

ANALISIS SERTA PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *E-COMMERCE* PADA SYASOUVENIR BERBASIS ANDROID

¹*Meta Eri Safitri*

²*Hendi Sunardi*

¹*program studi Sistem Informasi ,FTI, Institut Teknologi Budi Utomo Jakarta,*

nurhanifah@itbu.ac.id

Abstrak

Syasouvenir merupakan nama usaha dari Ahmad Sofyan yang menjual produk kotak hantaran mika dengan model seperti kain tile, pita organdi serut, pita list, pita list sudut dan polos. Penjualan produk kotak hantaran mika dilakukan pada market place shopee yang dimana memiliki permasalahan persaingan penjualan yaitu saat user masuk ke aplikasi shopee untuk membeli kotak hantaran maka yang ditampilkan tidak hanya kotak hantaran dari syasouvenir, Kotak hantaran mika dari syasouvenir sulit ditemukan saat proses pencarian, system iklan pada shopee diharuskan membayar agar produk kotak hantaran dapat tampil pada urutan teratas yang bersifat sementara seperti membayar 25000 untuk 86 kali klik, banyak penjual yang menjual produk kotak hantaran mirip atau serupa, beberapa penjual yang menjual produk kotak hantaran lebih murah.. Tujuan penelitian membuat aplikasi e-commerce Syasouvenir berbasis android sebagai solusi pemecahan masalah serta menggunakan firebase untuk mengelola database. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang terdiri dari tiga tahapan wawancara, observasi dan studi pustaka. Metode perancangan aplikasi menggunakan software development life cycle model waterfall yang dimulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, testing dan pemeliharaan. Hasil yang diperoleh berupa aplikasi e-commerce syasouvenir berbasis android yang dapat menyelesaikan permasalahan persaingan penjualan pada syasouvenir.

Kata kunci: E-Commerce, Software Development Life Cycle, Waterfall, Firebase, Android.

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman E-commerce merupakan sebuah sistem jual dan beli melalui media elektronik dan bersifat online. Oleh karena itu seorang pembeli tidak perlu datang ke toko untuk membeli barang, cukup menggunakan internet dan gadget dalam melakukan transaksi. E-commerce dapat membantu sebuah umkm yang khususnya bergerak di dalam bidang perdagangan dalam melakukan interaksi antara penjual dan pembeli yang bersifat luas tanpa di batasi ruang dan waktu. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih dan mudah untuk di dapatkan, perkembangan e-commerce pun semakin diminati oleh perusahaan dagang.

Syasouvenir adalah usaha yang menjual berbagai macam produk kotak hantaran seperti kotak hantaran mika kain tile, kotak hantaran mika pita list, kotak hantaran mika pita organdi serut, kotak hantaran mika polos.

Penjualan produk syasouvenir dilakukan melalui market place shopee. Pada market place shopee syasouvenir mengalami kendala persaingan penjualan kotak hantaran yang disebabkan karena saat user masuk ke aplikasi shopee untuk membeli kotak hantaran maka yang ditampilkan tidak hanya kotak hantaran dari syasouvenir, Kotak hantaran mika dari syasouvenir sulit ditemukan saat proses pencarian, system iklan pada shopee diharuskan membayar agar produk kotak hantaran dapat tampil pada urutan teratas yang bersifat sementara seperti membayar

25000 untuk 86 kali klik, banyak penjual yang menjual produk kotak hantaran mirip atau serupa, beberapa penjual yang menjual produk kotak hantaran lebih murah.

Untuk membantu menyelesaikan masalah di atas tersebut penulis berkeinginan untuk membuat aplikasi e-commerce Syasouvenir berbasis android yang menggunakan software Android Studio dengan pemrograman xml yang dikombinasikan dengan bahasa pemrograman java. Firebase sebagai database. Whatsapp sebagai validasi pembayaran dan aplikasi SiCepat sebagai perhitungan Ongkos kirim. Sebab dari pembuatan Aplikasi e-commerce syasouvenir berbasis android ini adalah menghilangkan faktor-faktor penyebab persaingan penjualan kotak hantaran yang bertujuan untuk mentiadakan persaingan penjualan kotak hantaran.

2. METODOLOGI

2.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam Penelitian merupakan suatu karya ilmiah yang disusun menggunakan jenis tertentu, sehingga dapat dipertanggung jawabkan kebenaran data yang diperoleh.

Penelitian ini merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk mendapatkan jawaban pemecahan masalah Syasouvenir maka metode penelitian yang digunakan pada studi ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu jenis penelitian yang temuan-temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya tetapi penelitian yang berdasarkan pada fakta atau fenomena yang ditemui di lapangan penelitian.

