

PROTOTYPE SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN

Eko Purwanto^{*1}, Bangun Prajadi Cipto Utomo², Hanifah Permatasari³

^{1,2,3}Universitas Duta Bangsa, Surakarta

Email: ¹eko_purwato@udb.ac.id, ²bangun_prajadi@udb.ac.id, ³hanifah_permatasari@udb.ac.id

*Penulis Korespondensi

(Naskah masuk: 30 Maret 2021, diterima untuk diterbitkan: 18 Agustus 2022)

Abstrak

Penjualan diperlukan suatu pengawasan atau monitoring untuk mengetahui keberhasilan yang dicapai dari tujuan dari organisasi atau instansi. Perusahaan dagang yang memiliki berbagai cabang, maka pimpinan harus memperoleh informasi dan laporan dari cabang-cabang tersebut. Memonitoring atau mengawasi perkembangan penjualan perlu dilakukan pimpinan supaya dapat mengevaluasi tingkat penjualan pada semua cabang dari suatu perusahaan. Toko ABC salah satu toko yang memiliki beberapa cabang, proses input transaksi penjualan yang saat ini dilakukan adalah dengan mencatat ke dalam buku laporan penjualan. Selanjutnya buku tersebut, difoto dan dikirim ke grup *Whatsapps* yang di dalamnya beranggotakan admin cabang, admin pusat dan pimpinan. Monitoring atau mengawasi perkembangan penjualan perlu dilakukan oleh pimpinan supaya dapat mengevaluasi tingkat penjualan pada semua cabang dari suatu perusahaan. Jauhnya lokasi kantor cabang dengan kantor pusat menyebabkan sulitnya pimpinan perusahaan untuk melakukan monitoring penjualan secara langsung di cabang. Model Sistem Informasi Monitoring Penjualan, yang diharapkan hasil *prototipe* ini dapat diimplementasikan pada perusahaan dagang terutama para pelaku usaha menengah yang memiliki kantor cabang. Hasil monitoring tersebut pimpinan dapat mengevaluasi penjualan di setiap cabang-cabang. Penelitian ini akan mengembangkan suatu sistem informasi monitoring penjualan dengan cara mengintegrasikan sistem informasi penjualan yang ada pada toko cabang dengan sistem yang ada pada toko pusat. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prototype*, model perancangannya menggunakan *flowchart* dan *Data Flow Diagram*. Penelitian ini menggunakan PHP sebagai bahasa koding program dan Mysql sebagai pengolah basis datanya. Pengujian sistem ini menggunakan pengujian *black box*. Hasil dari perancangan aplikasi Sistem informasi monitoring penjualan berbasis Web dengan mengintegrasikan sistem penjalan pada toko cabang sehingga pimpinan dan admin toko pusat dapat mengawasi proses transaksi penjualan, laporan transaksi dan laporan stok di seluruh cabang. Pimpinan juga dapat menjadikan seluruh laporan tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci: *Prototype, Sistem, Informasi, Monitoring, Penjualan*

SALES MONITORING INFORMATION SYSTEM PROTOTYPE SYSTEM

Abstract

Sales require an oversight or monitoring to determine the success achieved from the goals of the organization or agency. A trading company that has various branches, the management must obtain information and reports from these branches. Monitoring or supervising sales developments needs to be done by the leadership in order to evaluate the level of sales at all branches of a company. ABC store is one of the stores that has several branches. So far, the process of recording sales transaction data is carried out by recording it in a sales report book. Furthermore, the book is photographed and sent to the Whatsapps group, which consists of branch admins, central admins and leaders. Monitoring or supervising sales developments needs to be done by the leadership in order to evaluate the level of sales at all branches of a company. The distance between the branch office and the head office makes it difficult for company leaders to monitor sales directly at the branch. Sales Monitoring Information System Model, it is hoped that the results of this prototype can be implemented in trading companies, especially medium-sized businesses that have branch offices. The results of the monitoring, the leader can evaluate the sales in each branch. This research will develop a sales monitoring information system by integrating the existing sales information system at the branch store with the existing system at the central store. The system development method used in this research is prototype, the design model uses flowcharts and Data Flow Diagrams. This study uses PHP as the programming language for coding and MySQL as the database processor. Testing this system using black box testing. The results of designing a Web-based sales monitoring information system application by integrating the sales system at the branch store so that the head and central store admin can oversee

the sales transaction process, transaction reports and stock reports in all branches. Leaders can also make the entire report into consideration in making decisions.

