JUTINDA
Jurnal Teknik Informatika Unanda

Vol. 2, No 2, November (2023)
p-ISSN ……
e-ISSN 2963-0843
https://ojs.unanda.ac.id/index.php/jutinda

APLIKASI SISTEM INFORMASI PEMESANAN BAJU DI RUMAH JAHIT HANUM PALOPO BERBASIS ANDROID

Nurul Athifa Dewianjani[1], Hasnahwati[2], Rinto Suppa[3]

[1]*Fakultas, Teknik, Universitas Andi Djemma, Palopo, Indonesia.*
[1]*athifadewianjani@gmail.com,* [2]*hasnawaris.08@gmail.com,* [3]*rintosuppa@gmail.com*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat Aplikasi Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Baju di Rumah Jahit Hanum Palopo Berbasis Android yang mudah digunakan untuk mengolah data stok barang dan memberikan kemudahan kepada konsumen. Metode penelitian yang digunakan penelitian ini adalah metode *waterfall.* Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah dokumentasi data, observasi, wawancara, angket dan studi Pustaka. Aplikasi android ini dirancang menggunakan metode pengembangan *unified modelling language (UML)* yang terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram* dan *secuence diagram*. Adapun *software* yang digunakan dalam perancangan aplikasi android ini menggunakan *xampp* sebagai *web server, MySQL* sebagai *database*, *android studio* sebagai editor desain. Penelitian ini menghasilkan 1 aplikasi android yaitu aplikasi penjualan motor bekas berbasis android yang terdiri dari beberapa fitur. Aplikasi admin memiliki fitur input barang, barang masuk, barang keluar, stok barang, akun user, kategori, nota transaksi, laporan transaksi, dan stori penjualan. Dan untuk user hanya dapat melihat stok atau barang saja. Aplikasi ini telah diuji dengan menggunakan metode pengujian *black box*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempercepat kinerja kasir dan memudahkan mengelola data dan melihat data barang.

Kata kunci— Penjualan Baju,* Rumah Jahit, *Android studio, Waterfall, Black Box.

1. PENDAHULUAN

Menurut Santoso dalam (Mahardik, 2020) Aplikasi adalah suatu kelompok file (*form, class, rePort*) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi *payroll*, aplikasi *fixed asset*, dan lain-lain. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan. Sedangkan menurut (Faulina, S.,T., Lestari, N., dan Anggraini, A, 2021) perangkat lunak atau Aplikasi adalah program-program mandiri yang menjawab kebutuhan bisnis yang terinci. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang berjalan pada komputer untuk membantu menyelesaikan permasalahan tertentu.

Menurut Lengkong, C.M, dkk bahwa sistem adalah kumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu (Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B, 2023). Sedangkan menurut Nasution dan Astuti sistem yang lain adalah suatu kesatuan yang terdiri dari unit-unit kesatuan yang saling bekerjasama dan saling ketergantungan untuk mencapai tujuan usaha tertentu, (Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H., 2023). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sistem adalah kumpulan elemen atau kegiatan yang saling bekerja sama dan terhubung satu sama lainnya.

Informasi menurut Irwanto dalam (Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B, 2023) adalah Informasi adalah kumpulan dalam bentuk data yang sudah diolah menjadi sesuatu yang memiliki arti bagi penerimanya atau pembacanya dan memiliki manfaat untuk pengambilan keputusan di waktu yang tepat. Sedangkan menurut Therry dan Inayatullah informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuh bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang, (Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H., 2023). Sehingga dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan berbagai data yang di kelola menjadi suatu yang lebih bermakna dan memiliki arti

Sistem informasi (*information system*) adalah sekumpulan komponen informasi yang saling berhubungan saling mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi, (Nitami, A., Munthe, A., A., dan Masrizal, 2021), Menurut Sintawati & Sari dalam (Mendrofa dan Kholiq, 2021) sistem Informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan

Rumah Jahit Hanum Palopo yang beralamat di Kelurahan Boting Kecamatan Wara Kota Palopo bergerak dalam jasa pembuatan pakaian diantaranya baju, rok dan mukenah. Pakaian yang dibuat pun beragam dari model dan kain, seperti pakaian pesta, pakaian muslim dan bahkan pakaian umum, dan kain yang digunakan dari kain deril, kain camel, kain katun, dan kain batik.

