

Rancang Bangun Sistem Penjualan dan *Controlling* Stok Parfum Pada Toko Raja Parfum

¹Adwin Oktavian Triatmaja, ²Teguh Sutanto, ³Ayuningtyas,
Sistem Informasi, Universitas Dinamika, Indonesia

oktavianadwin@gmail.com, teguh@dinamika.ac.id, tyas@dinamika.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Diterima : 03-01-2023

Disetujui : 22-02-2023

Keywords:

safety stock; *reorder point*
penjualan; *rancang*
bangun



ABSTRACT

Abstract: *Raja Perfume Shop is a company that sells perfume located in Waru, Sidoarjo. In the sales process, there are some issues. First, the name of the perfumes is hard to write, causing errors in writing. Another problem is that is no controlling stock in real-time and updates automatically. The impact of these issues is a buildup of stock in the warehouse for several types of perfume, a shortage of best-selling perfumes, and an incompatibility of stock. To overcome those problems, Raja Perfume shop requires a sales and inventory system to record sales receipts in real time, minimize human error, and control stock properly. The reorder point method combined with safety stock in inventory control was used. This application can determine the amount and when to restock and observe which supply is safe. The results of the evaluation of the method by comparing calculations using Excel and the system result produce the same value. The result implied that the system is appropriately built.*

Abstrak: Toko Raja Parfum adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan parfum yang terletak Waru, Sidoarjo. Dalam proses penjualan terdapat permasalahan utama yaitu dalam penamaan parfum yang cukup sulit untuk ditulis sehingga menimbulkan kesalahan dalam penulisan. Permasalahan lainnya yaitu belum ada *controlling stock* secara *real time* dan *update* secara otomatis. Dampak dari hal tersebut adalah terdapat penumpukan stok di gudang untuk beberapa jenis parfum, kekurangan stok untuk parfum yang laris terjual dan ketidaksesuaian penulisan data dengan jumlah stok. Toko Raja Parfum membutuhkan sistem penjualan dan inventory yang dapat mencatat struk penjualan secara *real time*. Tujuan dari dibuatnya aplikasi ini adalah untuk meminimalisir kesalahan *human error* dan *controlling stock* dengan baik. Dengan menggunakan metode *reorder point* yang digabungkan dengan *safety stock* dalam pengendalian *inventory*, aplikasi ini dapat menentukan jumlah dan kapan harus *restock* dan untuk mengetahui stok aman. Hasil evaluasi metode dengan membandingkan perhitungan menggunakan Excel dan system yang telah dibuat menghasilkan nilai yang sama, sehingga dapat dikatakan system sudah sesuai.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Toko Raja Parfum adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan parfum yang terletak di Waru, Sidoarjo. Parfum adalah produk wewangian mengandung pelarut tambahan yang berfungsi sebagai media atau fondation baik parfum itu asli atau sintesis (Iswara et al., 2014). Menurut Kanzunudin (2009) Dalam dunia bisnis, berbagai kegiatan dari jenis usaha (manufaktur) yang memproduksi barang-barang, usaha dagang yang mendistribusikan barang dagangan dan usaha jasa, pada akhirnya akan bermuara pada kegiatan penjualan barang atau jasa. Sumber pendapatan suatu perusahaan adalah berasal dari penjualan, karena dengan adanya penjualan dapat mengubah posisi harta perusahaan (Sasangka & Rusmayadi, 2018). Proses penjualan di Raja Parfum Shop saat ini diawali dengan pemilihan parfum oleh customer. Jika parfum yang dipilih sudah ada atau tersedia, pembeli bisa memilih botol dengan ukuran mililiter yang berbeda. Namun, jika parfum tidak tersedia dan pelanggan bersedia menunggu beberapa hari atau pre-order, pelanggan harus membayar struk terlebih dahulu. Proses pembayaran untuk proses pre-order akan selesai saat parfum sudah tersedia.

