JURNAL SINTAKS LOGIKA Vol. 1 No. 3 , MARET - 2022
https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog
DOI: https://doi.org/10.31850/jsilog.v1i3

E-ISSN : 2775-412X

ANALISIS BIAYA DIFERENSIAL DALAM RANGKA MENERIMA ATAU MENOLAK PESANAN PADA ANISA KONVEKSI

Syahirun Alam[1*], Muh. Basri[2], Indri Sarti[3]

[1,2,3]Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia
alamsyahirun74@gmail.com , muhbasriumpar@gmail.com , indrisarti14@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Dikirim *Author* : 00-03-2022
Diterima Redaksi : 00-03-2022
Revisi *Reviewer*: 00-03-2022
Diterbitkan *online*: 00-03-2022

Keywords:

differential costs; application; education;

ABSTRACT

Industrial companies are companies whose activities are processing raw materials into finished goods and then the finished goods are sold to people who need them. The processing of these raw materials is called the production process. Differential cost analysis is used to determine the increase in revenue, cost, profit. In some shops it is difficult to process the acceptance or rejection of orders from customers, because in some shops they still use manual methods. so that the range for the occurrence of an order error or customer order rejection. That's what makes researchers design an application to provide solutions in accepting or rejecting orders in stores, especially Anisa Convection Stores. In this research, the author goes directly to the field to see the situation firsthand and also collects various references from books or the internet. The results of this study indicate that in the calculation of the data received, the raw materials for tissue, yarn, buttons, paper cloth, logos, overlock threads, the total price before production is Rp. 85,000, while the calculation after production is Rp. 146,000. So the Differential Difference before and after production is Rp. 61,000. on the calculation of the rejected data for card fabric raw materials before production Rp. 15,000, while the calculation after production is Rp. 1000, So the Differential Difference before and after production is Rp. 14,000. Thus, the Anisa Convection Store should accept the special order because the income earned is greater than the expenses that must be issued.

Kata Kunci:

biaya differensial; aplikasi; edukasi;

ABSTRAK

Perusahaan industri merupakan perusahaan yang kegiatannya mengolah bahan baku menjadi barang jadi dan kemudian barang jadi tersebut dijual kepada masyarakat yang membutuhkannya. Pengolahan bahan baku ini disebut dengan proses produksi. Analisis biaya diferensial digunakan untuk menentukan kenaikan pendapatan, biaya, laba. Di beberapa toko sulit untuk mengolah penerimaan atau penolakan pesanan dari pelanggan, karena di beberapa toko masih menggunakan cara manual. sehingga rentang untuk terjadinya kesalahan pemesanan atau penolakan pesanan pelanggan. Hal itu yang membuat peneliti merancang sebuah aplikasi guna memberikan solusi dalam menerima atau menolak pesanan di toko khususnya Toko Anisa Konveksi. Dalam penelitian penulis terjun langsung ke lapangan untuk melihat situasi secara langsung dan juga mengumpulkan berbagai referensi dari buku ataupun internet. Hasil dari penelitian ini menujukkan bahwa pada perhitungan data yang diterima bahan baku kain tissu, benang, kancing kain kertas, logo, benang obras total harga sebelum produksi Rp. 85.000, sedangkan perhitungan sesudah produksi Rp. 146.000. Jadi Beda Differensialnya sebelum produksi dan sesudah produksi Rp. 61.000. pada Perhitungan data yang ditolak bahan baku kain kartu sebelum produksi Rp. 15.000, sedangkan perhitungan sesudah produksi Rp. 1.000, Jadi Beda Differensialnya sebelum produksi dan sesudah produksi Rp. 14.000. dengan demikian Toko Anisa Konveksi sebeaiknya menerima pesanan khusus tersebut karena pendapatan yang di peroleh lebih besar dari pengeluaran yang harus dikeluarkan.

Penulis Korespondensi:

Syahirun Alam,
Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Muhammadiyah Parepare,
Jl Jenderal Ahmad Yani KM. 6,
Kota Parepare, Indonesia.
Email: alamsyahirun74@gmail,com

This is an open access article under the CC BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Biaya *diferensial* adalah berbagai perbedaan biaya antara sejumlah alternative pilihan yang dapat digunakan perusahaan. Analisis biaya *diferensial* digunakan untuk menentukan kenaikan pendapatan, biaya, laba sehubungan dengan beberapa kemungkinan cara untuk menggunakan fasilitas tetap atau kapasitas yang tersedia[1].

Salah satu fungsi dari manajemen adalah perencanaan dan di dalam perencanaan dihadapkan pada pengambilan keputusan yang menyangkut pemilihan berbagai macam alternatif yang harus dipilih, artinya pihak manajemen banyak menghadapi pengambilan keputusan. Peranan seorang manajer dalam suatu organisasi itu sangatlah penting karena keberadaan seorang manajer menjadi motivasi bagi karyawan-karyawannya dan salah satu ujung tombak dari keberhasilan suatu organisasi[8].