Pada proses pemesanan baju pada Rumah Jahit Hanum Palopo masih belum terkomputerisasi atau masih menggunakan cara manual seperti kostumer datang langsung ke Rumah Jahit Hanum untuk membeli pakian dan melakukan pembayaran. Tetapi bagi sebagian orang yang memiliki aktivitas yang padat, tidak memiliki banyak waktu luang dan selalu bergerak, berbelanja merupakan kegiatan yang sulit untuk dilakukan.

Peneliatan sebelumnya yang dilakukan oleh Andini, Aisyah, dan Muhlis, aplikasi toko penjualan baju yang ada di Pasar Niaga Palopo (PNP) masih manual dan belum memanfaatkan teknologi dalam melakukan pemesaran. Shingga dengan memanfaatkan teknologi dalam memasarkan baju mempermudah konsumen untuk memilih baju yang akan dijual. (Mukarramah A., R., Laswi, A. S., dan Muhallim, M., 2021). Sedangkan penelitian yang dilakukan Gusrino, Yopi dan Muhammad pada Toko Inyiak Padang, toko Inyiak Padang ini menjual berbagai macam motif dan ukuran baju, namum penjualan masih dilakukan secara *offline* sehungga barang yang dijual kurang diketahui konsumen. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web mampu mempromosikan produk pakaiannya kepada masyarakat luas, (Yanto, G., Anroni, Y., E, dan Idris, M., 2019)

Berdasarkan uraian diatas solusi yang akan ditulis dan diangkat dalam penulisan laporan ini berjudul "Aplikasi sistem informasi pemesanan baju di Rumah Jahit Hanum Palopo berbasis android".

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar. Metode yang digunakan dalam membangun "Sistem Informasi Pemesanan Baju di Rumah Jahit Hanum Berbasis Android" yaitu dengan menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat di mana metode ini meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu situasi kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

a. Obeservasi yaitu dengan terjun langsug ke tempat penelitian yaitu dengan mengamati proses penjualan pada baju Rumah Jahit Hanum Palopo
b. Kusioner yaitu digunakan untuk mengetahui apakah system yang dibuat layak atau tidak digunakan, kuesoiner dibagikan kepada beberapa responde pada Rumah Jahit Hanum Palopo
c. Wawancara yaitu proses tanya jawab yang dilakuan kepada pemilik Rumah Jahit Hanum Palopo dan beberapa konsumen

2.3 Pengujain Usability

Data yang akan dianalisis pada penelitian ini merupakan hasil dari pertanyaan kuesioner yang diamana setiap pertanyaan memiliki bobot masing -masing. Pertanyaan pada kuesioner

merujuk pada konteks *usability* dari aplikasi sistem informasi pemesanan baju rumah jahit hanum palopo berbasis android atau dapat disimpulkan pengujian kuesioner dengan format *usability.*

Tabel 1 Bobot Perhitungan

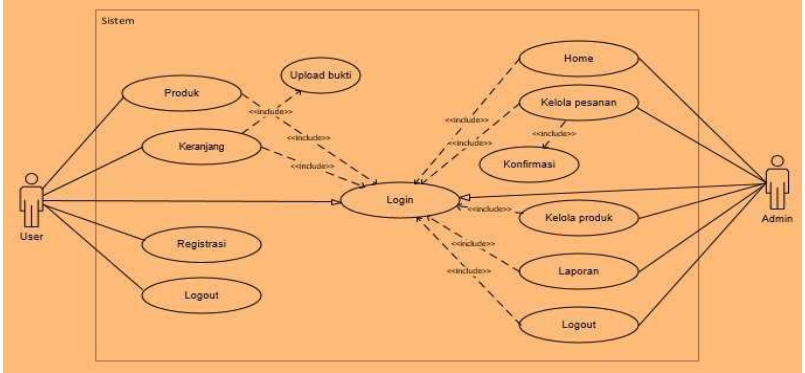
No	Simbol	Keterangan	Skor
1	SS	Sangat Setuju	4
2	S	Setuju	3
3	TS	Tidak Setuju	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju	1

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

Perancangan dalam penelitian ini terdiri dari perancangan *Unified Modelling Language* (UML) dan antarmuka sistem (*user int*erface).

