

Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Studi Kasus Pada Pabrik Roti Nabila Bakery Kota Gorontalo

Olha Musa¹, Novita Adam²

¹Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Ichsan Gorontalo

²Koputerisasi Akuntansi, sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Ichsan Gorontalo

Lantai 2, Kampus Jl. Ahmad Nadjamudin No. 17 Kota Gorontalo

e-mail : Olh4mu54@gmail.com¹, adamnovita149@gmail.com²

Abstract— Sales information system is a system designed to simplify the online sales process. Based on research at Roti Nabila Bakery Factory researchers found problems in the Promotion System that only relied on Sales in conducting sales promotions, Ordering system is still recorded in a piece of paper, Calculation of total sales transactions still use calculator tools and Sales Reports are still recorded in a Sales Book so The researcher wants to Design a Sales Information System Application to solve the problems that exist in the research site. This study uses whitebox and blackbox testing. Whitebox testing is testing with trial techniques on program flow, logic structure and program procedures by flowchart mapping, then calculating the number of edges and nodes. Black box testing method focuses on the functional requirements of the software. Therefore black box trials allow software developers to create a set of input conditions that will train all the functional requirements of a program whether it runs as expected or vice versa. Based on the results of examining Whitebox in one of the processes in this system, namely on the Ordering of bread menu with a balanced yield of Cyclometric Complexity (CC) = 4, this system is stated to work well. While the results of the Blackbox system test can run as expected.

Keywords: Information System, Sales, Android, php, html and Mysql.

Abstrak— Sistem informasi penjualan adalah sebuah sistem yang di rancang untuk mempermudah proses penjualan *online*. Berdasarkan penelitian di Pabrik Roti Nabila Bakery peneliti menemukan permasalahan dalam Sistem Promosi yang hanya mengandalkan *Sales* dalam melakukan Promosi penjualan, Sistem pemesanan masih di catat dalam secarik kertas, Perhitungan total transaksi penjualan masih menggunakan alat bantu kalkulator dan Laporan Penjualan masih dicatat dalam sebuah Buku Penjualan sehingga peneliti ingin Merancang Aplikasi Sistem Informasi Penjualan untuk memecahkan permasalahan yang ada di tempat penelitian tersebut. Penelitian ini menggunakan pengujian *whitebox* dan *blackbox*. Pengujian *whitebox* adalah pengujian dengan teknik uji coba pada alur program, struktur logika dan prosedur program dengan cara pemetaan *flowchart*, kemudian menghitung besarnya jumlah *edge* dan *node*. Metode pengujian *black box* mengfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Oleh karena itu ujicoba *black box* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi *input* yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program apakah berjalan sesuai yang diharapkan atau sebaliknya. Berdasarkan hasil pengujian *Whitebox* pada salah satu proses dalam sistem ini yaitu pada menu Pemesanan roti dengan perolehan hasil yang seimbang *Cyclometric Complexity (CC) = 4*, maka sistem ini dinyatakan dapat berjalan dengan baik. Sedangkan hasil pengujian *Blackbox* sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, *Android, PHP, Html* dan *Mysql*.

I. PENDAHULUAN

Persaingan dunia usaha dewasa ini sangat tajam dan kompleks, oleh sebab itu manajemen suatu perusahaan harus mempunyai suatu sistem informasi yang lebih baik dalam arti lebih lengkap, dan lebih cepat sehingga pihak manajemen dapat mengambil keputusan dengan cepat dan tepat. Dalam mencapai tujuan tersebut perusahaan dapat dibantu dengan

penerapan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan [1].

Sistem Informasi Penjualan adalah sistem yang digunakan untuk melakukan proses penjualan secara online di sistem ini pelanggan tidak perlu datang ke lokasi untuk membeli produk [2]. Sistem informasi penjualan merupakan suatu sistem

informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan [3].

Tujuan dari penjualan yaitu mendistribusikan hasil produksi suatu perusahaan dengan pasar sehingga menimbulkan pertukaran yang sifatnya saling menguntungkan [4].