Manajemen membutuhkan biaya diferensial untuk membantu dalam pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak pesanan khusus. Perusahaan industri merupakan perusahaa yang kegiatannya mengolah bahan baku menjadi barang jadi dan kemudian barang jadi tersebut dijual kepada masyarakat yang membutuhkannya. Pengolahan bahan baku ini disebut dengan proses produksi. Memproduksi produk tersebut diperlukan biaya yang biasanya disebut dengan biaya produksi. Biaya produksi merupakan biaya yang dibebankan dalam proses produksi selama satu periode[2][10].

Pertokoan merupakan salah satu yang berhubungan dengan biaya diferensial, karena dalam pertokoan mengambil keputusan untuk menerima atau menolak sebuah pesanan dari pelanggan[7].

Di beberapa toko sulit untuk mengolah penerimaan atau penolakan pesanan dari pelanggan, karena di beberapa toko masih menggunakan cara manual sehingga rentang untuk terjadinya kesalahan pemesanan atau penolakan pesanan pelanggan. Untuk mengatasi masalah tersebut di ciptakan aplikasi berbasis desktop.

Adapun hasil dari penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut : Penelitian yang dilakukan Ardelia Lalenoh, Sherly Pinatik, (2020) dengan judul "Analisis Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada UD. YUNITA BAKERY", penelitian ini fokus pada biaya diferensia lyang sangat bermanfaat terhadap manajemen dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk dapat membandingkan keputusan manakah yang lebih menguntungkan[3].

Penelitian yang dilakukan Denis Kusumawati, (2019) dengan judul "Analisis Biaya *Diferensial* Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus (Studi pada Suksesabiz Store Konveksi dan Sablon, Sidoarjo)" penelitian ini berfokus sebagai bahan pertimbangan untuk menerima atau menolak pesanan khusus dengan harga yang lebih murah dibandingkan produk reguler [4]. Penelitian yang dilakukan Ovi Dyantina, Mira Afrina dan Ali Ibrahim (2019) dengan judul "Penerapan Customer Relationship Managemen (CRM) Berbasis Web"[5]. Penelitian yang dilakukan oleh Tohirin Al Mudzakir dan Abu Bakar, (2020) dengan judul "Desain Dan Implementasi *Customer Relationship Management Berbasis Web*"[6].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan analisis biaya diferensial dalam rangka menerima atau menolak pesanan khusus pada anisa konveksi yang bisa digunakan sebagai salah satu alat pengambilan keputusan manajemen untuk meningkatkan laba.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan penelitian di lakukan pada Toko Anisa Konveksi yang terdapat di Jalan Tanjung Raya 5 No.82 Makassar, waktu yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama ± 2 bulan di tahun 2021.

B. Jenis Penelitian

Dalam hal ini penulis menggunakan jenis penelitian Deskriptif yaitu kegiatan yang di lakukan dengan cara mengumpulkan data-data secara langsung.

1) Kajian Kepustakaan
   Merupakan pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku atau mencarinya diperpustakaan, serta brosing di internet untuk mendapatkan hal-hal yang berhubungan dengan judul penelitian.
2) Penelitian Lapangan
   Suatu penelitian yang dilakukan secara langsung ke objek penelitian untuk memperoleh data yang nyata, sehingga dapat dipercaya dan bisa dipertanggung jawabkan.

C. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis memperoleh data dengan beberapa macam metode, diantaranya sebagai berikut :

1) Observasi

Yaitu dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai kebutuhan secara sistematik, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara observasi di tempat penelitian.

2) Wawancara

Yaitu komunikasi secara langsung antara peneliti dengan responden dengan mengadakan tanya jawab tentang objek penelitian dalam hubungan tatap muka guna memperoleh data secara langsung.

3) Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan studi pustaka yaitu teknik atau metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku, dan laporan-laporan, atau jurnal penunjang Teknik Informatika sebagai bahan referensi dalam penulisan laporan dan pembuatan sistem.

D. Alat Dan Bahan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa perangkat. Berikut detail dari perangkat-perangkat yang dimaksud :

1) Kebutuhan *Hardware*

Spesifikasi *Hardware* pengguna aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Minimum Hardware

Jenis	Spesifikasi
Laptop/Komputer	Semua Merk
Processor	Intel® Core™ i3 – 5005U CPU @2.00GHz
Memory	2 GB
Hard Disk	500

2) Kebutuhan *Software*

Spesifikasi minimum *Software* pengguna Aplikasi yaitu :

Tabel 2. Spesifikasi Software

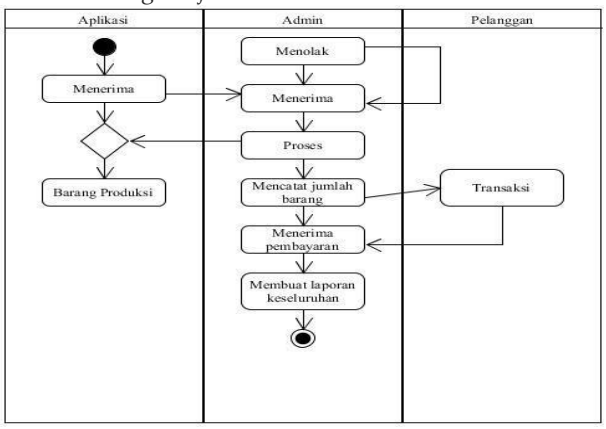
Jenis	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 7/8/10

