan
(Laporan	tahun kemudian	menampilkan
Barang	mengklik	semua data
Keluar)	"ExportToExcel"	barang keluar

Tabel 3 diatas terdiri dari enam *test case* kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari C01 sampai dengan C06 sesuai dengan deskripsi diatas.

Menguji Test Case

Sesuai dengan pembuatan *test case* yang sudah dibahas diatas maka akan diuji test case berdasarkan id yang telah dibuat pada beberapa tabel dibawah ini.

Tabel Menu Login
 Berikut pengujian test case pada menu login sesuai pada tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Uji Menu Login

Id	Masuk	Hasil	Kesimpulan
	an	Yang	
		Diharap	
		kan	
A01	Userna	Sistem	Berhasil
(logi	me,	akan	
n)	passwo	menampi	
	rd,	lkan	
	level	pesan	
	penggu	"please	

	na tidak diisi kemudi an klik masuk	fill out this field"	Sistem Inventoris Berong
A02 (logi n)	Mengis i userna me, passwo rd, dan level admin dengan benar	Sistem menerim a akses login dan admin berhasil masuk ke halaman beranda	Berhasil

Tabel 4 diatas terdiri dari dua *test case* kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari A01 dan A02 yang ketika diuji hasil pengujiannya sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel Menu Barang
 Berikut pengujian test case pada
 menu barang sesuai pada tabel 5
 dibawah ini.

Tabel 5. Uji Menu barang

Id Masuka Hasil		Kesimpul
n Yang		an
	Diharapk	
	an	
Mengkli	Sistem	Berhasil
k	menyimpa	
tombol	n data	
"Tamba	dan	
h data	mengirim	
barang"	pesan	
dan	"data	
admin	berhasil	
mengisi	ditambah"	
data		
kemudia		
n		
mengkli		
k		
tombol		
"simpan		
" -		
Mengkli	Sistem	Berhasil
k	menyimpa	
tombol	n data	
"ubah"	dan	
dan	mengirim	
	Mengkli k tombol "Tamba h data barang" dan admin mengisi data kemudia n mengkli k tombol "simpan " Mengkli k tombol "ubah"	Mengkli k menyimpa tombol n data dan h data berhasil ditambah" data kemudia n mengkli k tombol "simpan " Mengkli k menyimpa n data ditambah" data berhasil ditambah" data kemudia n mengkli k tombol "simpan "

		U 1 .	
	mengub ah data barang kemudia n mengkli k tombol "simpan"	"data berhasil diubah"	
B03 (Data Barang)	Mengkli k tombol "hapus"	Sistem menghapu s data barang, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"	Berhasil
B04 (Jenis Barang)	Mengkli k tombol "Tamba h jenis barang" dan admin mengisi data kemudia n mengkli k tombol "simpan "	Sistem menyimpa n data dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"	Berhasil
B05 (Jenis Barang)	Mengkli k tombol "ubah" dan admin mengub ah jenis barang kemudia n mengkli k tombol "simpan	Sistem menyimpa n data dan mengirim pesan "data berhasil diubah"	Berhasil
B06 (Jenis Barang)	Mengkli k tombol "hapus"	Sistem menghapu s data jenis barang, dan mengirim pesan	Berhasil

		"data			mengkli		
DOZ	Ma11'	berhasil dihapus	David v. 21		k tombol		
B07 (Satuan Barang)	Mengkli k tombol "Tamba h satuan barang" dan admin mengisi data kemudia n mengkli k tombol "simpan ""	Sistem menyimpa n data dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"	Berhasil	B11 (Data Supplier)	"simpan " Mengkli k tombol "ubah data supplier " dan admin mengub ah data Supplier kemudia n mengkli	Sistem menyimpa n data dan mengirim pesan "data berhasil diubah"	Berhasil
B08 (Satuan Barang)	Mengkli k tombol	Sistem menyimpa n data	Berhasil		k tombol "simpan "		
	"ubah" dan admin mengub ah jenis barang kemudia n mengkli k	dan mengirim pesan "data berhasil diubah"		B12 (Data Supplier)	Mengkli k tombol "hapus"	Sistem menghapu s data supplier, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"	Berhasil
	tombol "simpan "			B13 (Transak si	Mengkli k tombol	Sistem menyimpa n data	Berhasil
B09 (Satuan Barang)	Mengkli k tombol "hapus"	Sistem menghapu s data satuan barang, dan mengirim pesan "data berhasil dihapus"	Berhasil	Barang Masuk)	"Tamba h" dan admin mengisi data barang masuk kemudia n mengkli k	dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"	
B10 (Data Supplier	Mengkli k tombol	Sistem menyimpa n data	Berhasil		tombol "simpan		
)	"Tamba h data supplier " dan admin mengisi data supplier kemudia n	dan mengirim pesan "data berhasil ditambah"		B14 (Transak si Barang Masuk)	Mengkli k tombol "hapus"	Sistem menghapu s data barang masuk, dan mengirim pesan "data berhasil	Berhasil