Sedangkan kelemahan dari Pabrik Roti Nabila Bakery adalah Sistem Promosi yang hanya mengandalkan *Sales* dalam melakukan Promosi penjualan, Sistem pemesanan masih di catat dalam secarik kertas, Perhitungan total transaksi penjualan masih menggunakan alat bantu kalkulator dan Laporan Penjualan masih dicatat dalam sebuah Buku Penjualan.

Solusi pada permasalahan pada Pabrik roti Nabila bakery yaitu Merancang Aplikasi Sistem Informasi Penjualan dalam melakukan Promosi, Sistem pemesanan, melakukan perhitungan total transaksi dan Mengubah Laporan Penjualan menjadi Terkomputerisasi.

II. STUDI LITERATUR

A. Definisi Sistem

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul dan bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu [5].

B. Definisi Informasi

Informasi merupakan Data yang telah diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan atau tepatnya mengolah data dari bentuk yang tidak berguna menjadi berguna bagi penerimanya [5].

C. Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah membantu mengendalikan dan mengorganisasikan aktivitas-aktivitas dari sub sistem – sub sistem dalam organisasi sehingga membantu organisasi tersebut dalam mencapai tujuannya [6].

D. Definisi Penjualan

Penjualan adalah suatu penyerahan barang atau jasa dengan memperoleh balas jasa berupa sejumlah uang yang jumlahnya sesuai dengan harga yang di tetapkan atau telah di sepakati. Adapun tujuan dari penjualan yaitu mendistribusikan hasil produksi suatu perusahaan dengan pasar sehingga menimbulkan pertukaran yang saling menguntungkan dan tujuan perusahaan [4].

Pada penjualan kita harus memiliki strategi untuk mencapai hasil yang Maksimal. Strategi penjualan adalah rencana yang dibuat oleh perusahaan untuk menentukan bagaimana dapat meningkatkan volume penjualan produknya

dan dapat memenuhi serta memberikan kepuasan akan permintaan konsumen [7].

E. Android

Menurut Nazruddin *Android* adalah aplikasi sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis *Linux*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak [8].

F. Pemrograman Java Dan Android Studio Ide

Pemrograman Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai *computer* termasuk *telephone* genggam [8].

Android Studio merupakan sebuah *Integrated Development Environment* (IDE) khusus untuk membangun aplikasi yang berjalan pada *platform android*. *Android studio* ini berbasis pada *IntelliJ IDEA*, sebuah IDE untuk Bahasa pemrograman Java [9].

G. HTML, PHP Dan MYSQL

HTML yang merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language* adalah serangkaian kode program yang merupakan dasar dari representasi visual sebuah halaman *Web* [10].

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan bahasa pemrograman *scripting web server-side* Dengan pemrograman *server-side*, sebuah *website* akan lebih dinamis [3].

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial [10].

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Adapun metode yang akan digunakan oleh Peneliti pada penelitian ini yaitu metode deskriptif. Di mana jenis Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis, fakta, karakteristik objek yang diteliti secara tepat [11].

B. Tahap Desain

Tahapan ini dilakukan untuk merancang tampilan (*interface*) aplikasi sedemikian rupa sehingga aplikasi mudah dimengerti untuk di operasikan oleh pengguna. Tahap Desain adalah tahap pembuatan spesifikasi meliputi arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

C. Tahap Pengujian

Melakukan pengetesan terhadap sistem yang telah selesai dibuat sebelum diimplementasikan dengan menggunakan teknik pengujian perangkat lunak yang telah ada yakni menggunakan pengujian *White Box* dan *Black Box Testing*.