3) Perangkat Lunak (*Software*)

a. Xampp
b. Web
c. Notepad++

E. Flowchart Sistem

1) Sistem Yang Berjalan

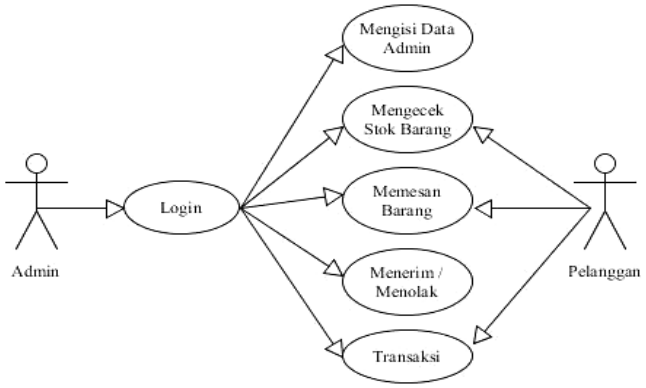


Gambar 1. Sistem Yang Berjalan

2) Sistem Yang Diusulkan

a. Use Case Diagram

Use Case diagram berfungsi untuk menjelaskan alur sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem.



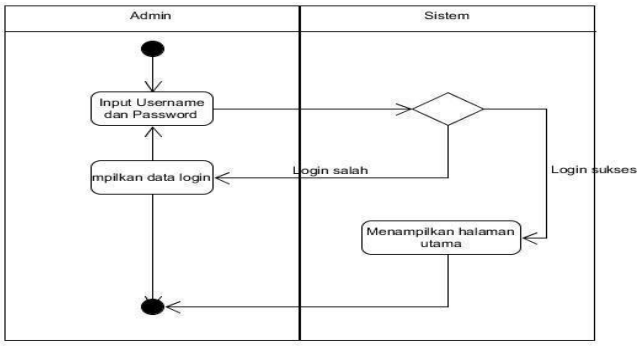
Gambar 2. *Use Case Diagram Sistem*

b. Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan alur kerja sebuah proses bisnis dan aktifitas dalam suatu proses. *Activity Diagram* yang ada di *System* yang penulis rancang sebagai berikut:

1) Activity Diagram Login

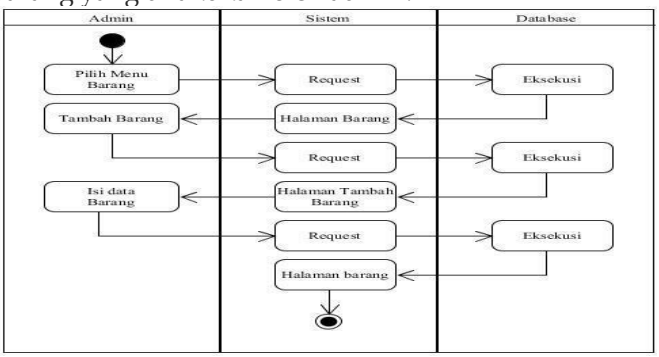
Activity ini menggambarkan mengenai proses *login* sebelum masuk ke halaman utama admin.



Gambar 3. *Activity Diagram* Login Admin

2) Activity Diagram Tambah Barang

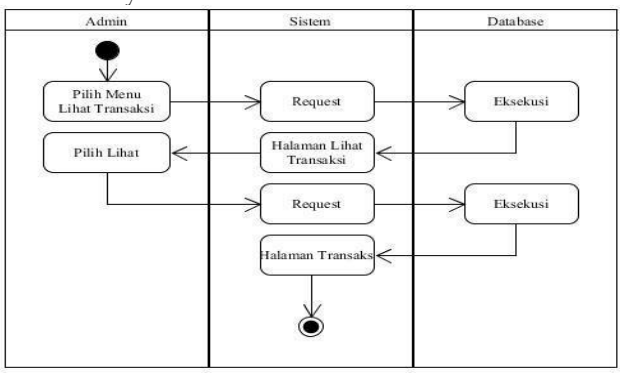
Activity ini menggambarkan mengenai proses tambah barang yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4. *Activity Diagram* Tambah Barang

3) Activity Diagram Lihat Transaksi

Activity ini menggambarkan mengenai proses untuk melihat riwayat transaksi.

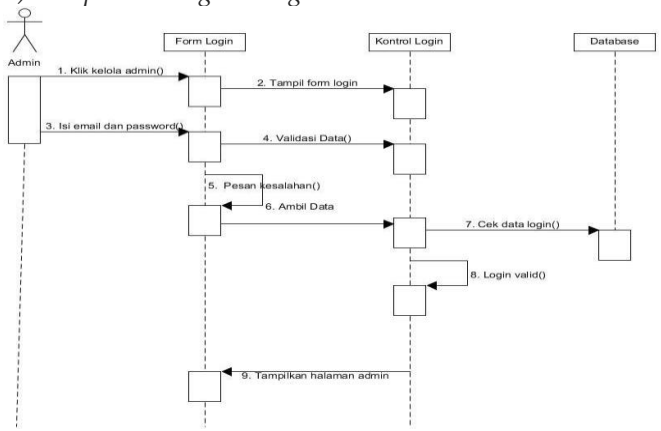


Gambar 5. *Activity Diagram* Lihat Transaksi

c. Sequence Diagram

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.