		dihapus"	
B15	Mengkli	Sistem	Berhasil
(Transak	k	menyimpa	
si	tombol	n data	
Barang	"Tamba	dan	
Keluar)	h" dan	mengirim	
	admin	pesan	
	mengisi	"data	
	data	berhasil	
	barang	ditambah"	
	keluar		
	kemudia		
	n		
	mengkli		
	k		
	tombol		
	"simpan		
	"		
B16	Mengkli	Sistem	Berhasil
(Transak	k	menyimpa	
si	tombol	n data	
Barang	"hapus"	dan	
Keluar)	-	mengirim	
		pesan	
		"data	
		berhasil	
		ditambah"	

Tabel 5 diatas terdiri dari enam belas pengujian kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari B01 sampai dengan B16. Hasil seluruh pengujian berhasil 100%.

3. Tabel Menu Laporan Berikut pengujian pada menu laporan sesuai pada tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Uji Menu laporan

Id	Masukan	Hasil Yang Dihara pkan	Kesimpulan
C01 (Lap oran Supp lier)	Mengklik tombol "ExportT oExcel"	Sistem akan mendo wnload file dalam bentuk excel	Berhasil
C02 (Lap oran Bara ng Masu k)	Memilih bulan dan tahun kemudian mengklik "tampilka n"	Sistem akan menam pilkan semua data barang masuk	Berhasil
C03 (Lap oran	Memilih bulan dan tahun	Sistem akan mendo	Berhasil

Bara ng Masu k)	kemudian mengklik "ExportT oExcel"	wnload file dalam bentuk excel	Laporan Barang Masuk
C04 (Lap oran Stok Guda ng)	Mengklik tombol "ExportT oExcel"	Sistem akan mendo wnload file dalam bentuk excel	Berhasil Lapanic Stak Suraleng/04/05/202
C05 (Lap oran Bara ng Kelu ar)	Memilih bulan dan tahun kemudian mengklik "tampilka n	Sistem akan menam pilkan semua data barang keluar	Berhasil
C06 (Lap oran Bara ng Kelu ar)	Memilih bulan dan tahun kemudian mengklik "ExportT oExcel"	Sistem akan mendo wnload file dalam bentuk excel	Berhasil

Tabel 6 diatas terdiri dari enam pengujian kemudian diberikan pengenal berupa id, yang terdiri dari C01 sampai dengan C06 dimana hasil pengujiannya sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil Pengujian

Telah dilakukan pengujian ke tiga menu pada sistem inventaris barang SMK Citra Borneo dan ketiga hasil menu login, barang dan laporan berhasil sesuai dengan yang diharapkan. secara fungsionalitas sistem informasi. Tidak ditemukan error pada setiap bagian submenu maupun operasi yang dilakukan.

KESIMPULAN

Hasil dari pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem inventaris barang SMK Citra Borneo sesuai dengan yang diharapkan dan siap untuk di implementasikan kepada para pengguna agar dapat digunakan sesuai kebutuhan dan fungsinya. Karena telah melewati proses uji fungsionalitas sistem informasi.

Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah agar periode pengujian dapat dilakukan kembali apabila sistem akan dilakukan pengembangan fitur sesuai kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arofiq, N. M., Erlangga, R. F., & Irawan, A. (2023). Pengujian Fungsional Aplikasi Inventory Barang Kedatangan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. 2(5), 1322–1330.
- F., Asrin, Maswadi. & (2022).Sistem Perancangan Informasi Pemasaran Hasil The Design Of Agricultural Product Marketing Information System At The Provincial Agent Of Agriculture, Food Crops And Horticulture Of West dengan Dinas Pertanian Tanaman. Jurnal Borneo Akcaya, 8(2), 141–148.
- Asrin, F., & Utami, G. V. (2023).

