

PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN BARANG ELEKTRONIK DI TOKO ANGGIT ELEKTRONIK BERBASIS MOBILE

A'an Jati Susilo¹, Joni Maulindar², Dwi Hartanti³

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Duta Bangsa
Surakarta

¹a'an_jati@gmail.com

²joni_maulindar@udb.ac.id

³dwi_hartanti@udb.ac.id

Abstrak— Pada saat ini timbul masalah di toko yaitu dalam kegiatan pencarian barang elektronik masih dilakukan secara manual, dimana pembeli langsung ke toko. Sehingga pembeli tidak dapat menghemat waktu dan pencarian barang yang kurang efektif. Adapun kendala lainnya yakni kesulitan dalam merekap hasil penjualan karena banyaknya pesanan pembeli. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan pengembangan sistem penjualan secara online yang bertujuan untuk memudahkan dalam kegiatan jual-beli. Dengan alasan penulis membuat aplikasi ini diharapkan agar dapat lebih mudah dalam melaksanakan kegiatan transaksi dan berpromosi. Pembeli dapat memilih barang yang akan dibeli kemudian ditambahkan pada keranjang belanja dan terakhir melakukan pembayaran. Pembayaran dapat melalui e-banking atau transfer bank setelah itu barang dikirimkan ke alamat pembeli. Dengan demikian, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan aplikasi Penjualan Barang Elektronik, agar tepat sasaran sesuai kebutuhan Toko Anggit Elektronik

Kata kunci— Teknik Informatika, Penjualan, Elektronik

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang berkembang pesat ini, telah mendorong percepatan di berbagai bidang. Hal ini menyebabkan munculnya kemajuan pada perangkat lunak dan kecanggihan teknologi perangkat kerasnya. Secara langsung ataupun tidak, teknologi informasi telah menjadi bagian penting dari berbagai bidang kehidupan, karena banyak kemudahan yang ditawarkan, teknologi informasi hampir tidak dapat dilepaskan dari berbagai aspek kehidupan manusia.

Oleh karena itu dengan adanya kecanggihan teknologi dapat digunakan dalam bisnis untuk pertukaran informasi, katalog produk, media promosi, dan konsultasi antara konsumen dan produsen atau pemilik toko secara online. Kemajuan teknologi informasi ini telah dimanfaatkan oleh Toko Anggit Elektronik yang bergerak dibidang penjualan barang di daerah Jumantono Karanganyar. Jenis barang yang dijual oleh Toko Anggit Elektronik adalah berbagai jenis perabotan elektronik rumah tangga. Dalam penjualannya Toko Anggit Elektronik menerima pesanan wilayah regional dan untuk diluar wilayah tentu saja dengan biaya transportasi yang berbeda.

Pada saat ini timbul masalah di toko yaitu dalam kegiatan pencarian barang elektronik masih dilakukan secara manual, dimana pembeli langsung ke toko. Sehingga pembeli tidak dapat menghemat waktu dan pencarian barang yang kurang efektif. Adapun kendala lainnya yakni kesulitan dalam merekap hasil penjualan karena banyaknya pesanan pembeli.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan pengembangan sistem penjualan secara online yang bertujuan untuk memudahkan dalam kegiatan jual-beli. Dengan alasan penulis membuat aplikasi ini diharapkan agar dapat lebih mudah dalam melaksanakan kegiatan transaksi dan berpromosi. Pembeli dapat memilih barang yang akan dibeli kemudian ditambahkan pada keranjang belanja dan terakhir melakukan pembayaran. Pembayaran dapat melalui e-banking atau transfer bank setelah itu barang dikirimkan ke alamat pembeli. Dengan demikian, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan aplikasi Penjualan Barang Elektronik, agar tepat sasaran sesuai kebutuhan Toko Anggit Elektronik.

II. METODE PENELITIAN

Metode untuk pengembangan system menggunakan waterfall. Berikut adalah langkah-langkah dari metode waterfall :

a. Analisa Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan yang diperlukan untuk membuat sistem penjualan produk pada toko Anggit Elektronik. Pada tahapan ini akan menghasilkan data pengguna dalam pembuatan sistem yang akan menjadi acuan sistem analisis.

b. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Merancang alur system perangkat lunak sebelum masuk ketahapan implementasi atau coding. Proses ini berfokus pada arsitektur aplikasi, struktur data, user interface dan detail algoritma. Merancang desain system agar dapat digunakan secara nyaman oleh pengguna aplikasi.