1) Sequence Diagram Login Admin



Gambar 6. *Sequence Diagram* Login Admin

Keterangan Sequence Diagram Login Admin:
Admin mengakses/ klik kelola admin, Menampilkan form untuk login, Mengisi username dan password, Sistem mengecek dan memvalidasi data, Tampill pesan kesalahan jika data tidak cocok, Sistem mengambil data jika data cocok, Mengecekdata login di database, Login ok.

F. Pengujian Black Box dan White Box

1) Blackbox

Blackbox Testing sendiri merupakan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *blackbox* ini menitik beratkan pada fungsi *system[9].*

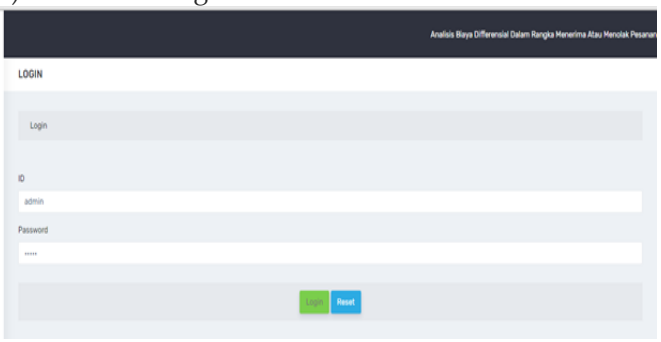
2) *Whitebox*

Whitebox testing adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan *whitebox* testing merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100%.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Aplikasi

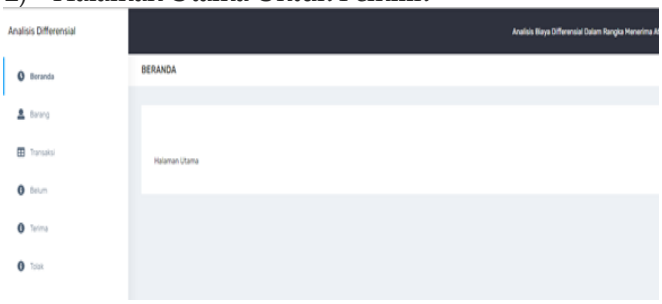
1) Halaman Login



Gambar 8. Halaman Login

Merupakan halaman pertama yang akan tampil saat akan mengakses aplikasi, pada halaman diharuskan *login* terlebih dahulu jika ingin mengakses halaman admin.

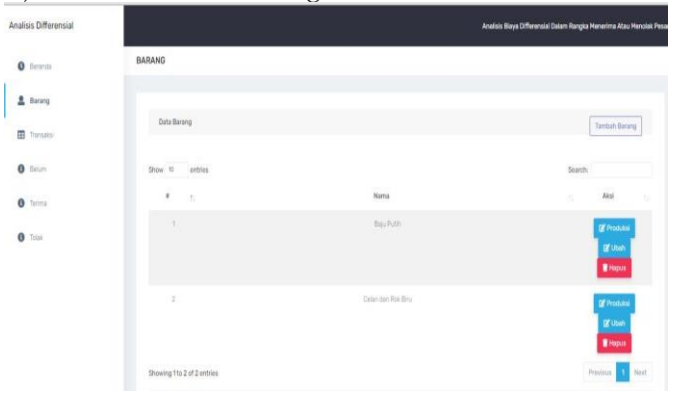
2) Halaman Utama Untuk Pemilik



Gambar 9. Halaman Utama Untuk Aplikasi

Merupakan halaman utama aplikasi setelah login berhasil, terdapat beberapa menu yang merupakan akses dalam mengakses beberapa fitur dalam website.

3) Halaman Data Barang

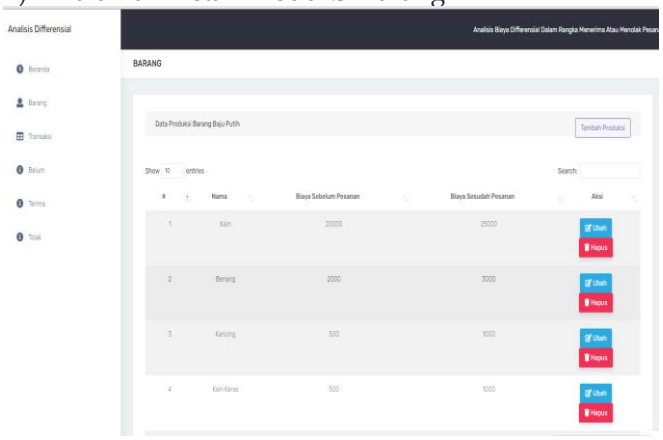


Gambar 10. Halaman Data Barang

Merupakan halaman data barang seteleah memillih menu barang, pada halaman ini terdapat beberapa fitur diantaranya :

a. Tambah barang : berfungsi untuk menginput atau menambah data barang
b. Produksi : berfungsi untuk menampilkan detail produksi barang yang diplih
c. Ubah : berfungsi untuk mengubah data barang apabila terjadi kesalahan data
d. Hapus : befungsi untuk menghapus data