1. *Use case diagram*



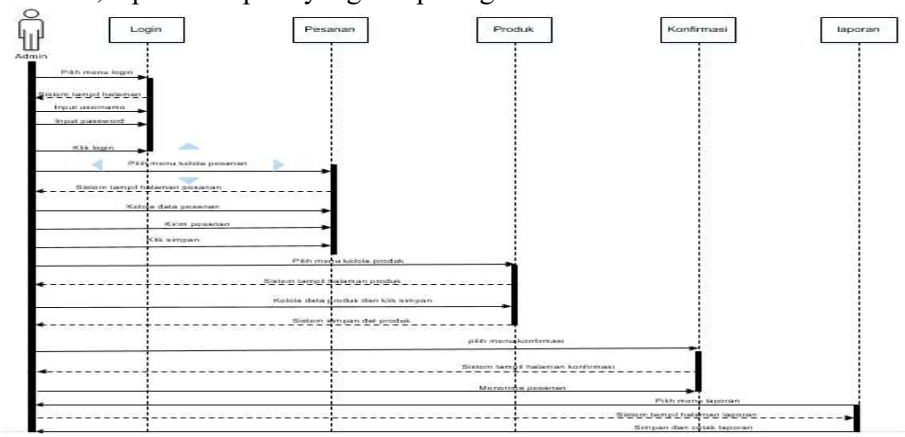
Gambar 2 *Use Case* Diagram

User bisa melihat menu memilih barang, melakukan pemesanan, *upload* desain baju, mengisi data ukuran, *home*, daftar, mengirim bukti pembayaran,serta melihat riwayat pesanan dan *login* terlebih dahulu pada aplikasi. Admin bisa melihat data *user,* konfirmasi pesanan, konfirmasi pembayaran, mengelola data barang, mengelola keranjang pesanan, megelola data utiliti, membuat laporan dan *login* terlebih dahulu ke sistem.

2. *Sequence Diagram*

a. *Sequence* Diagram Login

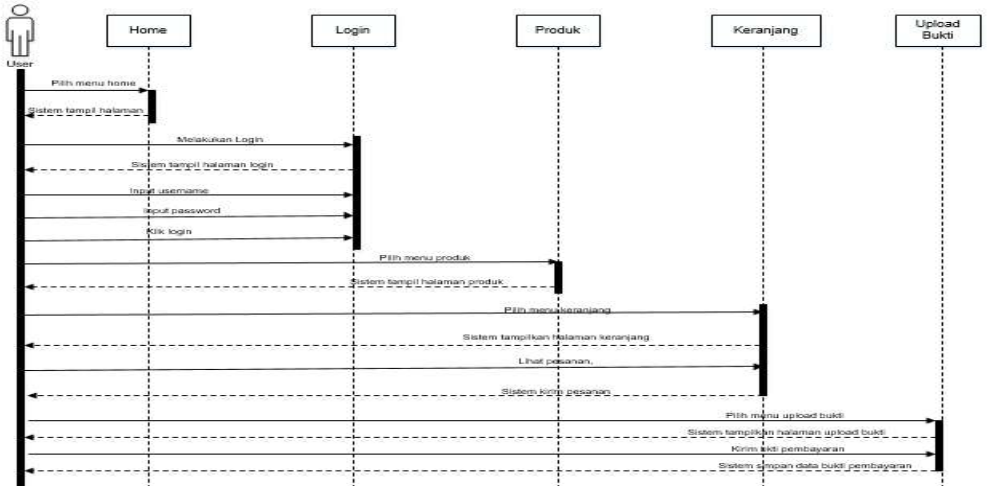
Sequence diagram login menggambarkan tentang menu dan aktivitas apa saja yang dapat diakses oleh admin . Adapun menu yang dapat diakses oleh admin yaitu menu login, pesanan, produk, konfimasi, laporan. Seperti yang ada pada gambar dibawah ini



Gambar 3 *Sequence* Diagram Login

b. *Sequence* Diagram *User*

Sequence diagram User menggambarkan tentang menu dan aktivitas apa saja yang dapat diakses oleh *User*. Adapun menu yang dapat diakses oleh *User* yaitu menu home, *login*, produk, keranjang, upload bukti. Seperti yang ada pada gambar dibawah ini