Keywords: *Prototype, System, Information, Monitoring, Sales*

1. PENDAHULUAN

Penjualan dapat didefinisikan suatu proses jual beli berupa barang dan atau jasa yang telah sepakat antara penjual dan pembeli dengan alat pembayaran yang sah. Kegiatan penjualan di Indonesia sudah sering dilakukan oleh sebagian besar masyarakat, baik kalangan bawah sampai kalangan atas telah melakukan transaksi jual beli.

Penjualan diperlukan suatu pengawasan atau monitoring untuk menunjukkan keberhasilan yang dicapai dari tujuan dari organisasi atau instansi. Monitoring biasanya dilakukan oleh pimpinan untuk mengetahui hasil penjualan telah mencapai target yang harus dicapai sesuai dengan kinerja yang dilakukan oleh karyawan. Hasil monitoring tersebut pimpinan dapat mengevaluasi penjualan di setiap cabang-cabang.

Penerapan *Business Intelligence* dengan Sistem Informasi Monitoring Transaksi Penjualan Daya Beli Konsumen dapat digunakan untuk manajemen penjualan yang dapat menghasilkan informasi penjualan sesuai dengan yang dibutuhkan manajer untuk mendukung perkembangan bisnis perusahaan (Ikrimah and Purwanto 2016). Perusahaan dagang yang memiliki berbagai cabang, maka pimpinan harus memperoleh informasi dan laporan dari cabang-cabang tersebut. Monitoring atau mengawasi perkembangan penjualan perlu dilakukan oleh pimpinan supaya dapat mengevaluasi tingkat penjualan di berbagai cabang dari suatu perusahaan.

Penerapan Sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang menjadi alat bantu bagi pelaku usaha untuk memonitoring atau memantau data transaksi penjualan serta persediaan atau stok barang pada setiap perusahaan cabang dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang didapat pada setiap cabang (Hendini 2016).

Penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Monitoring Wiraniaga” dapat digunakan untuk mempermudah pengelolaan dan pengawasan sales. Jumlah permintaan produk yang semakin meningkat maka dibutuhkan sales yang cukup banyak untuk mendistribusikan produk. Sistem Informasi Monitoring Wiraniaga dapat digunakan untuk memonitoring kegiatan sales sehingga dapat meminimalisir kecurangan yang dilakukan oleh sales (Haryono, Abida Asa Firdausi, and Hendrik 2017).

Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Penjualan dapat membantu dalam melakukan pemantauan atau monitoring transaksi penjualan pada perusahaan. Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Penjualan dapat membantu memantau data penjualan, data *outlet* serta dapat membantu memantau data naik

turunnya data penjualan setiap bulan. Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Penjualan memperkecil tingkat resiko kehilangan data hasil monitoring (Zahra and Nuryanti 2016).

Informasi mengenai laporan masa pakai barang, data peminjaman barang serta data barang yang rusak dapat diimplementasikan pada *Prototype* sistem informasi monitoring *inventory*. Pemantauan berdasarkan warna yang terdapat pada sistem yaitu hijau yang menunjukkan masa pakai barang masih aman, warna kuning yang menunjukkan masa pakai barang berarti segera habis serta warna merah yang menunjukkan masa pakai barang telah habis (Ependi 2018).

Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang bisa membantu bagi perusahaan dalam melakukan kegiatan pemantauan data penjualan serta persediaan barang pada setiap perusahaan cabang serta mendukung manajer dalam pengambilan keputusan untuk kemajuan perusahaan (Hendini 2016).