 Implementing Website-Based School
 Information Systems in Public
 Elementary Schools Using Waterfall
 Model. Journal of Information
 Systems and Informatics, 5(2), 590–614.
 - https://doi.org/10.51519/journalisi.v5i2.4
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap. STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi), 3(2), 206. Https://Doi.Org/10.30998/String.V3i 2.3048
- Dwi Wijaya, Y., & Wardah Astuti, M. (2021). Pengujian Blackbox Sistem

- Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Pt Inka (Persero) Berbasis Eauivalence **Partitions** Blackbox **Testing** Of PtInka (Persero) Employee Performance Assessment Information System Based Equivalence Partitions. Jurnal Digital Teknologi Informasi, 4(1), 23–26.
- Febriyanti, N. M. D., Sudana, A. A. K. O., & Piarsa, I. N. (2021). *Implementasi Black Box Testing Pada Sistem Informasi Manajemen Dosen*. Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer, 2(3), 1–10.
- Hafizh, S. D., Pradana, F., & Brata, A. H. (2019). Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian Di Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Kabupaten Padang Pariaman. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer, 3(9), 8797–8803.
- Muflihin, H. H., Dhika, H., & Handayani, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah. Bianglala Informatika, 8(2), 91–99.
 - Https://Doi.Org/10.31294/Bi.V8i2.87
- Mukhtar, H. (2019). Aplikasi Penjadwalan Otomatis Ujian Proposal Dan Sidang Skripsi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau. Jurnal Fasilkom, 8(1), 315–333. Https://Doi.Org/10.37859/Jf.V8i1.11 96
- Nazoriyah, F., Amroni, & Hartiwi, Y. (2022). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Untuk Balai Latihan Kerja Pada Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi Berbasis Web. Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS), 2(2), 248–255.
 - Https://Doi.Org/10.33998/Jms.2022.2 .2.83
- Nyoman, N., Trisnawati, A., Made, I., Putra, S., Kompiang, A. A., & Sudana, O. (2021). Uji Fungsionalitas Sistem Informasi

- Manajemen Pegawai Dengan Metode Black Box. JITTER- Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer Vol. 2, No. 3 Desember 2021, 2(3).
- Priyaungga, B. A., Aji, D. B., Syahroni, M., Aji, N. T. S., & Saifudin, A. (2020). Pengujian Black Box Pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi, 3(3), 150. Https://Doi.Org/10.32493/Jtsi.V3i3.5 343
- Uminingsih, Nur Ichsanudin, M., Yusuf, M., & Suraya, S. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer, 1(2), 1–8.
 - Https://Doi.Org/10.55123/Storage.V1 i2.270
- Wahyuni, N., Akmal, R., & Gunawan, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Basis Data Inventaris Barang Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall. Jurnal Manajemen Industri Dan Logistik, 4(2), 102–115. Https://Doi.Org/10.30988/Jmil.V4i2. 434
- Wulan, J. R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Kantor Di SMA Santa Maria 3 Cimahi. Tematik, 8(2), 228–240. Https://Doi.Org/10.38204/Tematik.V 8i2.640
- Wulandari, A. S., Saepudin, A., Kinanti, M. P., Sudesi, Z., Saifudin, A., & Yulianti, Y. (2022). Pengujian Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitioning. Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi, 5(2), 102. Https://Doi.Org/10.32493/Jtsi.V5i2.1 7561
- Yordani, M. F., & Sudaryanto, A. (2021).

 Pengujian Sistem Monitoring Listrik

 Berbasis Nodemcu Menggunakan

- Blackbox Testing. Informatics, Electrical And Electronics Engineering (Infotron), I(2), 50. Https://Doi.Org/10.33474/Infotron.V 1i2.11331
- Zahara, L., Munthe, I. R., & Ritonga, A. A. (2021). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Sekolah Menengah Kejuruan Di Kabupaten Labuhanbatu Menggunakan Webgis. JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi), 7(2), 187–194. Https://Doi.Org/10.33330/Jurteksi.V7 i2.1079
- Zidan, M., Nur'aini, S., Wibowo, N. C. H., & Ulinuha, M. A. (2022). Black Box Testing Pada Aplikasi Single Sign On (SSO) Di Diskominfostandi Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. Walisongo Journal Of Information Technology, 4(2), 127–137.

Https://Doi.Org/10.21580/Wjit.2022. 4.2.12135