Saat menjual bibit parfum, perlu memperhatikan tingkat stok dan parfum yang paling sering dibeli pelanggan. Pemilik toko saat ini memperhatikan parfum yang sering dibeli pelanggan berdasarkan ulasan, karena tidak ada hitungan parfum rata-rata. Selain itu, penyimpanan gudang parfum tidak mengurangi jumlah yang harus beredar. Konsekuensi dari hal ini adalah munculnya perkiraan yang salah dari parfum yang paling banyak dibeli karena kurangnya perhitungan. Menurut Wijaya dan Wingdes (2017) fitur control stok ini tidak hanya akan mengurangi stok ketika terjadi transaksi penjualan, atau menambah stok ketika terjadi transaksi pembelian. Kontrol stok akan bekerja dengan memberikan informasi kepada bagian purchasing kapan harus mulai melakukan pembelian sehingga tidak terjadi kekosongan stok. Fitur ini juga harus dapat memberikan informasi jumlah pembelian yang optimal sehingga tidak kelebihan stok sehingga menyebabkan biaya untuk pemeliharaan stok meningkat. Tujuan dari penelitian ini untuk membantu dalam pengelolaan stok secara real time untuk meminimalisir kesalahan.

Permasalahan utama adalah dalam pencatatan penjualan, karena cukup sulit untuk menuliskan nama-nama parfum sehingga menimbulkan kebingungan dalam penjualan produk. Tidak ada informasi tentang persediaan dan penjualan secara real time. Pemilik toko parfum seringkali kesulitan dalam memilih parfum untuk dibeli, karena penawaran yang cukup banyak setiap harinya, sekitar 170 produk terjual setiap harinya. Stok parfum di gudang cukup banyak karena pemilik tidak menghitung stok aman yang harus tersedia di gudang. Jika dalam stok Parfum yang dibeli dalam jumlah besar mengalami kerugian karena penjual harus menyimpannya lebih lama. Berdasarkan permasalahan di atas, solusi yang diajukan adalah dengan membuat aplikasi penjualan dan persediaan yang dapat mencatat struk penjualan secara real time. Aplikasi ini juga melacak inventaris secara real time setelah penjualan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat membuat daftar 10 besar parfum terlaris. Saat membeli parfum, ini mencegah penumpukan dan habisnya stok, sehingga pelanggan harus menunggu parfumnya siap, *safety stock* dan

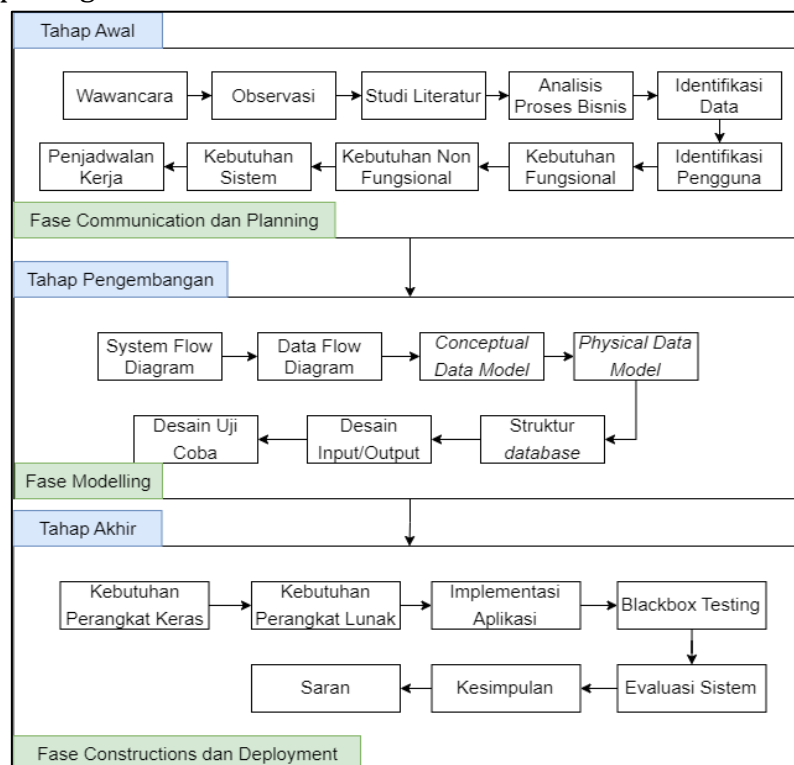
reorder point digunakan sebagai metode. *Safety stock* didefinisikan sebagai jumlah *stock* di gudang agar tidak habis. Dapat dikatakan *safety stock (buffer stock)* atau stok aman dengan melebihkan stok pada gudang untuk meminimalisir tingkat permintaan dan ketidakpastian dalam penjualan (Ibnu,2022). Sedangkan menurut Sabilla dan Mahendra (2022) *Safety stock* menggunakan perhitungan pada waktu yang dibutuhkan dan jumlah penjualan atau rata rata yang dapat berubah - ubah. Rumus *safety stock* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Safety Stock} = (\text{pejualan maksimal harian} \times \text{lead time maksimum}) - (\text{pejualan harian rata - rata} \times \text{lead time rata - rata}) \dots\dots (1)$$