D. Tahap Implementasi

Tahap implementasi sistem yaitu tahap meletakkan sistem agar siap untuk dioperasikan. Penerapan sistem ini yaitu pada Pabrik Roti abila Bakery dan yang menggunakan aplikasi ini yaitu Customer, Admin dan Pimpinan Pabrik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pembahasan

Berikut merupakan tampilan *Graphic User Interface* dari sistem yang berjalan di sisi *client* android :

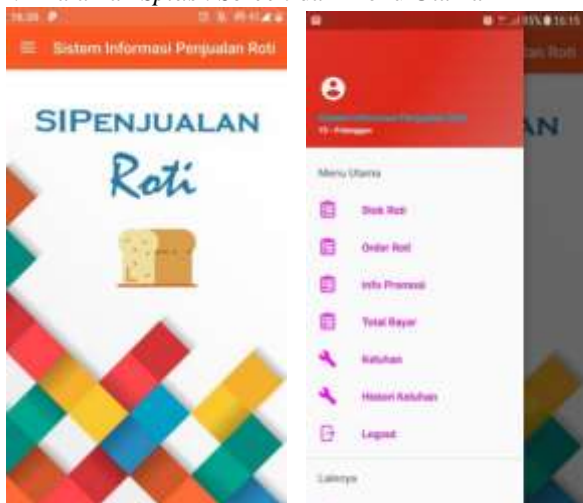
1. Halaman Login



Gambar 1 Halaman Login

Halaman di atas digunakan oleh *customer* (pelanggan) untuk *login* ke halaman Menu Utama.

2. Halaman *Splash Screen* dan Menu Utama

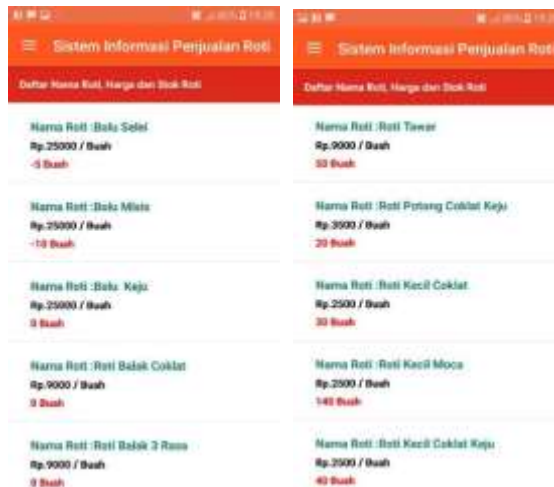


Gambar 2 Halaman *Splash Screen* dan Menu Utama

Pada saat *customer* menjalankan program, maka halaman akan diarahkan ke halaman *splash screen*. Setelah tampilan

splash screen selanjutnya *customer* akan diarahkan ke halaman beranda atau halaman utama program.

3. Halaman Info Stok Roti



Gambar 3 Halaman Info Stok Roti

Halaman tersebut adalah bentuk dari tampilan *form* Stok Roti yang tersedia atau yang telah di Produksi oleh Pabrik Tersebut. Di halaman inilah *customer* dapat melihat informasi dari jenis jenis roti yang telah di produksi dan juga di sertai dengan harga dan jumlah stok yang tersedia.

4. Halaman Order Roti



Gambar 4 Halaman Order Roti

Halaman ini adalah tampilan yang di gunakann oleh *customer* untuk melakukan *order* Roti.

5. Halaman Info Promosi



Gambar 5 Halaman Info Promosi

Gambar ini menampilkan halaman Menu Promosi, Jadi ketika ada Promosi Roti maka *customer* akan dapat melihatnya melalui aplikasi pada menu Promosi.

6. Halaman Total Bayar



Gambar 6 Halaman Total Bayar

Halaman Total Bayar akan menampilkan Jumlah keseluruhan yang akan di bayar pada pabrik tersebut, di mana ketika sudah selesai melakukan *order* kita bisa masuk ke tampilan menu total bayar untuk melihat berapa jumlah yang akan di bayarkan.