Penelitian yang berjudul “Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Distribusi Pada PT. Bimandiri Argo Sedaya”, menghasilkan sebuah perangkat lunak Sistem Informasi Monitoring Distribusi yang dapat memberikan kemudahan dan kecepatan dalam proses monitoring pemenuhan pemesanan, dari mulai melakukan pemesanan hingga pemenuhan pemesanan, selain itu sistem ini dapat memantau alur pemesanan dan kinerja di setiap bagian. Sistem ini menghasilkan *output* berupa laporan hasil distribusi pemenuhan pesanan. Laporan tersebut digunakan untuk mengetahui informasi dan memonitoring hasil distribusi dan pemesanan (Syari, Witanti, and Renaldi 2018).

Pemantauan data penjualan dan persediaan barang dapat di dilakukan dengan menerapkan aplikasi Sistem monitoring penjualan. Aplikasi ini mampu mempermudah pengguna dalam membuat laporan, monitoring data penjualan serta monitoring data persediaan. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode analisa kelemahan sistem dengan SWOT serta alat bantu pengembangan sistem dengan UML (Maulani, Sari, and Lestari 2017).

Penelitian yang berjudul “Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Pembelian Pada CV. Indodesk Bandung berbasis Web” sistem ini dapat memantau perusahaan dan pegawainya dari jauh serta dapat mempermudah pegawai membuat laporan untuk diserahkan ke *owner* (Rachman and Budhiningtias 2016).

Untuk mengetahui terlaksana atau tidaknya kegiatan dalam suatu organisasi maka perlu dilakukan kegiatan monitoring. Kegiatan monitoring

bertujuan untuk melakukan pemantauan terhadap tugas pokok organisasi apakah berjalan dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan atau tidak (Aviana 2012).

Kegiatan monitoring adalah suatu kegiatan dalam mengkaji terhadap suatu kegiatan apakah sudah sesuai dengan yang direncanakan atau tidak, melakukan identifikasi masalah kemudian mengatasi masalah tersebut, melakukan proses penilaian terhadap pola kerja serta manajemen yang dipakai apakah sudah tepat dalam mencapai tujuan, mengetahui keterkaitan antara tujuan dengan kegiatan dalam memperoleh ukuran kemajuan (Sutabri 2012).

Berdasarkan kajian pustaka penelitian-penelitian terdahulu bahwa sistem informasi monitoring penjualan dilakukan dengan data yang terpusat. Penelitian penulis bahwa sistem informasi penjualan yang terdapat pada toko-toko cabang sulit untuk dilakukan monitoring jumlah penjualan oleh admin toko pusat atau pimpinan. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini mengembangkan suatu sistem informasi monitoring penjualan dengan cara mengintegrasikan sistem informasi penjualan yang ada pada toko cabang dengan sistem yang ada pada toko pusat. Metode pengembangan Sistem Informasi Monitoring Penjualan dalam penelitian ini adalah *prototype*, model perancangannya menggunakan *flowchart* dan *Data Flow Diagram*. Penelitian ini menggunakan PHP sebagai bahasa koding program dan Mysql sebagai pengolah basis datanya. Pengujian sistem ini pengujian *black box*. Hasil dari perancangan aplikasi Sistem informasi monitoring penjualan berbasis Web dengan mengintegrasikan sistem penjualan pada toko cabang sehingga pimpinan dan admin toko pusat dapat mengawasi proses transaksi penjualan di seluruh cabang, dengan adanya laporan transaksi dan laporan stok di seluruh cabang.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yang dilakukan tim peneliti adalah mengumpulkan data yang diperlukan, menggunakan metode penyebaran kuisioner, observasi dan wawancara. Pada tahap ini tim peneliti akan mengumpulkan data mengenai monitoring dan evaluasi penjualan yang dilakukan pada Toko ABC. Pada tahap ini ketua peneliti akan membuat kuesioner untuk menumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan sistem, sedangkan anggota peneliti akan melakukan pengumpulan wawancara untuk mengetahui model penjualan dan model monitoring penjualan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Proses perancangan sistem pada kegiatan penelitian yang dilakukan penulis yaitu dengan metode *prototipe*. Metode *prototipe* merupakan metode perancangan sistem dengan diawali dari pengumpulan kebutuhan, kemudian membuat *prototipe* aplikasi sesuai dengan kebutuhan

pelanggan yang terdiri dari tampilan alur sistem yang akan dibangun. *Prototipe* akan dievaluasi oleh pelanggan sehingga didapatkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Roger S 2012).