Reorder point digunakan untuk menentukan jumlah parfum yang harus diisi. Menurut Kadafi dan Delvina (2021) *reorder point* dapat dilakukan dengan menunggu hingga stok persediaan mencapai jumlah yang telah ditentukan. Pada metode *reorder point* rumus yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{ROP} = (d \times L) + \text{SS} \dots\dots (2)$$

Dengan membangun aplikasi ini pada satu *platform* web, mudah untuk mengakses sistem di lokasi yang berbeda. *Website* sendiri dapat diartikan sebagai tampilan beberapa halaman seperti menurut Bekti (2015) *website* adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi, gambar bergerak, animasi, suara yang saling berhubungan masing-masing terhubung ke jaringan. Setelah aplikasi atau system telah terbuat maka dilakukan sebuah pengujian fungsi untuk memastikan bahwa semua fungsi dalam system berjalan dengan baik, yaitu dengan menggunakan *black box testing* yang menurut Setiawan (2021) pengujian *black box* atau *behavioral testing* adalah pengujian dilakukan dengan mengamati hasil masukan dan keluaran dari perangkat lunak tanpa struktur kode perangkat lunak.



Gambar 1. Metode Penelitian

B. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan berdasarkan pada model Siklus Hidup Pengembangan Sistem atau *System Development Life Cycle* (SDLC) yang dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.** Model ini merupakan model air terjun dan kadang-kadang disebut sebagai siklus hidup klasik, menyampaikan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan berurutan (Pressman, 2015).

Pada Metodologi Penelitian terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu Tahap Awal, Tahap pengembangan dan tahap Akhir. Di tiap tahapan tersebut dilakukan kegiatan-kegiatan yang mendukung penelitian. Tahap awal dilakukan untuk mendapatkan data-data untuk selanjutnya dilakukan analisis proses bisnis sehingga dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi. Dari hasil identifikasi tersebut kemudian dapat diidentifikasi siapa saja aktor yang terlibat dan kebutuhan sistem apa saja yang harus disiapkan pada aplikasi. Tahap selanjutnya adalah Tahap Pengembangan, dimana proses pemodelan sistem dilakukan. Dari tahap ini dihasilkan diagram aliran data (DFD), relasi tabel (PDM), desain tampilan dan juga dilakukan penulisan kode program. Tahap akhir dari metodologi ini adalah testing dari fungsi-fungsi aplikasi yang telah ditulis. Alat testing yang digunakan adalah *blackbox test* yang memeriksa apakah setiap fungsi yang telah dibangun sesuai analisis kebutuhan telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Awal

Pada tahap awal dilakukan wawancara, observasi dan studi literatur. Selain itu, proses bisnis yang dihasilkan dari wawancara kemudian dianalisis sehingga bisa menghasilkan identifikasi pengguna, kebutuhan fungsional dan non fungsional, serta kebutuhan sistem.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan pada pemilik Toko Raja Parfum yaitu Habib Hadi Bin Zen Alaydrus yang bertujuan untuk mengetahui proses bisnis penjualan, pengelolaan stok Gudang, dan proses rekap pembelian. Proses wawancara dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan seputar topik yang sesuai dengan penelitian. Hasil wawancara adalah berupa proses bisnis yang dapat dilihat pada Gambar 2.