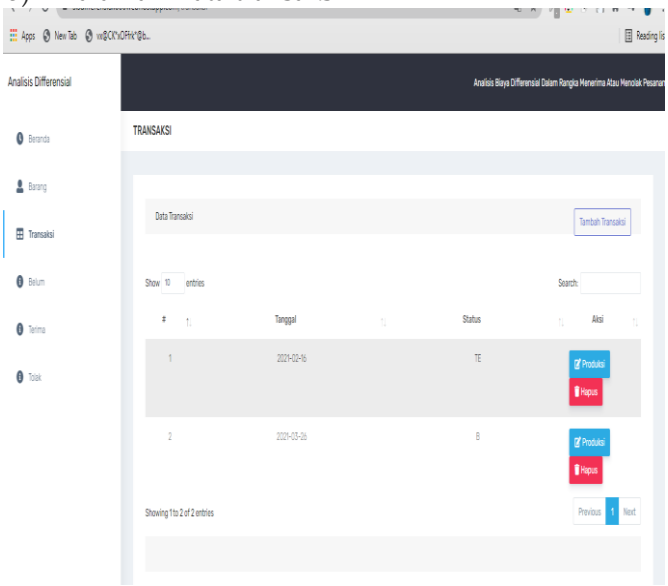
4) Halaman Detail Produksi Barang



Gambar 11. Halaman Detail Produksi Barang

Merupakan halaman detail produksi barang, setelah memilih salah satu barang yang terdapat di halaman data barang maka akan dialihkan halaman detailnya.

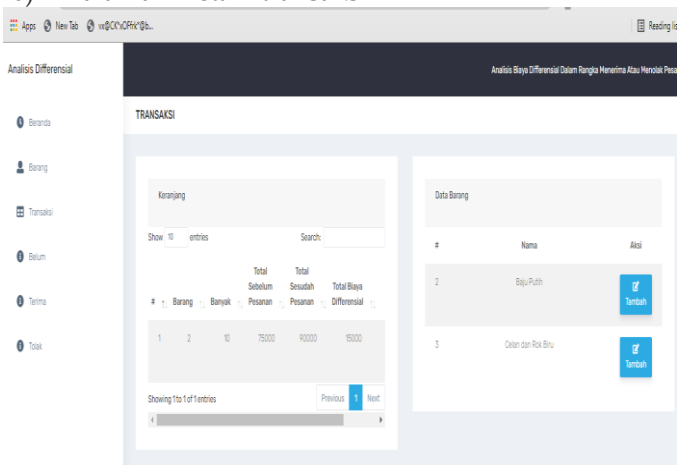
5) Halaman Data transaksi



Gambar 12. Halaman Data transaksi

Merupakan halaman data transaksi pesanan, pada halaman ini tedapat tanggal transaksi dan status transaksi "diterima" atau "belum".

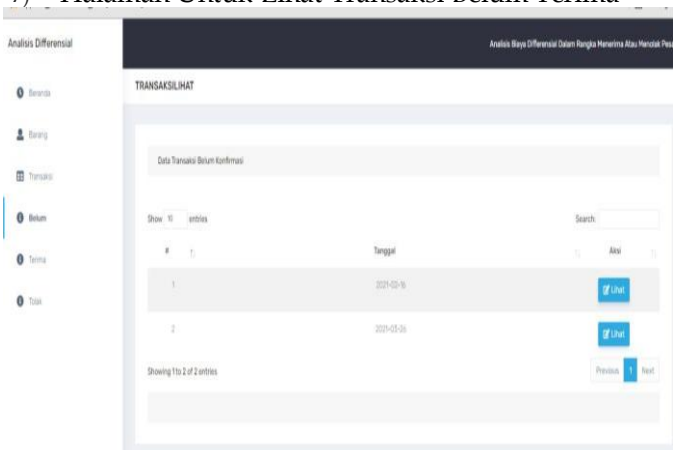
6) Halaman Detail transaksi



Gambar 13. Halaman Detail Transaksi

Merupakan halaman detail transaksi setelah mengklik tombol produksi sesuai tanggal transaksi pada halaman sebelumnya. Pada halaman ini terdapat dua form yaitu form keranjang dan data barang.

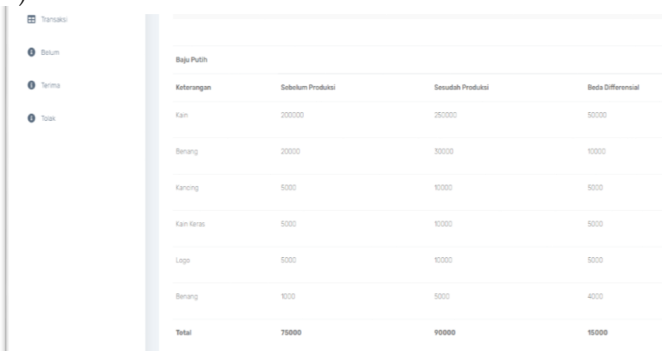
7) Halaman Untuk Lihat Transaksi Belum Terima



Gambar 13. Halaman Untuk Lihat Transaksi Belum Terima

Merupakan halaman untuk melihat transaksi yang belum dikonfirmasi dan untuk melihat detailnya dapat mengklik tombol transaksi dan akan dialihkan pada gambar dibawah ini.