Metode *prototipe* dalam pengembangan sistem terdiri dari beberapa langkah diantaranya (Roger S 2012):

- a. Pengumpulan kebutuhan
Tahap ini tim peneliti mengumpulkan kebutuhan sistem dari data yang sudah dikumpulkan melalui pengumpulan data sebelumnya.
- b. Membangun *prototyping*
Tahap ini tim peneliti akan melakukan analisis kebutuhan sistem yaitu mengenai kebutuhan monitoring penjualan, selanjutnya akan dilakukan perncangan proses, perancangan basis data dan perancangan antarmuka.
- c. Evaluasi *prototyping*
Evaluasi yang dilakukan adalah hasil *prototyping* yang sudah dibuat dievaluasi oleh tim peneliti dengan pengguna sistem, apabila masih terdapat kekurangan maka akan diulangi pada tahap pembuatan *prototyping* tetapi apabila sudah sesuai maka akan dilanjutkan tahap berikutnya yaitu tahap mengkodekan sistem
- d. Mengkodekan sistem
Pada tahap mengkodekan sistem tim peneliti akan memkodekan sistem sesuai dengan *prototyping* yang telah dibuat.
- e. Menguji sistem
Pengujian sistem dilakukan dengan *black box*, apabila masih terdapat kesalahan dalam pengkodean sistem maka diulangi pada tahap mengkodekan sistem, namun apabila telah benar maka dilanjutkan dengan tahap evaluasi sistem.
- f. Evaluasi sistem
Program aplikasi atau *prototipe* akan dilakukan evaluasi oleh pelanggan untuk mengetahui bahwa sistem yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan atau belum.

3. IMPLEMENTASI DAN HASIL

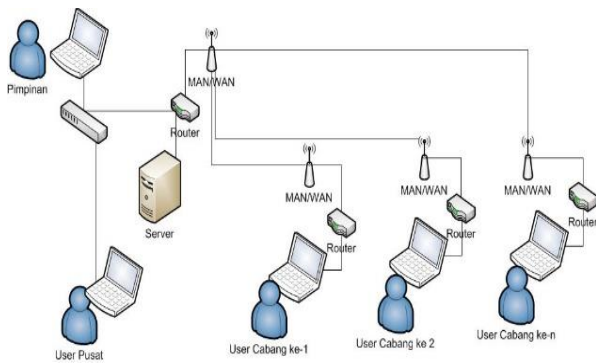
3.1 Pengumpulan Kebutuhan

3.1.1 Kebutuhan Fungsional

Sistem Informasi Monitoring Penjualan ini dibangun dengan kebutuhan fungsional yang terdiri dari fitur-fitur sesuai kebutuhan *user* / pengguna. Kebutuhan ini berhubungan dengan fitur-fitur yang akan disediakan oleh system informasi monitoring penjualan kepada *user* atau pengguna yaitu admin cabang, admin pusat dan pimpinan. Dimana setiap pengguna mempunyai hak akses yang berbeda di dalam sistem. Hak dari masing-masing pengguna sistem informasi monitoring penjualan adalah sebagai berikut:

- a. Admin cabang, admin pusat dan pimpinan dapat masuk sistem dengan cara login sesuai dengan hak akses masing-masing.

- b. Admin cabang dapat menampilkan, menambah, mengubah maupun menghapus data transaksi, sedangkan data stok (hanya bisa tambah stok dan melihat history transaksi) dari cabang masing-masing.
- c. Admin pusat dapat menampilkan, menambah, mengubah maupun menghapus data meliputi data produk, data karyawan, data user dan data cabang.
- d. Admin pusat selain dapat menampilkan, menambah, mengubah maupun menghapus di seluruh data diatas. Admin pusat juga dapat mengganti *password* pada data *user*.
- e. Pimpinan dapat melihat laporan transaksi, laporan produk terlaris dan laporan stok seluruh cabang.
- f. Pimpinan juga dapat mencetak laporan yang diinginkan.
- g. Sistem dapat memberikan informasi mengenai proses transaksi penjualan dari seluruh cabang yang dapat diakses dari manapun dan kapanpun. Sistem dapat memberikan peringatan apabila terjadi pemasukkan *username* maupun *password* yang tidak sesuai.