b. Analisis Proses Bisnis

Menurut Nurhayati dan Setiadi (2017) proses bisnis merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan baik secara paralel maupun berurutan untuk mencapai suatu tujuan. Analisis proses bisnis yang dapat dilihat dari **Error! Reference source not found.** yang diawali dengan user pelanggan dengan memilih parfum yang ingin dibeli setelah itu dengan melakukan pembelian. Setelah itu pelanggan dapat melakukan pembayaran kepada kasir sesuai dengan barang yang dibeli dan akan mendapatkan nota penjualan jika proses tersebut selesai. Selanjutnya kasir akan membuat laporan atau rekap penjualan sehingga stok barang keluar dapat update. Dari stok yang semakin

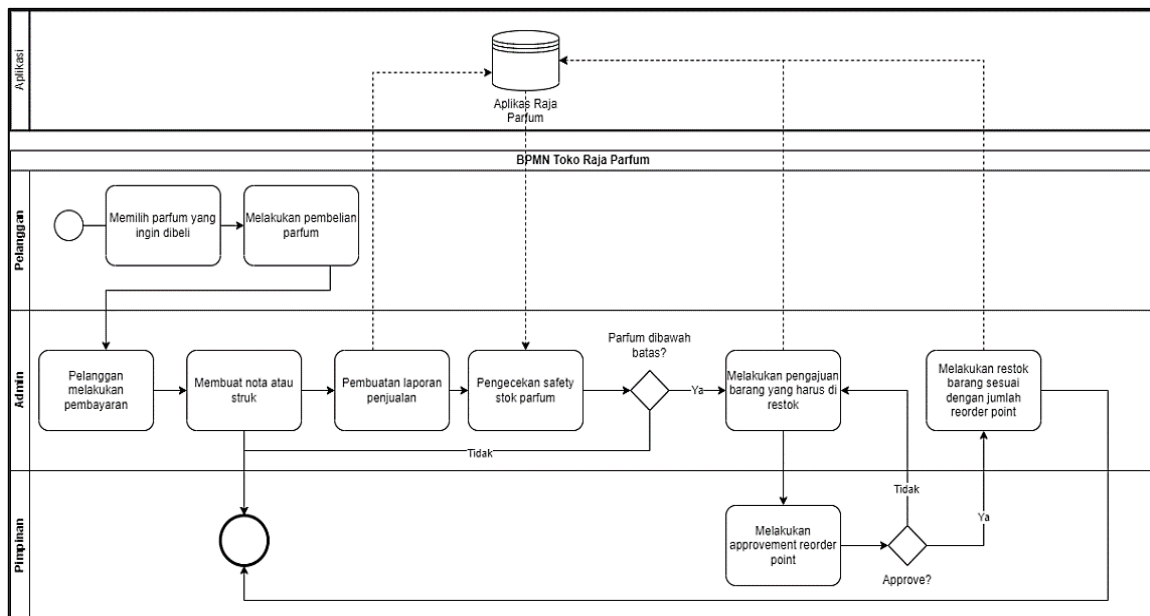
berkurang dikarenakan terdapat barang keluar maka gudang akan melakukan restok barang pada barang yang keluar dengan persetujuan oleh pimpinan.

c. Identifikasi Data

Data yang berhasil diidentifikasi adalah data yang diperlukan untuk mendukung sistem penjualan produk, seluruh jenis produk ingin dijual seperti data master karyawan, barang dan satuan barang. Selain itu terdapat data transaksi seperti data permintaan keluar dan masuk, safety stock dan data detail permintaan keluar masuk.

d. Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna menunjukkan hak akses pengguna yang diberikan kepercayaan dalam mengelola aplikasi pada penelitian ini. Pengguna aplikasi ini adalah admin, pemilik, Gudang dan kasir.