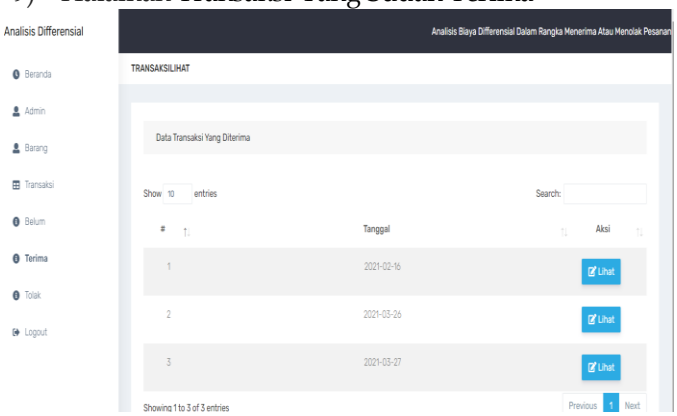
8) Halaman Detail Data Transaksi



Gambar 14. Halaman Detail Data Transaksi

Merupakan detail transaksi yang belum dikonfirmasi. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menerima atau menolak pesanan.

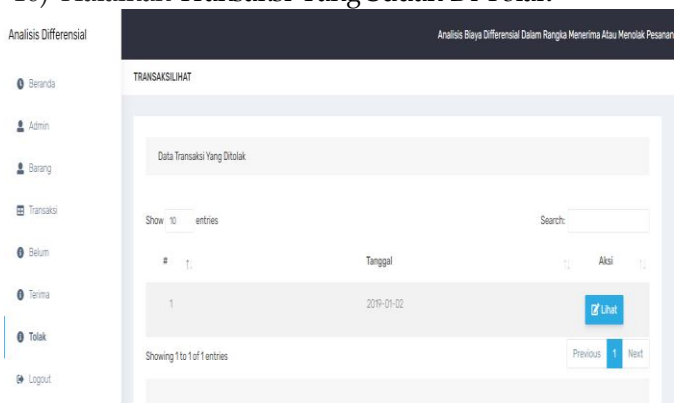
9) Halaman Transaksi Yang Sudah Terima



Gambar 15. Transaksi Yang Sudah Terima

Merupakan halaman transaksi yang sudah terkonfirmasi dan diterima. Pada halaman ini tidak terdapat fitur hanya menampilkan data saja.

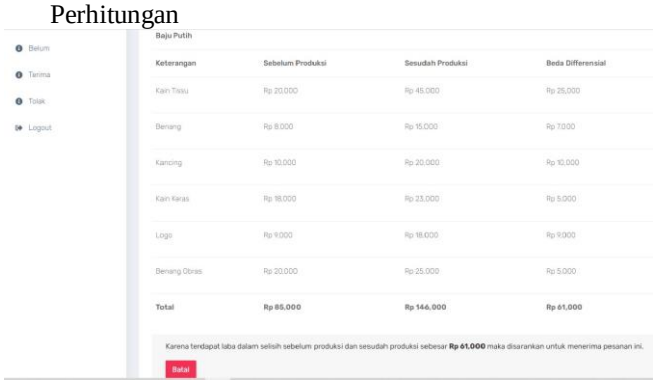
10) Halaman Transaksi Yang Sudah Di Tolak



Gambar 16. Transaksi Yang Sudah Di Tolak

Merupakan halaman transaksi yang sudah terkonfirmasi dan ditolak. Pada halaman ini tidak terdapat fitur hanya menampilkan data saja.

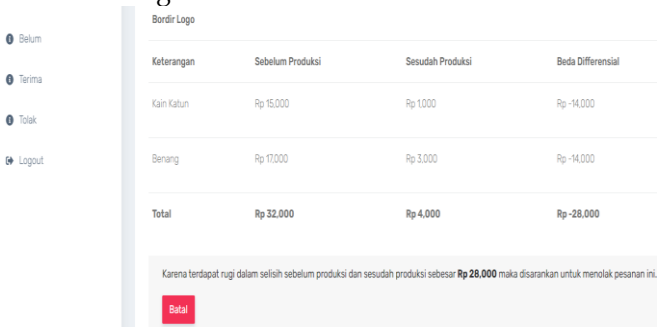
11) Halaman Detail Keputusan Diterima Dari Hasil Selisih Perhitungan



Gambar 17. Contoh Detail Keputusan Diterima Dari Hasil Selisih Perhitungan

Merupakan contoh keputusan dimana terdapat laba dari hasil perhitungan selisih sebelum produksi dan sesudah produksi hasilnya besar maka dikatakan diterima. Pada halaman ini tidak terdapat fitur hanya menampilkan data saja.

12) Detail Keputusan Ditolak Dari Hasil Selisih Perhitungan



Gambar 18. Contoh Detail Keputusan Ditolak Dari Hasil Selisih Perhitungan

Merupakan contoh keputusan dimana terdapat rugi dalam selisih sebelum produksi dan sesudah produksi hasilnya kecil maka disarankan untuk ditolak. Pada halaman ini tidak terdapat fitur hanya menampilkan data saja.