Gambar 1. Topologi integrasi sistem monitoring penjualan

3.1.2 Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional sistem informasi monitoring penjualan terdiri dari analisis perangkat lunak, analisis perangkat keras serta analisis operasional.

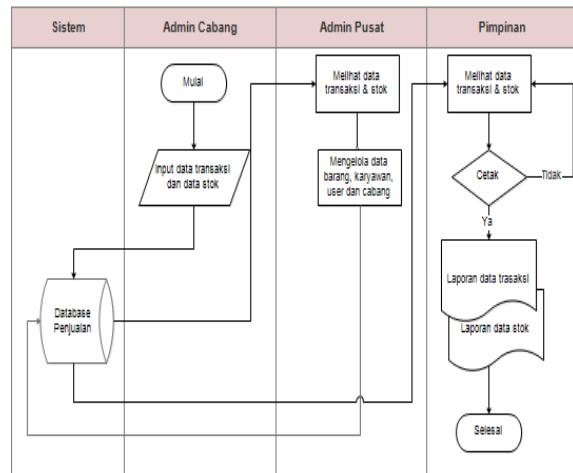
- a. Kebutuhan perangkat keras
Pengimplementasian sistem informasi ini memerlukan beberapa perangkat keras untuk membuat dan mengupdate datanya.
- b. Kebutuhan Perangkat Lunak
Kebutuhan perangkat lunak berbasis GUI (*Graphical User Interface*) yang dibutuhkan untuk mendukung perancangan sistem informasi.
- c. Kebutuhan Operasional
Pengguna atau user dalam mengelola sistem informasi melibatkan 3 jenis pengguna *operator*, *programer* dan analisis sistem.

3.2 Membangun Prototyping

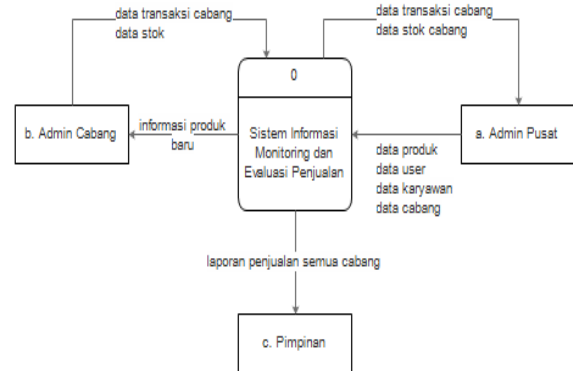
3.2.1 Flowchart

Flowchart sistem informasi monitoring penjualan yang dikembangkan dimulai dengan admin

cabang menginputkan data transaksi dan stok dari hasil penjualan dari setiap cabang. Hasil inputan data tersebut, kemudian akan tersimpan dalam database penjualan. Data-data yang tersimpan dalam database tersebut selanjutnya akan menjadi informasi yang dapat di lihat oleh admin pusat dan pimpinan. Selain itu, admin pusat juga dapat mengelola data barang/ produk, karyawan, user dan cabang yang tersimpan dalam database juga. Sedangkan, pimpinan hanya dapat melihat dan mencetak laporan (laporan transaksi, laporan produk terlaris dan laporan stok) dari seluruh cabang