Gambar 2. Proses Bisnis

e. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional berfungsi mengetahui fungsi- fungsi pada setiap user atau pengguna dan respon system pada setiap fungsi fitur. Berikut ini adalah salah satu contoh kebutuhan fungsional pada penelitian ini.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional Data User

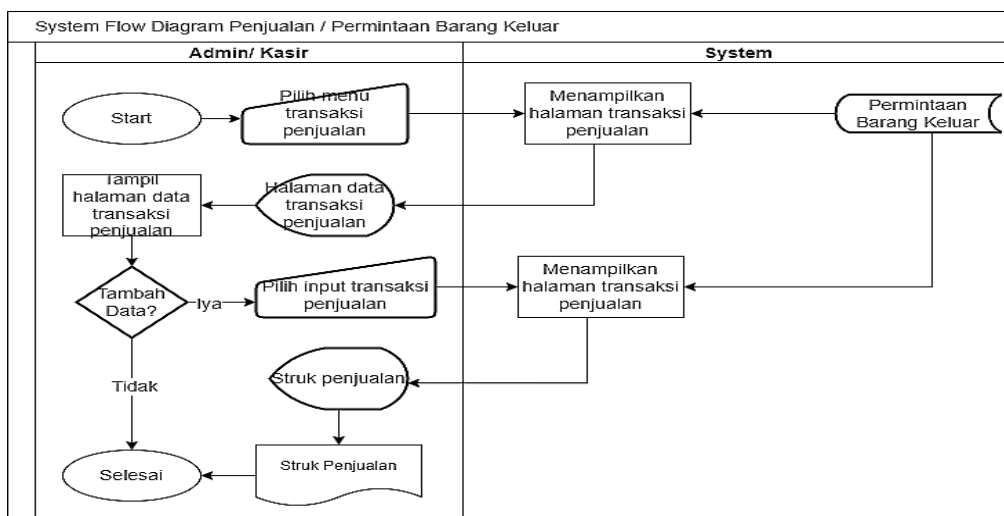
Nama Fungsi	Mengelola data user / karyawan						
Deskripsi	Proses mengelola data user / karyawan						
Pengguna	Admin						
Kondisi Awal	Data user						
Alur Normal	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Aksi Pengguna</td> <td style="text-align: center;">Respon Sistem</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Menambahkan Data User / Karyawan</td> </tr> <tr> <td>Pengguna <i>login</i> pada <i>website</i></td> <td>Menampilkan halaman pengelolaan data karyawan</td> </tr> </table>	Aksi Pengguna	Respon Sistem	Menambahkan Data User / Karyawan		Pengguna <i>login</i> pada <i>website</i>	Menampilkan halaman pengelolaan data karyawan
Aksi Pengguna	Respon Sistem						
Menambahkan Data User / Karyawan							
Pengguna <i>login</i> pada <i>website</i>	Menampilkan halaman pengelolaan data karyawan						

Pengguna memilih <i>button</i> tambah pengguna	Menampilkan halaman <i>form</i> data karyawan
Pengguna mengisi data karyawan, kemudian disimpan	Sistem menyimpan data karyawan serta menampilkan notifikasi bahwa data karyawan tersimpan
Mengubah Data User / Karyawan	
Pengguna memilih <i>button</i> ubah pada data yang akan diubah	Sistem menampilkan halaman <i>form</i> ubah data karyawan
Pengguna mengubah data karyawan yang akan diubah, kemudian disimpan	Sistem menyimpan perubahan data karyawan serta menampilkan notifikasi bahwa data karyawan berhasil diubah
Menghapus Data User / Karyawan	
Pengguna memilih <i>button</i> hapus pada data yang akan dihapus	Sistem menampilkan notifikasi bahwa data berhasil dihapus
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data karyawan