c. Implementasi

Tahapan ini merupakan mengimplementasikan desain interface ke dalam sebuah kode yang bias dimengerti oleh komputer. Tahapan ini merupakan pengerjaan nyata dalam membuat suatu system. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini

d. Pengujian Program (Testing)

Tahapan ini bias dilakukan final dalam pembuatan system. Setelah dilakukan Analisa, desain dan pengkodean maka system akan dilakukan pengujian. Tujuan testing ini untuk menemukan kesalahan-kesalahan produk jadi dan kemudian dapat diperbaiki.

e. Pemeliharaan (Maintenance)

Tahapan ini merupakan pemeliharaan aplikasi memungkinkan pengembangan untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap

III. PERANCANGAN SISTEM

1. Analisis Sistem Yang Berjalan Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada, diperlukan suatu penggambaran aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait baik dari dalam maupun dari luar siste. Untuk memahami aktivitas suatu sistem, maka diperlukan uraian beberapa aktivitas sistem yang berhubungan denganpenulisan berdasarkan wawancara langsung dengan pemilik Toko Anggit Elektronik.

Berikut proses online yang sudah berjalan pada Toko Anggit Elektronik saat ini :

- a. Pelanggan menghubungi admin Toko Anggit Elektronik melalui pesan Whatsapp.
- b. Setelah itu admin membalas pesan dengan memberi format pada pembeli yaitu nama, nama barang, alamat.
- c. Bagian admin akan mencatat data barang yang dibeli beserta total biaya.
- d. Pelanggan akan membayarkan total biaya yang telah disebutkan oleh admin melalui ATM/E-banking. Setelah itu barang akan dikirim ke alamat yang sesuai dengan pembeli isikan pada format tadi.

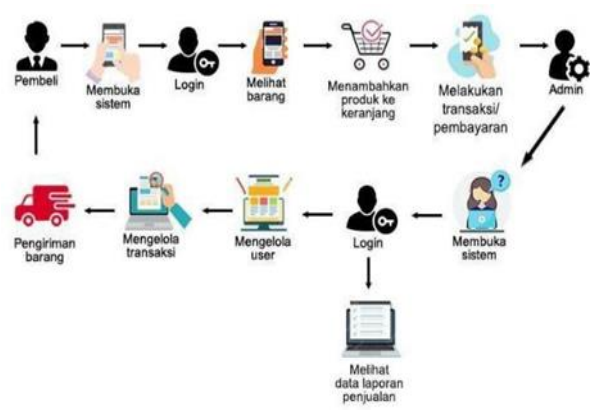
Pencatatan tersebut dilakukan secara manual hingga tutup buku, yaitu selama satu bulan. Berikut ini adalah sistem workflow yang sedang berjalan :



Gambar 3.1 Workflow Sistem yang berjalan saat ini.

2. Usulan Perancangan Sistem

Perancangan ini mencakup workflow, use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram yang menghasilkan sistem lebih baik. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen. Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan pada Toko Anggit Elektronik maka didapatkan pemahaman terhadap aktivitas suatu sistem yang diusulkan. Perancangan atau usulan desain sistem disusun dengan tujuan untuk mendukung sistem yang lama dengan memberi gambaran atau pandangan yang jelas menurut proses desain sistem dari awal hingga akhir penelitian. Berikut prosedur sistem yang diusulkan pada Toko Anggit Elektronik :



Gambar 3.2 Workflow Sistem yang diusulkan.

Pada workflow diatas dijelaskan dari pembeli membuka aplikasi Toko Anggit Elektronik setelah terbuka disuruh login kemudian pembeli memilih produk untuk dimasukkan keranjang dan pembeli melakukan transaksi yaitu berupa pembayaran. Setelah dibayar maka admin/petugas tokonya membuka sistem admin/petugas tokonya dengan login kemudian dapat mengkonfirmasi pembayaran di menu mengelola transaksi maka produk akan dikirim ke alamat pembeli. Selain menu mengelola transaksi admin/petugas toko dapat mengakses menu mengelola user/pembeli dan melihat laporan data penjualan.

IV. HASIL DAN IMPLEMENTASI

4.1 Detail Desain

a. Perancangan antar muka Admin

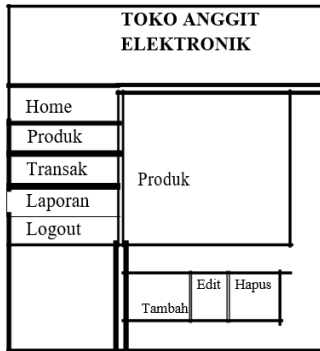
1. Halaman login menampilkan form untuk menginputkan email dan password untuk masuk ke sistem admin

TOKO ANGGIT ELEKTRONIK	
<input type="text" value="Email"/>	
<input type="password" value="Password"/>	
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 4.1 Tampilan form login

2. Pada tampilan halaman utama terdapat beberapa menu dari admin seperti *home*, produk, transaksi, laporan dan *logout*.