Gambar 2. flowchart sistem monitoring penjualan

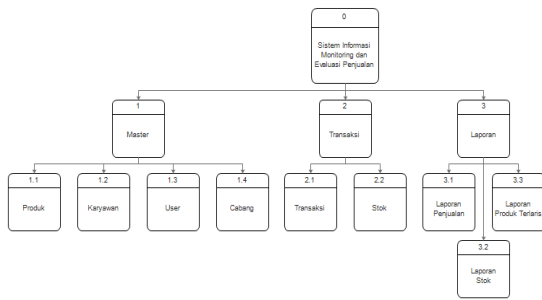


Gambar 3. Context Diagram Sistem Monitoring Penjualan

3.2.2 Context Diagram

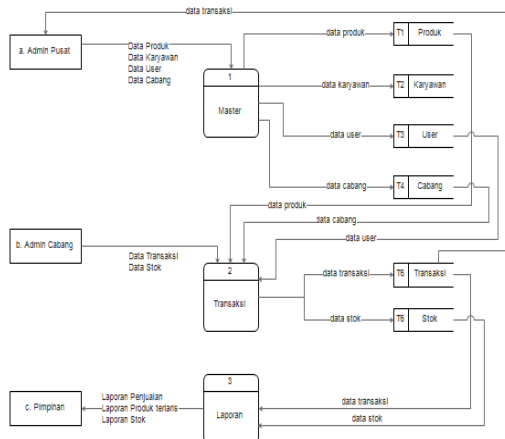
Diagram konteks menjelaskan bahwa admin pusat mengelola beberapa data yakni data produk, data user, data karyawan dan data cabang. Selanjutnya data tersebut tersimpan dalam suatu sistem informasi monitoring penjualan dan admin cabang hanya dapat memperoleh informasi data produk baru. Kemudian, admin cabang menginputkan data stok dan data transaksi barang yang telah terjual yang akan tersimpan dalam sistem selanjutnya kumpulan data-data tersebut akan menjadi informasi yang dapat diketahui oleh admin pusat dan pimpinan. Dari data yang telah diinputkan oleh admin cabang tersebut dapat dilihat oleh pimpinan berupa laporan seluruh cabang.

3.2.3 HIPO (Diagram Jenjang)

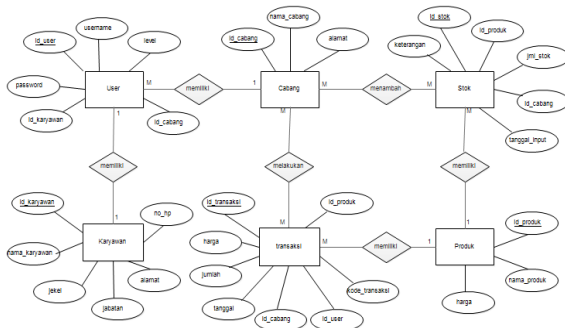


Gambar 4. Diagram Jenjang Sistem Informasi Monitoring Penjualan

Dari gambar diagram level 0 di atas dapat disimpulkan data yang dikelola admin pusat diantaranya data produk, data karyawan, data user, dan data cabang. Dari data tersebut hanya data produk, data user dan data cabang yang di proses kembali oleh admin cabang dengan memasukkan data transaksi dan data stok setiap cabang. Data yang dimasukkan oleh admin cabang dapat dilihat oleh admin pusat dan khususnya pimpinan (berupa laporan seluruh cabang diantaranya laporan transaksi, laporan stok dan produk terlaris).



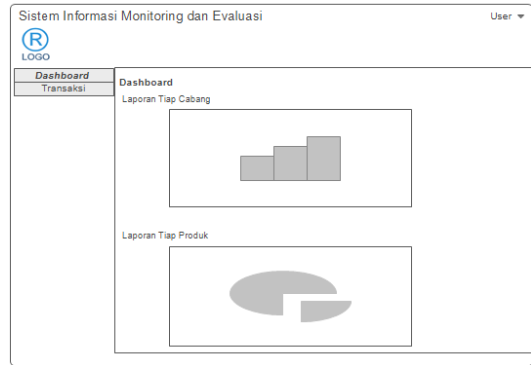
Gambar 5. DFD Level 0 aplikasi monitoring penjualan



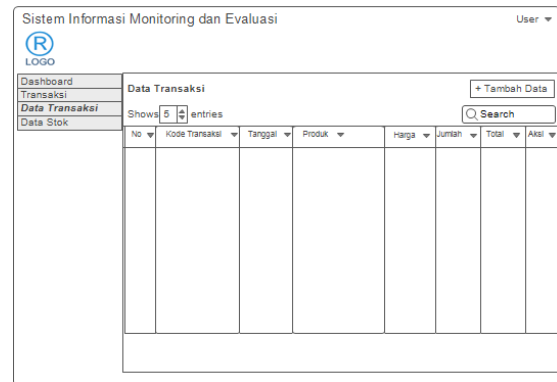
Gambar 6. Entity Relationship Diagram

3.2.4 Perancangan Antarmuka

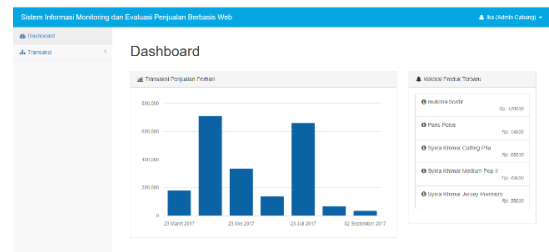
Perancangan Antarmuka Sistem Monitoring Penjualan