B. Pengujian Sistem

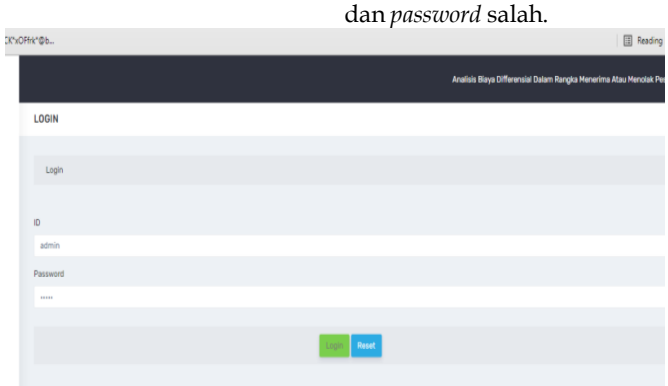
Pengujian pada aplikasi dilakukan dengan menggunakan dua metode pengujan yaitu pengujian Blackbox dan pengujuian Whitebox.

1) Pengujian *Blackbox*

a. *Blackbox login* ke aplikasi dengan menginput *Username/Password* salah.

Tabel 3. *Blackbox Login Gagal*

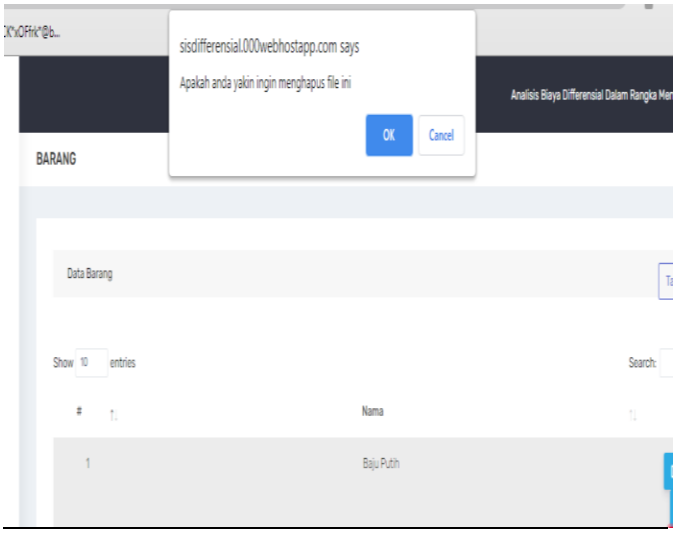
Test Factor	Hasil	Kesimpulan
Apabila *Username* dan *password* kosong/salah.	✓	Berhasil, karena muncul pesan dialog yang memberikan informasi bahwa *username* dan *password* salah.



b. *Blackbox* Hapus data

Tabel 4. Blackbox Hapus Data

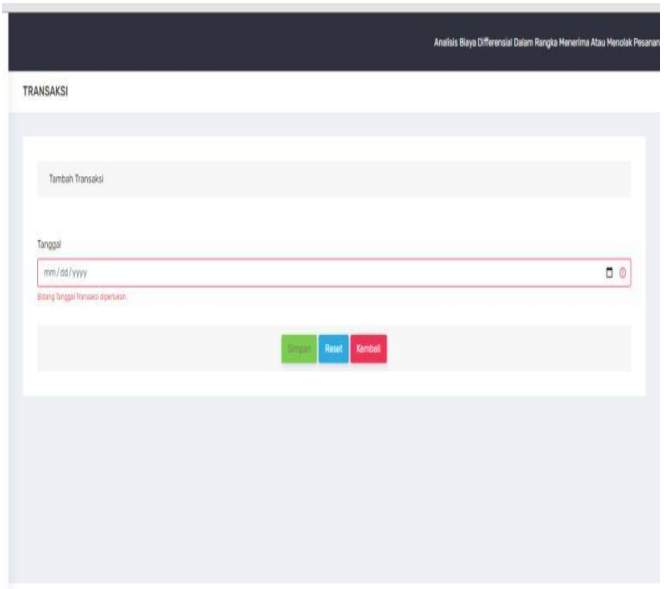
Test Factor	Hasil	Kesimpulan
Apabila ingin menghapus data akan muncul notifikasi	✓	Berhasil, karena muncul notifikasi saat akan menghapus data



c. *Blackbox* Data Belum Lengkap/Kosong

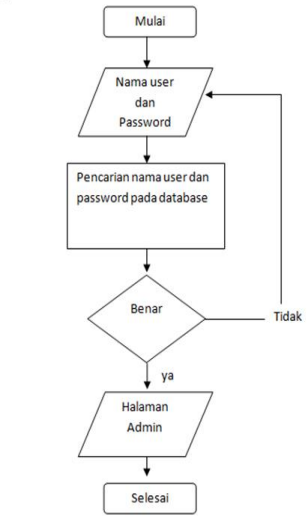
Tabel 5. Blackbox Gagal Login

Test Factor	Hasil	Kesimpulan
Apabila data belum lengkap atau kolom inputan kosong	✓	Berhasil, karena muncul notifikasi Username atau Password salah

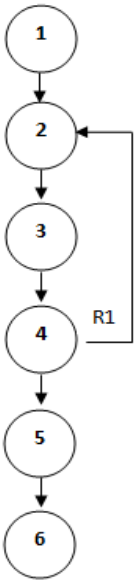


2) Pengujian Whitebox

a. Whitebox Login



Gambar 19. Flowchart Login



Gambar 20. *Flowgraph Login*

Proses Perhitungan Pada Aplikasi Dari tabel *flowgraph* diatas dapat dilakukan proses perhitungan pada aplikasi sebagai berikut:

Menghitung *Cyclomatic Complexcity*V (G) dari *Edge* dan *Node* dengan Rumus : V (G) = E – N + 2

N *(node)* = 6

E *(edge)* = 6

P *(predikat node)* = 1

Penyelesaian : V(G) = E - N + 2

= 6 - 6 + 2

= 2

Predikat = P + 1

= 1 + 1

= 2

Berdasarkan perhitungan *CyclomaticComplexcity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* = 2

IndependentPath pada *Flowgraph* diatas adalah :
Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
Path 2 = 1 – 2 – 3 – 4 – 2
Grafik *matrix* aplikasi

Tabel 7. Grafik Matrix Aplikasi

No	1	2	3	4	5	6	E – 1
1		1					1-1=0
2			1				1-1=0
3				1			1-1=0
4		1			1		2-1=1
5						1	1-1=0
6							
SUM (E + 1)							2

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa bahwa semua fungsi dan fitur yang ada pada aplikasi ini telah berjalan sesuai yang diharapkan, hasil perhitungan data yang diterima bahan baku kain tissu, benang, kancing kain kertas, logo, benang obras jika total harga sebelum produksi Rp. 85.000, sedangkan perhitungan sesudah produksi Rp. 146.000. Jadi Beda Differensialnya sebelum produksi dan sesudah produksi Rp. 61.000. pada Perhitungan data yang ditolak bahan baku kain kartu sebelum produksi Rp. 15.000, sedangkan perhitungan sesudah produksi Rp. 1.000, Jadi Beda Differensialnya sebelum produksi dan sesudah produksi Rp. 14.000. dengan demikian Toko Anisa Konveksi sebeaiknya menerima pesanan khusus tersebut karena pendapatan yang di peroleh lebih besar dari pengeluaran yang harus dikeluarkan.

REFERENSI

[1] Angraini Nur. "*Analisis Penerapan Biaya Diferensial dalam Pengambilan Keputusan Membeli atau Membuat Sendiri Bahan Baku Abon Jamur (Jamur) untuk Meningkatkan Laba*". Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.Ardhana, Y. K. (2019). *(https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/gc/article/viewFile/10557/101)*

[2] Anggreyni Gumolung, Jenny Morasa, Stanley Kho Walandouw. "*Analisis Biaya Diferensial Dalam Pengambilan Keputusan Menerima atau Menolak Pesanan Khusus Pada UD. Berkat Anugerah*". Universitas Sam Ratulangi Manado, Vol.2 No.4 Desember 2018. (https://123dok.com/document/zg38mo8q-a-gumolung-j-morasa-walandouw-analisis-biaya-diferensial.html)

[3] Ardelia Lalenoh, Sherly Pinatik. "*Analisis Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada UD. YUNITA BAKERY*". Universitas Sam Ratulangi Manado. 2020. (https://doi.org/10.35794/emba.2.4.2014.6464).

[4] Denis Kusumawati, "*Analisis Biaya Diferensial Dalam Rangka Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus (Studi pada Suksesabiz Store Konveksi dan Sablon, Sidoarjo)*", Universitas Brawijaya Malang, Jurnal Administrasi Bisnis *(JAB)|Vol. 12 No. 1 Juli 2019. (https://media.neliti.com/media/publications/82853-ID-analisis-biaya-diferensial-dalam-rangka.pdf)*

[5] Ovi Dyantina, Mira Afrina, Ali Ibrahim "*Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran Di Toko Yen-Yen)*" Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 4, NO. 2, Okotober 2019. (https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/article/view/1274).

[6] Tohirin Al Mudzakir, Abu Bakar, "*Desain Dan Implementasi Customer Relationship Management Berbasis Web*". Universitas Buana Perjuangan Karawang, Universitas Singaperbangsa Karawang, Systematics, Vol. 2, No. 1, April 2020. (https://journal.unsika.ac.id/index.php/systematics/article/view/3444).

[7] Lailatus Sa'adah. "*Analisis Biaya Differensial Dalam Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Di CV. Zam Zam Collection Jombang*" Jurnal Bisnis dan Perkembangan Bisnis Vol. 3 N0. 1 Mei 2019. (http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/margin/article/view/351).

[8] Rukmini, "*Penerapan Biaya Relevan Dalam Menerima atau Menolak Pesanan Khusus pada UD. Karya Harmonis*". Universitas Muhammadiyah Makassar.2018. *(https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/2988-Full_Text.pdf).*

[9] Rahmat hidayat, "*Analisis Penerapan Biaya Relevan Dalam Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus*", Jurnal EMBA, Universitas sam ratulangi, Manado.2018. (https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1401796)

[10] Ni Wayan Septian Korinawati, I Wayan Suwendra, Anjuman Zukhri. "*Analisis Biaya Diferensial Dalam Pengambilan Keputusan Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Usaha Kerajinan Yande Batok Kelapa Di Kabupaten Klungkung" Vol 9, No 2. 2019. (http://dx.doi.org/10.23887/jjpe.v9i2.20091)*