2. Tahap Pengembangan (Tahap Desain)

a. System Flow Diagram Penjualan

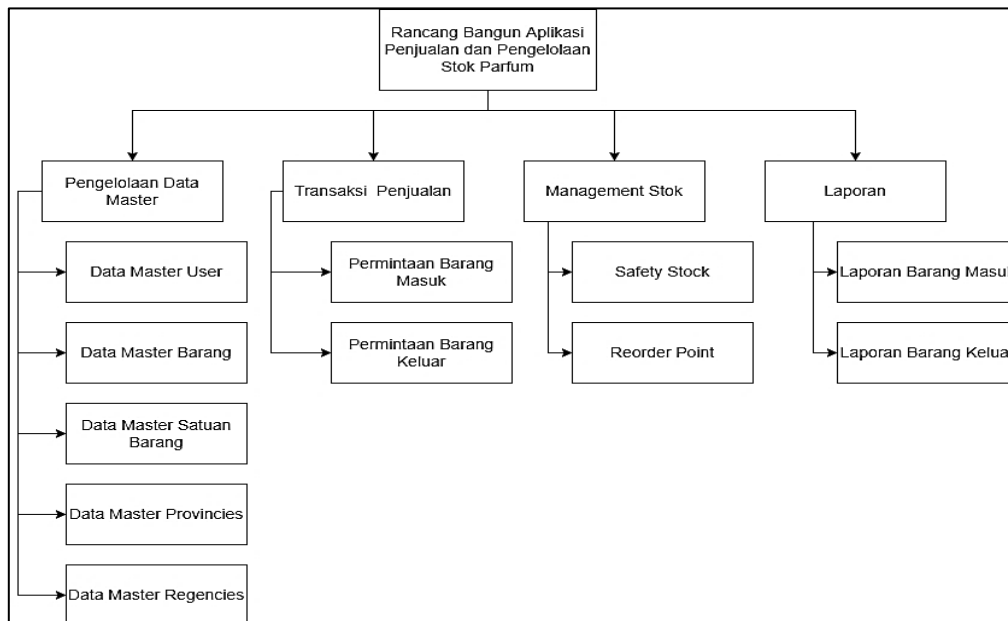
Menurut Herlambang dan Setyawati (2015) data Flow/Alur Data, Suatu data flow / alur data digambarkan dengan anak panah, yang menunjukkan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses. Alur data ini digunakan untuk menerangkan perpindahan data atau paket data/informasi dari satu bagian sistem ke bagian lainnya. *System flow* diagram penjualan yang dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.** diawali dengan kasir memilih menu transaksi penjualan dan system akan memberikan respon dengan menampilkan *form* penjualan. Proses selanjutnya kasir dapat melakukan penjualan dengan memilih parfum yang dibeli dan jumlah parfumnya. Pelanggan dapat membayar sesuai jumlah yang telah di informasikan oleh kasir lalu jika uang pelanggan lebih besar dari pada jumlah yang harus dibayarkan, maka kasir saat memasukkan nominal akan menampilkan jumlah kembalian yang harus dikembalikan oleh kasir. Setelah proses tersebut selesai maka akan keluar struk atau nota penjualan sesuai dengan pesanan pelanggan.



Gambar 3. System Flow Diagram Penjualan

b. Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur (Kristanto et al., 2015). Diagram berjenjang yang dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.** digunakan untuk menggambarkan proses-proses dan penggambaran DFD (*Data Flow Diagram*) ke level-level lebih bawah lagi yang terjadi didalam sebuah perancangan *system*. Dalam diagram berjenjang merikut ini terdapat hingga DFD level 1 yaitu pengelolaan data master, transaksi penjualan, manajemen stok dan laporan.



Gambar 4. Diagram Berjenjang

c. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Pada diagram ini digunakan untuk mengetahui alur data rancangan aplikasi secara keseluruhan. Pada *context diagram* ini memiliki 4 user admin, kasir, gudang dan *owner* lalu 1 proses rancang bangun aplikasi penjualan

d. Data Flow Diagram

Data flow diagram digunakan untuk dapat melihat alur data setiap proses *user* sehingga pada Data Flow Diagram ini memiliki beberapa *level*. *Level* tersebut dapat dilihat pada diagram berjenjang untuk menentukan tingkatan *level*. Data Flow Diagram 0 hingga 1 didapatkan dari hasil *decompose context diagram*.

e. Conceptual Data Model

Conceptual data model (CDM) mengungkapkan secara lebih jelasnya struktur tabel dengan terdapat dalam pelaksanaan manajemen persediaan menggunakan memakai metode paling stok aman dan *reorder point*. Pada *conceptual data model* memiliki enam tabel yang berupa data master dan data transaksi. Data table tersebut tabel user, barang, satuan barang, stok barang, detail barang masuk, detail permintaan barang keluar, permintaan barang masuk dan permintaan barang keluar. *Conceptual data model* akan

di *generate* menjadi *physical data model* untuk mengetahui relasi *foreign key* dan *primary key* antar table.

f. Physical Data Model

Physical data contoh menyebutkan *output generate* berdasarkan *conceptual data* contoh yang lebih detail. Pada *physical data* contoh menampilkan secara relasi antar tabel dan *primary key* dan *foreign key*. Untuk detail lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 1.