Gambar 7. Halaman Sistem Monitoring Penjualan

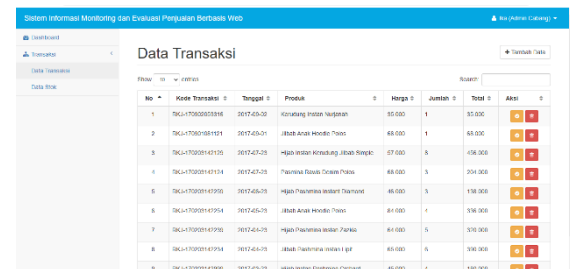


Gambar 8. Halaman Laporan Monitoring Penjualan



Gambar 9. Halaman Monitoring Penjualan

Gambar 7, gambar 8 dan gambar 9 menunjukkan model monitoring penjualan dengan tampilan grafik penjualan dari toko cabang. Tampilan grafik jumlah penjualan untuk setiap toko cabang dapat memudahkan pimpinan toko untuk melakukan monitoring terhadap jumlah penjualan pada setiap toko cabang.



Gambar 10. Halaman Cetak Transaksi

Tabel 1. Pengujian Sistem

Uji Coba Sistem	Hal yang diharapkan	Kasus Uji Coba	Di terima	Di tolak	Ket.
Login	Data Valid	<i>Username</i> dan Password benar	✓		Login Sukses
Login	Data Tidak Valid	<i>Username</i> dan Password salah		✓	Login Gagal
Data Transaksi	Data Terupdate	Tambah Data Transaksi	✓		Data Terupdate
		Edit Data Transaksi	✓		
		Simpan Data Transaksi	✓		
		Hapus Data Transaksi	✓		
Data Stok	Data Terupdate	Tambah Stok Produk	✓		Data Terupdate
Data Stok	Data Tidak Terupdate	History Transaksi	✓		Data Tidak Terupdate
		Stok Produk Habis		✓	
Data Produk	Data Terupdate	Tambah Data Produk	✓		Data Terupdate
		Edit Data Produk	✓		
		Simpan Data Produk	✓		
		Hapus Data Produk	✓		
		Tambah Data Karyawan	✓		
Data Karyawan	Data Terupdate	Edit Data Karyawan	✓		Data Terupdate
		Simpan Data Karyawan	✓		
		Hapus Data Karyawan	✓		
Data Cabang	Data Terupdate	Tambah Data Cabang	✓		Data Terupdate
		Edit Data Cabang	✓		
		Simpan Data Cabang	✓		
		Hapus Data Cabang	✓		
Laporan Transaksi	Data Terupdate	Menampilkan Laporan Transaksi	✓		Data Terupdate
		Mencetak Laporan Transaksi	✓		
Laporan Stok	Data Terupdate	Menampilkan Laporan Stok	✓		Data Terupdate
		Mencetak Laporan Stok	✓		

Gambar 10 merupakan tampilan data transaksi penjualan yang dilakukan pada semua toko cabang yang dapat dimonitoring oleh admin toko pusat sehingga memudahkan pimpinan ada admin toko pusat dalam melakukan monitoring terhadap jumlah penjualan dan persediaan stok pada setiap toko cabang.