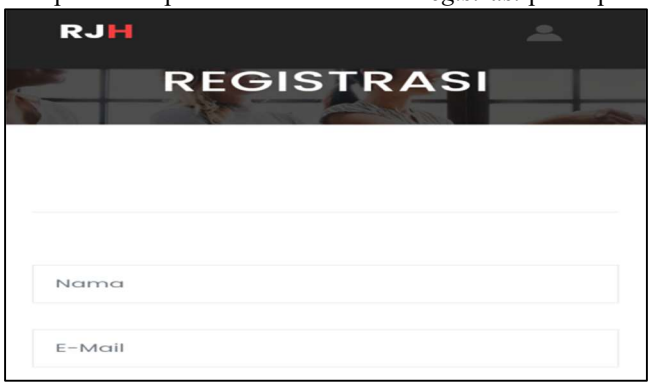
Gambar 4 *Sequence* Diagram *User*

3.2 Antarmuka *(User Interface)*

1. Tampilan User

a. Tampilan Daftar

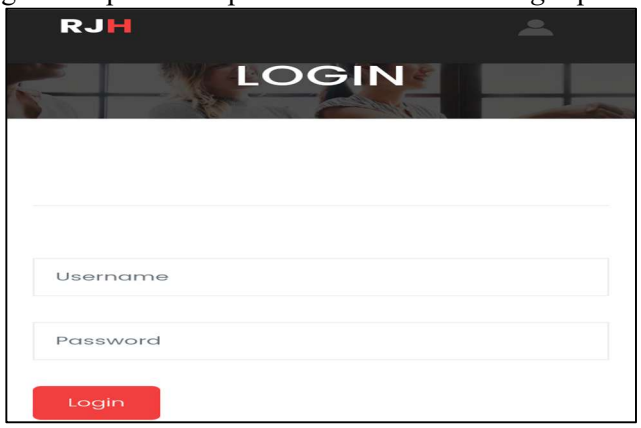
Tampilan Daftar merupakan tampilan ketika melakukan *registrasi* pada aplikasi.



Gambar 6 Tampilan Daftar

b. Tampilan Login

Tampilan Menu login merupakan tampilan ketika melakukan *login* pada aplikasi



Gambar 7 Tampilan Login

c. Tampilan Memilih Pakaian
Tampilan halaman memilih pakaian merupakan tampilan ketika *user* memilih pakaian pada aplikasi



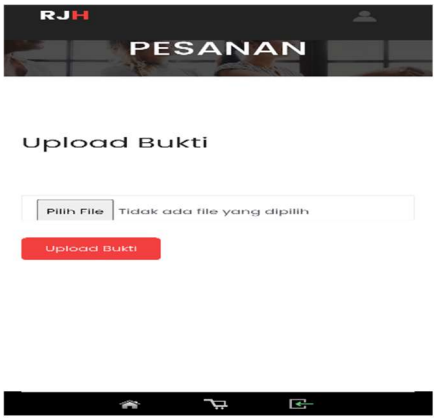
Gambar 9 Tampilan Memilih Pakaia

d. Tampilan Melakukan Pemesanan
Tampilan halaman melakukan pemesanan merupakan tampilan ketika *user* melakukan pemesanan pada aplikasi.



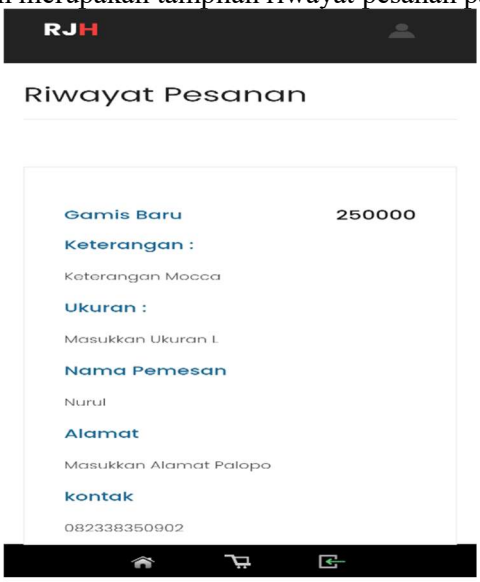
Gambar 10 Tampilan Melakukan Pemesanan

e. Tampilan *Upload* Desain Baju
Tampilan upload desain baju merupakan tampilan ketika *user* melakukan penga*upload*tan desain baju pada aplikasi.



Gambar 11 Tampilan Upload Desaib Baju

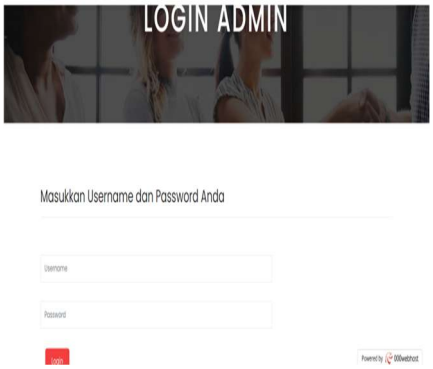
f. Tampilan Riwayat Pesanan
Tampilan riwayat pesanan merupakan tampilan riwayat pesanan pada aplikasi.