3. Pada tampilan halaman produk akan menampilkan data produk dari database dan admin dapat mengelola data tersebut seperti menambah, mengedit dan menghapus.



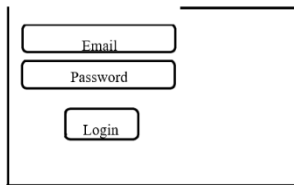
Gambar 4.2 Tampilan halaman produk

4. Pada tampilan halaman transaksi akan menampilkan transaksi dari database dan admin dapat mengelola transaksi tersebut seperti proses, batal, kirim.

5. Pada tampilan halaman laporan akan menampilkan laporan data transaksi dari database transaksi tersebut.

b. Perancangan antar muka User

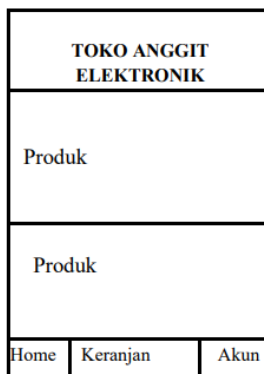
1. Tampilan halaman login



Gambar 4.3 Tampilan halaman login user

2. Halaman utama pada user

Pada tampilan halaman utama terdapat beberapa menu seperti

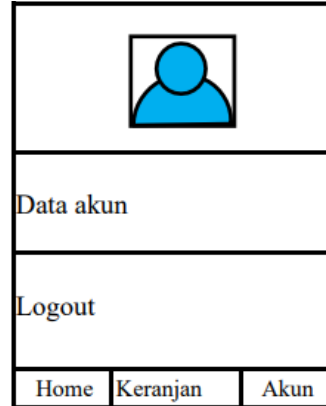


Gambar 4.4 Tampilan halaman utama user

3. Halaman keranjang

Pada tampilan halaman keranjang akan menampilkan produk yang kita tambah ke keranjang dan juga total harga untuk dibayarkan.

4. Halaman profil user



Gambar 4.9 tampilan halaman profil user

V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi Toko Anggit Elektronik berbasis android sebagai berikut :

a. Sistem aplikasi dibagi menjadi dua yaitu admin/petugas toko dan user/pembeli.

b. Untuk sistem admin ini terdapat fitur mengelola produk, mengelola user/pembeli, laporan data penjualan dan mengelola data transaksi. Sedangkan di sistem user/pembeli terdapat daftar produk yang dijual, daftar produk favorite, detail produk, detail belanja, metode pengiriman, dan terdapat menu keranjang.

c. Aplikasi ini terdiri dari 2 hak akses yaitu admin/petugas toko dan user/pembeli.

d. Database aplikasi ini terdiri dari tabel admin, transaksi, produk, users/pembeli, detail transaksi, favorite, metode pembayaran, slides dan kategori. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi Toko Anggit Elektronik berbasis android maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi Toko Anggit Elektronik berbasis Android ini sudah sesuai dengan fungsional dan memberikan hasil yang diharapkan.

REFERENSI

[1] Anwardi., at all. (2020). Analisis PIECES dan Pengaruh Perancangan Website

[2] Fikri Karya Gemilang Terhadap Sistem Promosi Menggunakan Model Waterfall. Jurnal ReKayasa Sistem Dan Industri, Vol. 7, No. 1, hal 255- 278

[3] Arizona, N. D. (2017). Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) Pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web, Vol. 1, No. 2, hal 105–119.

[4] Firmansyah, N, N and Mulyani. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web. Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, Vol.14 No. 2, hal 572-581

[5] A. Mulyani, (2016). Analisis dan perancangan Sistem Informasi :Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus, Vol. 53, No. 3, hal 87-96.

- [6] Nugroho. (2015). Pengertian Analisis Sistem dan Perancangan Sistem Aplikasi. Jurnal Rekursif, Vol. 7, No. 1, hal 70–76.
- [7] R. Pressman and R/ Bruce, 2014. Software Engineering: A Practitioner's Approach. : McGraw-Hill.
- [8] R. S. Pressman, (2015). Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta : Andi.