3.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah kegiatan terpenting dalam pengembangan perangkat lunak. Proses pengujian dilakukan dengan tujuan dalam upaya mengetahui kelemahan perangkat lunak serta untuk menjamin keberhasilan dari pengembangan perangkat lunak tersebut. Kegiatan pengujian sistem ini bertujuan untuk memberi jaminan terhadap perangkat lunak yang dikembangkan mengenai kualitas dan kehandalan dari perangkat lunak tersebut sehingga mampu mendeskripsikan mengenai spesifikasi dari perangkat lunak tersebut serta mampu mendeskripsikan mengenai analisis, perancangan serta koding dari perangkat lunak tersebut. Penelitian ini menggunakan metode Black Box dalam proses pengujian perangkat lunak. Pengujian tersebut fokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Pada penelitian mengenai Prototype Sistem Informasi Monitoring Penjualan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Prototype sistem informasi monitoring penjualan dengan beberapa level pengguna yaitu admin toko cabang, admin toko pusat dan pimpinan.
- Motode pengembangan Sistem Informasi Monitoring Penjualan dalam penelitian ini adalah prototype, model perancangannya menggunakan *flowchart* dan *Data Flow Diagram*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan MySQL sebagai pengolah basis datanya. Pengujian sistem ini pengujian *black box*.
- Hasil dari perancangan aplikasi Sistem informasi monitoring penjualan berbasis Web dengan mengintegrasikan sistem penjalan pada toko cabang sehingga pimpinan dan admin toko pusat dapat mengawasi proses transaksi penjualan di seluruh cabang, dengan adanya laporan transaksi dan laporan stok di seluruh cabang

4.2 SARAN

Setelah melakukan evaluasi laporan penelitian ini penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam penelitian ini, untuk itu penulis

berharap agar penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan beberapa saran pengembangan berikut:

- a. Fitur monitoring dapat dikembangkan dengan menambahkan *chart* atau diagram produk terlaris sehingga aplikasi dapat lebih menjadi menarik. Selain itu juga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.
- b. Proses monitoring dapat dilanjutkan dengan evaluasi penjualan dengan menggunakan teknik data mining.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada segenap civitas akademika Universitas Duta Bangsa Surakarta, Ketua L2M Universitas Duta Bangsa Surakarta, Dekan Fakultas Ilmu Komputer serta semua pihak yang telah mendukung dan kerjasamanya sehingga kegiatan penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- AVIANA. 2012. Penerapan Pengendalian Internal Dalam Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer. *Jurnal Ilmiah mahasiswa Akuntansi* 1(4).
- EPENDI, USMAN. 2018. Pemodelan Sistem Informasi Monitoring Inventory Sekretariat Daerah Kabupaten Musi Banyuasin. *Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK)* 5(1).
- HARYONO, KHOLID, FAHMY ABIDA ASA FIRDAUSI, & HENDRIK. 2017. Sistem Informasi Monitoring Wiraniaga. *Jurnal Masyarakat Informatika (Jumanji)* 1(1).
- HENDINI, ADE. 2016. Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika* 4(2).
- IKRIMAH, & TIMUR DALI PURWANTO. 2016. Business Intelligence Pada Sistem Informasi Monitoring Transaksi Penjualan Daya Beli Konsumen.” In *Bina Darma Conference on Computer Science. e-ISSN: 2685-2683p-ISSN: 2685-2675*, Bina Darma Conference on Computer Science.
- MAULANI, GIANDARI, MUTIA SARI, & SUSI LESTARI. 2017. Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Inventory Finished Goods Berbasis Web Pada PT. CJM.” In *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2017*, Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- RACHMAN, INSAN, & MARLIANA BUDHININGTIAS. 2016. Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Pembelian Pada CV. Indodesk Bandung Berbasis Web. *Universitas Komputer Indonesia*.
- ROGER S, PRESSMAN. 2012. *Rekayasa Perangkat*

Lunak. Yogyakarta: Andi Publisher.

SUTABRI, TATA. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

SYARI, SATRIA YUDHA PRAWIRA ISMAR, WINA WITANTI, & FAIZA RENALDI. 2018. Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Distribusi. *Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2018*: 128–31.

ZAHRA, RITA, & NURYANTI. 2016. Sistem Informasi Monitoring Penjualan Keripik Singkong Di Lampung Tengah. STMIK Mitra Indonesia, Indonesia. *Jurnal ALTEK (Alih Teknologi Komputer)* 12(2).

Halaman ini sengaja dikosongkan