3. Tahap Akhir

a. Implementasi Sistem

i. Tampilan Halaman Penjualan

Tampilan halaman transaksi penjualan parfum digunakan untuk kasir saat pelanggan ingin melakukan pembelian yang dapat dilihat Gambar 5. Tampilan Halaman Data Penjualan

Gambar 5. Tampilan Halaman Data Penjualan

ii. Tampilan Halaman Safety Stock

Tampilan halaman safety stock berisi informasi data safety stock setiap produk sesuai dengan data sesuai dengan data barang yang dapat dilihat pada Gambar 6. Tampilan Halaman Safety Stock

NO	Kode Barcode	Nama Barang	Qty Sekarang	Safety Stok	Satuan
1	REQ-00001	Parfume Jasmine	6	4	Liter

Gambar 6. Tampilan Halaman Safety Stock

iii. Tampilan Halaman Verifikasi *Reorder Point* atau Barang Masuk

Tampilan halaman verifikasi barang masuk merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan *approval* data barang masuk atau restok barang (*reorder point*) yang dapat dilihat dari Gambar 7. Tampilan Halaman Verifikasi *Reorder Point* atau Barang Masuk

NO	No Serial	Jenis Barang	Nama Barang	Qty	Karyawan	Status
1	RP00001	Liter	Parfume Jasmine	8	GUDANG	Pending

Gambar 7. Tampilan Halaman Verifikasi *Reorder Point* atau Barang Masuk

b. Hasi Uji Coba Sistem

Menurut G.W. Setiawan (2011) teknik pengujian black-box berfokus pada domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan test case dengan mempartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam. Hasil uji coba sistem ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi manajemen persediaan berfungsi dengan yang diharapkan oleh pengguna. Dalam pengujian pada aplikasi ini sudah dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan scenario masing masing fitur. Tidak ada bug ataupun eror pada semua fitur sehingga dapat digunakan sebaik mungkin dan akurat.

Pengujian Metode *Safety Stock* dan *Reorder Point*

Pada tahap pengujian akurasi akan dilakukan perhitungan nilai akurasi atau kecocokan dari data baru yang masuk ke dalam aplikasi dengan data yang sudah dilatih sebelumnya (Hibatullah & Maliki, 2019). Pada tahap ini digunakan untuk mengetahui apakah kegiatan yang dilakukan sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya. Evaluasi sistem dihasilkan dari hasil umum percobaan sistem yang berhasil dan dari perbandingan akurasi hasil perhitungan Microsoft Excel dengan proses evaluasi aplikasi. Pada perhitungan *safety stock* dan *reorder point* menggunakan excel dapat dilihat pada gambar Gambar 8. Perhitungan Metode *Safety Stock* dan *Reorder Point* Menggunakan *Excel* sedangkan perhitungan *safety stock* dan *reorder point* sistem dapat dilihat pada Gambar 9. Tampilan *Safety Stock* Pada *System* dan Gambar 10. Tampilan Data *Reorder Point* Pada *System*

Tanggal	Jumlah Barang Keluar	Nama Parfum
6/12/2022	10	Parfum Jasmin
6/13/2022	50	Parfum Jasmin
6/14/2022	25	Parfum Jasmin

Diketahui	
Lead Time	5
Penjualan maksimal harian	50 250
Penjualan harian rata-rata	28 140
Safety Stock	110
Reorder Point	250

Rumus Safety Stock(penjualan maksimal harian x lead time maksimum) – (penjualan harian rata-rata x lead time rata-rata)
Reorder Point = (Rata-rata permintaan x Lead Time) + Safety Stock

Gambar 8. Perhitungan Metode *Safety Stock* dan *Reorder Point* Menggunakan *Excel*

NO	Kode Barcode	Nama Barang	Qty Sekarang	Safety Stok	Satuan
1	REQ-00001	Parfume Jasmine	45	110	Liter

Gambar 9. Tampilan *Safety Stock* Pada *System*

NO	No Serial	Jenis Barang	Nama Barang	Qty	Karyawan	Status
1	RP00001	Liter	Parfume Jasmine	250	GUDANG	Pending