7. Halaman Keluhan



Gambar 7 Halaman Keluhan

Gambar di atas adalah tampilan untuk Halaman Keluhan jika *customer* Ingin melakukan Keluhan maka *customer* dapat masuk ke menu tersebut untuk melakukan *complain*.

8. Halaman History Keluhan



Gambar 8 Halaman History Keluhan

Halaman *history* keluhan itu akan menampilkan keluhan dari pelanggan dan Solusi dari yang telah di berikan oleh *manager* pabrik Roti Nabila Bakery ketika *customer* menginput keluhan.

9. Halaman Tentang



Gambar 8 Halaman Tentang

Gambar di atas adalah tampilan dari Halaman tentang yang berisikan sedikit dialog mengenai pabrik roti Nabila bakery tersebut.

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian di atas maka ditemukan beberapa hal sebagai kesimpulan, yaitu:

1. Sistem ini dapat mempermudah Informasi Penjualan dalam melakukan Promosi, Sistem pemesanan, melakukan perhitungan total transaksi dan membuat Laporan Penjualan pada Pabrik Roti Nabila Bakery di Kota Gorontalo.
2. Sistem ini dapat melakukan *monitoring* Stok Roti yang tersedia dan *customer* diberikan kemudahan untuk melakukan pemesanan Roti dari *smartphone android*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. F. MULAWARMAN, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO YUNIKA BERBASIS DESKTOP," UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA, BANDUNG, 2015.
- [2] ASFINOZA, S. PUSPASARI AND H. SUNARDI, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK BERBASIS WEB PADA PT.SRI ANEKA KARYATAMA," JURNAL MEDIA INFOTAMA, VOL. 14, NO. 1, P. 1, FEBRUARI 2018.
- [3] F. RAMADHAN AND N. PURWANDARI, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT. MUSTIKA JATI," JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI, VOL. 5, NO. 1, P. 51, FEBRUARI 2018.
- [4] MARJITO AND G. TESARIA, "APLIKASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS ANDROID," JURNAL COMPUTECH & BISNIS, VOL. 10, NO. 1, P. 43, JUNI 2016.
- [5] ERMATITA, "ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM YANG INFORMASI PERPUSTAKAAN," JURNAL SISTEM INFORMASI, VOL. 8, NO. 1, P. 967, 2016.
- [6] A. LIPURSARI, "PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN," JURNAL STIE SEMARANG, VOL. 5, NO. 1, P. 27, FEBRUARI 2013.
- [7] W. P. WIDHARTA AND S. SUGIHARTO, "PENYUSUNAN STRATEGI DAN SISTEM PENJUALAN DALAM RANGKA MENINGKATKAN PENJUALAN TOKO DAMAI," JURNAL MANAJEMEN PEMASARAN PETRA, VOL. 2, NO. 1, P. 9, 2013.
- [8] SULIHATI AND ANDRIYANI, "APLIKASI AKADEMIK ONLINE BERBASIS MOBILE ANDROID PADA UNIVERSITAS TAMA JAGA KARSA," JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI UTAMA, VOL. XI, NO. 1, P. 18, APRIL 2016.
- [9] I. AL FIKRI, . D. HERUMURTI AND R. RAHMAN H, "APLIKASI NAVIGASI BERBASIS PERANGKAT BERGERAK DENGAN MENGGUNAKAN PLATFORM WIKITUDE UNTUK

STUDI KASUS LINGKUNGAN ITS," JURNAL TEKNIK,
VOL. 5, NO. 1, P. 48, 2016.

- [10] A. R. ISMAIL, "APLIKASI MOBILE LEARNING MATA PELAJARAN PRODUKTIF PERTANIAN PADA SMK NEGERI 1 MOOTILANGO," STMIK ICHSAN GORONTALO, GORONTALO, 2017.
- [11] SYAHRIR AND E. HELIANTI, "ANALISIS MIND MAP SISWA KELAS VII SMPN 6 KOPANG," JURNAL ILMIAH MANDALA EDUCATION, VOL. 3, NO. 1, P. 424, 2017.