Gambar 12 Tampilan Riwayat Pesanan

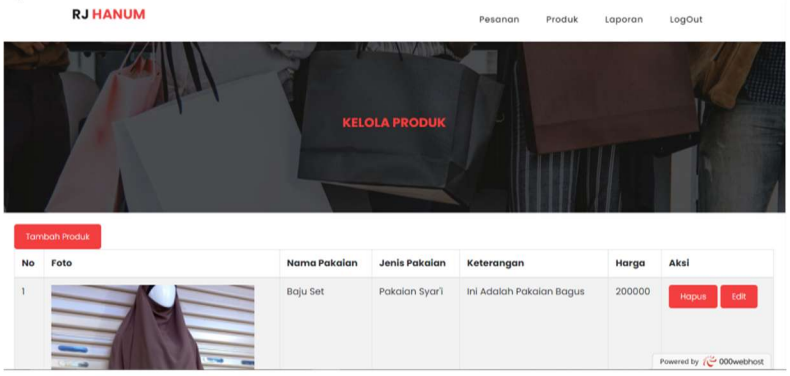
2. Tampilan Halaman *Admin*

a. Tampilan Halaman *Login*
Tampilan halaman *login* merupkan tampilan halaman *login* untuk admin.



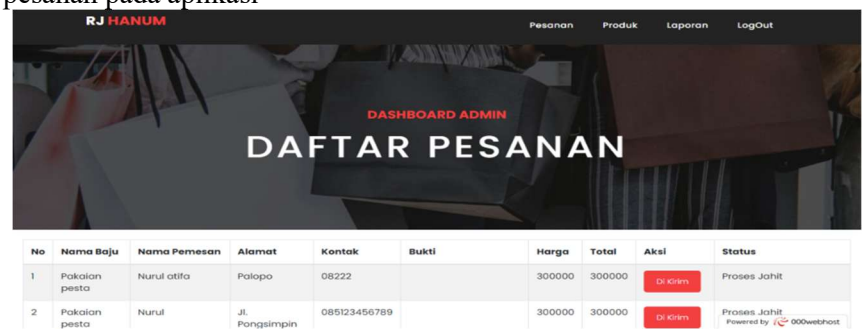
Gambar 13 Tampilan Halaman Login

a. Tampilan Halaman Mengelola Data Pakain
Tampilan halaman mengelola data pakaian merupakan tampilan halaman mengelola data pakaian pada aplikasi.



Gambar 14 Tampilan Halaman Mengelola Data Pakaian

b. Tampilan Halaman Mengelola Keranjang Pesanan
Tampilan halaman mengelola keranjang pesanan merupakan tampilan halaman mengelola keranjang pesanan pada aplikasi



Gambar 15 Tampilan Halaman Mengelola Keranjang Pakaian

c. Tampilan Halaman Laporan
Tampilan halaman laporan 31 merupakan tampilan halaman laporan pada aplikasi.



Gambar 16 Tampilan Halaman Laporan

3.3 Pengujian *Usability*

Pengujian *usability* merupakan pengujian yang dilakukan dengan metode menguji cobakan langsung hasil aplikasi kepada pengguna. Penyebaran kuisioner diperuntukkan dalam mendukung pengujian *user*. Data yang terkumpul dari kuesioner akan diolah menggunakan metode skala *likert*. Kemudian menghitung skor kriterium dengan menggunakan rumus sebagaI berikut

$$Skor = Total\ skor\ /Jumlah\ Skor\ maksimal \ldots\ldots(1)$$

Setelah skor didapat, selanjutnya menjumlahkan seluruh hasil skor untuk mendapatkan jumlah nilai skor kriterium. Kemudian menghitung nilai persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$Presentase = \frac{\text{Total Skor}}{Skor\ Maksismal}\ x\ 100\% \ldots\ldots..(2)$$

Pengujian usablity dilakukan kepada 20 responden yang diambil dari kalangan masyarakat umum dengan menguji coba langsung aplikasi dan memberikan kuesioner yang berisi 8 pertanyaan.
Maka hasil yang didapatkan dari perhitungan total skor tersebut adalah :

$$Persantase\ Kelayakan = \frac{\text{Total skor}}{Skor\ Maksimal} \text{ x } 100\% \ldots\ldots(3)$$

Total skor = 592
Skor maksimal = Jumlah Pertanyaan x Jumlah Responden x 4
= 8 x 20 x 4
= 640
$= \frac{592}{640}$ x 100 %
= 92%

Berdasarkan hasil pengujian data kuisioner maka diperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 92%. Berikut merupakan tabel interval kriteria penilaiannya usability.