Syasouvenir mengalami kendala persaingan penjualan kotak hantaran yang disebabkan karena saat user

masuk ke aplikasi shopee untuk membeli kotak hantaran maka yang ditampilkan tidak hanya kotak hantaran dari syasouvenir, Kotak hantaran mika dari syasouvenir sulit ditemukan saat proses pencarian, System iklan pada shopee diharuskan syasouvenir membayar agar produk kotak hantaran dapat tampil pada urutan teratas yang bersifat sementara seperti membayar 25000 untuk 86 kali klik, banyak penjual yang menjual kotak hantaran mirip atau serupa, beberapa penjual yang menjual kotak hantaran lebih murah.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan penulis terdapat beberapa langkah yang dimulai dengan identifikasi masalah dengan melakukan wawancara kepada pemilik syasouvenir dan observasi pada shopee, selain itu penulis membuat batasan masalah, sehingga mempermudah penulis dalam memecahkan permasalahan dalam penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

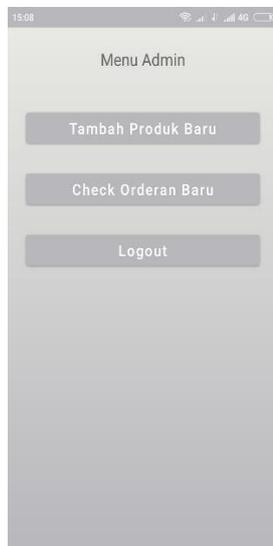
3.1 Implementasi Tampilan Login Admin



Gambar 3.1 Tampilan Login.Admin
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 31 Implementasi Login admin adalah hasil implementasi berdasarkan UI Login masuk yang dimana merupakan tampilan halaman login untuk admin. Di halaman ini terdapat inputan telepon, password, checkbox, button login admin dan text view saya bukan admin. Button login admin digunakan untuk pindah ke halaman menu admin setelah sistem melakukan proses validasi.

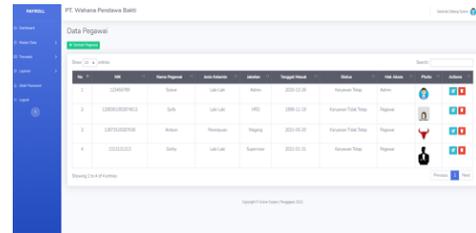
3.2 Implementasi Tampilan Menu Admin



Gambar 3.2 Tampilan Menu Admin
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.2 Implementasi Menu admin adalah hasil implementasi berdasarkan UI Menu admin yang dimana merupakan tampilan menu yang digunakan admin untuk melakukan tugasnya. Pada implementasi ini terdapat button tambah produk, button cek order, button logout. Tambah produk digunakan untuk pindah ke halaman tambah produk, cek order digunakan untuk pindah ke halaman cek order, logout digunakan untuk keluar dari aplikasi.

3.3 Implementasi Tampilan Admin Tambah Produk Baru



Gambar 3.3 Tampilan Admin Tambah Produk Baru
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.3 Implementasi Admin tambah produk baru adalah hasil implementasi berdasarkan UI Admin tambah produk baru yang dimana merupakan tampilan untuk admin menambahkan produk. Pada tampilan ini terdapat inputan gambar, nama, warna, harga, berat, deskripsi dan button tambah produk. Button tambah produk digunakan untuk menambahkan produk ke dalam database sesuai yang diinputkan.

3.4 Implementasi Tampilan Admin Menerima Orderan Baru

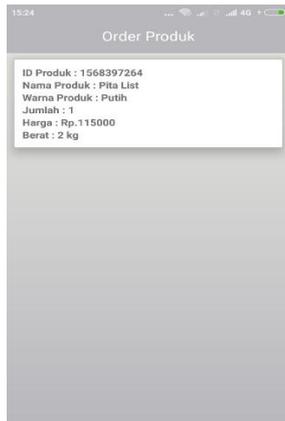


Gambar 3.4 Tampilan Admin Menerima Orderan Baru
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.4 Implementasi Admin menerima orderan baru adalah hasil implementasi berdasarkan UI Admin menerima orderan baru yang dimana merupakan tampilan yang dapat dilihat admin sesuai apa yang diinputkan user saat proses

konfirmasi, dimana terdapat data order tanggal, no order, nama, telepon, alamat, jumlah harga. Kemudian button tampil produk digunakan untuk pindah kehalaman order produk dari user.

3.5 Implementasi Tampilan Admin Lihat Order Produk

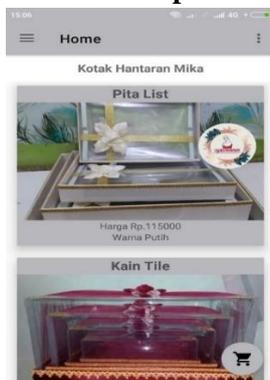


Gambar 3.5 Tampilan Admin Lihat Order Produk

Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.4 Implementasi Admin lihat order produk adalah hasil implementasi berdasarkan UI Lihat order produk yang dimana merupakan tampilan yang dilihat admin untuk mengetahui order produk apa saja yang dipesan user. Terdapat data yang ditampilkan yaitu : id produk, nama, warna, jumlah, harga, berat.