Gambar 10. Tampilan Data *Reorder Point* Pada *System*

Berdasarkan hasil tes, tujuan yang direncanakan oleh rencana tes tercapai. Selain hasil uji realisasi, keakuratan hasil perhitungan proses dilakukan dengan manajemen penjualan dan persediaan aplikasi Toko Raja Parfum menggunakan Microsoft Excel, dengan hasil akhir safety stock dan reorder point yang sama.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah aplikasi penjualan ini dapat menyelesaikan proses penjualan atau permintaan barang dan permintaan penerimaan barang atau inventaris, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini bekerja dengan baik. Aplikasi ini membuat safe stock dan reorder point yang muncul secara otomatis dan dapat digunakan untuk menambahkan produk. Hasil pengujian black box berdasarkan beberapa skenario untuk setiap fungsi dapat berjalan dengan baik dan didukung dengan data yang dapat dibuktikan bahwa setiap skenario dapat dijalankan dengan benar.

Aplikasi penjualan yang dikembangkan masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran-saran diberikan untuk proses pengembangan yang lebih baik, yaitu dengan melengkapi aplikasi penambahan sistem akuntansi untuk melengkapi proses penjualan. Kedua aplikasi juga dapat ditambahkan untuk proses pemesanan atau penyimpanan barang dari pemasok pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada kampus tercinta Universitas Dinamika Surabaya dan teman-teman saya yang turut membantu pada penelitian ini.

REFERENSI

- Bekti, H. B. (2015). Website. In *Mahir membuat website dengan adobe dreamweaver CS6, CSS dan JQuery* (p. 35). ANDI.
- Herlambang, B. A., & Setyawati, V. A. V. (2015). *Perancangan Data Flow Diagram Sistem Pakar Penentuan Kebutuhan Gizi Bagi Individu Normal Berbasis Web*. *Jurnal Informatika UPGRIS*.
- Hibatullah, A., & Maliki, I. (2019). *Penerapan Metode Convolutional Neural Network*. Unikom.
- Ibnu. (2022, January 24). *Safety Stock: Pengertian Lengkap, Cara Hitung, dan Contohnya*. *Accurate*. <https://accurate.id/akuntansi/safety-stock/>
- Iswara, F. P., Rubiyanto, D., & Julianto, T. S. (2014). *Analisis Senyawa Berbahaya Dalam Parfum Dengan Kromatografi Gas Spektrometri Massa Berdasarkan Material Safety Data Sheet*. *Indonesian Journal of Chemical Research*.
- Kadafi, M. A., & Delvina, A. (2021). *Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan safety stock optimum*. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi*, 23(3), 553–560. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/FORUMEKONOMI>
- Kanzunudin, M. (2009). *Konsep Penjualan Versus Konsep Pemasaran (Seeling Concept Versus Marketing Concept)*. Stiepena.
- Kristanto, T., Setyaji, D., & Satyawa, P. (2015). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Piranti Multimedia Berbasis WEB Studi Kasus : PT Sistem Kreasi Inovasi Indonesia*. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya.
- Nurhayati, L., & Setiadi, D. (2017). *Pemodelan Proses Bisnis (Studi Kasus PD. Simpati Sumedang)*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen*.
- Pressman, R. S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Andi.
- Sabilla, A. D., & Mahendra, D. (2022). *Sistem Informasi Persediaan BARANG Barang Dengan Safety Stock*. *Journal of Information System and Computer*.
- Sasangka, I., & Rusmayadi, R. (2018). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Volume Penjualan Pada Mini Market Minimart'90 Bandung*. *Jurnal Ilmiah Online STIE Muhammadiyah Bandung*.
- Setiawan, G. W. (2011). *Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Metode Black Box Studi Kasus Exelsa Universitas Sanata Dharma*. Fakultas Sains Dan Teknologi.
- Setiawan, R. (2021, November 17). *Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak*. *Dicoding*. <https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>
- Wijaya, T., & Wingdes, I. (2017). *Penerapan Kontrol Stok dalam Sistem Informasi Dagang Dengan Metode Perpetual Inventory System*. *Cogito Smart Journal*.