Tabel 2 Interval Kriteria Penilaian *Usability*

Interval	Kategori
00-54%	Sangat Tidak Layak (STL)
55-64%	Tidak Layak (TL)
65-84%	Layak (L)
85-100%	Sangat Layak (SL)

Berdasarkan Tabel 4.9 persentase kelayakan yang diperoleh yaitu sebesar 92% yang berada dalam kategori "Sangat Layak ". Maka Aplikasi Sistem Informasi Penjualan baju Berbasis Android di Rumah Jahit Hanum Kota Palopo dapat digunakan oleh *user* atau pengguna berda sarkan kriteria skor yang diperoleh dari pengolahan data kuisioner.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari hasil pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

a. Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Baju Di Rumah Jahit Hanum Palopo dibangun dan dirancang menggunakan *UML, activity* diagram, *sequence* diagram, *class* diagram serta *software android studio* dengan bahasa java dan terintegrasi dengan *database* MySQL. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall* dan diuji menggunakan metode pengujian *black box*. Aplikasi dapat berjalan pada sistem operasi android.
b. Membangun aplikasi penjualan baju berbasis android ini menggunakan metode *waterfall* dan berhasil dibuat menggunakan bahasa pemograman java, pemograman *PHP*, dan dapat berjalan pada sistem operasi android serta dapat terintegrasi dengan *database MySQL* melalui *Web Service*.
c. Aplikasi penjualan ini dapat membantu pemilik Rumah Jahit Hanum dalam penjualan baju secara *online* serta membantu dalam pemasaran produk dan jasa lebih murah dan efisien, tidak terbatas oleh waktu, menjangkau pasar lebih luas dan tertarget serta berkomunikasi dengan pelanggan lebih muda

5. SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan diatas, maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

a. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan dan diterapkan di *Platform Mobile* lain, seperti *IOS*, sehingga pengguna aplikasi ini bukan hanya pengguna android saja.
b. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan updetan fitur-fitur yang baru sesuai kebutuhan *user* guna menyempurnakan aplikasi yang ada.
c. Menambahkan sistem keamanan untuk halaman web admin, untuk mencegah dan minimalisir kegiatan *hacking* dan *cracking*.

6. DAFTAR PUSTAKA

Faulina, S.,T., Lestari, N., dan Anggraini, A. (2021). Penerapan Metode Waterfall pada Aplikasi Pemesanan Soundsystem Dan Organ Tunggal Jefri. *Jurnal Informatika dan Komputer, 12*(2), 1-9.

Mahardik. (2020). Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgri Rawalumbu. *Jurnal Sains dan Teknologin, 10*(2), 30-39.

Mendrofa dan Kholiq. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Warga Rukun Tetangga Pada Kelurahan Pengasinan. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik, 17*(1), 50-59.

Mukarramah A., R., Laswi, A. S., dan Muhallim, M. (2021). Sistem Informasi Pemesanan Baju Cap Karung Pada Toko Pasha Pusat Niaga Palopo. *JURNAL I, 12*(3), 14-148.

Nitami, A., Munthe, A., A., dan Masrizal. (2021). Sistem Informasi Reservasi Hotel Rantauprapat Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter. *Journal of Student Development Information System, 1*(1), 7-17.

Pakolo, J.S, Apriyanto, Sulaeman, B. (2023). Sistem Informasi Pariwisata Di Kabupaten Luwu Berbasis Website. *Jutinda, 2*(1), 10-17.

Reni, Dani, A. A. H, Abduh, H. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Data Pegawai Di Smkn 4 Luwu Berbasis Website. *Jutinda, 2*(1), 28-39.

Yanto, G., Anroni, Y., E, dan Idris, M. (2019). Sistem Informasi Penjualan Produk Baju Pada Toko Inyiak Padang Berbasis Web. *Jurnal Rang Teknik, 2*(2), 318-325.