3.6 Implementasi Tampilan Home

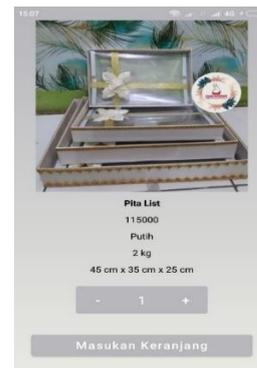


Gambar 3.6 Tampilan Tampilan Home

Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.6 Implementasi Home adalah hasil implementasi berdasarkan UI Home yang dimana merupakan tampilan ini menunjukkan produk yang dijual dari syasouvenir dengan menampilkan data nama produk, gambar, harga dan warna. Navigasi yang digunakan untuk menampilkan profil dari user. Menu untuk menampilkan cari dan logout. Floating button keranjang untuk menampilkan produk yang dimasukan dalam keranjang.

3.7 Implementasi Tampilan Detail Produk



Gambar 3.7 Tampilan Detail Produk

Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.7 Implementasi Detail produk adalah hasil implementasi berdasarkan UI Detail produk yang dimana merupakan tampilan detail dari produk yang dipilih pada halaman sebelumnya yaitu home. Pada halaman ini menampilkan data gambar, nama, harga, warna, berat, deskripsi. Terdapat juga button --+ untuk menentukan jumlah produk yang ingin dibeli. Button masukan keranjang digunakan untuk memasukan produk yang dipilih kedalam halaman keranjang.

3.8 Implementasi Tampilan Keranjang



Gambar 3.8 Tampilan Keranjang
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.8 Implementasi Keranjang adalah hasil implementasi berdasarkan UI Keranjang yang dimana merupakan tampilan dari keranjang yang berisi data dari produk yang dipilih dengan menampilkan nama, warna, jumlah harga. Terdapat button lanjutkan yang digunakan untuk pindah kehalaman selanjutnya yaitu konfirmasi.

3.9 Implentasi Tampilan User Konfirmasi



Gambar 3.9 Tampilan User Konfirmasi
Sumber : Penelitian Mandiri 2021

Gambar 3.9 Implementasi User konfirmasi adalah hasil implementasi berdasarkan UI User konfirmasi yang dimana merupakan tampilan konfirmasi user untuk melakukan

inputan nama, telepon, alamat yang digunakan sebagai data untuk proses pengiriman produk. Terdapat button konfirmasi berfungsi untuk mengirimkan data inputan kepada admin.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil Berdasarkan uraian analisis, perancangan dan implementasi yang mengacu pada rumusan masalah maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi *e-commerce* Syasouvenir dapat diimplementasikan dengan menggunakan android studio karena aplikasi yang dibuat merupakan berbasis android.
2. Aplikasi *e-commerce* Syasouvenir dapat diimplementasikan dengan firebase realtime database karena pengelolaan data admin, user, produk, keranjang dan order yang digunakan merupakan bersifat realtime yang artinya data digunakan saat itu juga, sehingga pemenuhan kebutuhan data pada aplikasi dapat dikelola dengan baik.
3. Aplikasi *e-commerce* Syasouvenir dapat diimplementasikan dengan firebase storage sebagai penyimpanan gambar pada database sehingga tidak membebani aplikasi.
4. Aplikasi *e-commerce* Syasouvenir dapat diimplementasikan dengan WhatsApp sebagai notifikasi dan konfirmasi yang dilakukan user saat proses pemesanan produk.

4.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis,

diharapkan dapat melakukan pengembangan dari penelitian selanjutnya:

1. Diharapkan untuk mahasiswa selanjutnya dapat mengembangkan Aplikasi Syasouvenir dengan penambahan fitur chatting sehingga tidak bergantung pada Aplikasi WhatsApp.
2. Diharapkan untuk mahasiswa selanjutnya dapat mengembangkan Aplikasi Syasouvenir dengan penambahan fitur cek ongkos kirim sehingga tidak bergantung pada Aplikasi SiCepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, D. (2019). Aplikasi E-Learning Siswa Berbasis Web pada SMPN Bernas Kabupaten Pelalawan Riau (Studi Kasus: SMPN Bernas Kab. Pelalawan Riau) (Doctoral dissertation, University of Technology Yogyakarta).
- Djahir., & Pratita, S. (2015). Pengertian Sistem adalah kumpulan/grup dari sub sistem, Yogyakarta.
- Firmansyah, Y., & Jamilah, J. (2018). Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia” Hisotira” Menggunakan Rpg Maker Mv Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2).
- Helmiyanto, H., & Muslihudin, M. (2020). APLIKASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS ANDROID DI MADRASAH ALIYAH WALISONGO LAMPUNG TENGAH. *SIMADA (Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data)*, 3(1), 68-79.
- Lamawuran, T. Y., Nani, P. A., & Tedy, F. (2021). Aplikasi Penjualan Online Kerajinan Lokal Khas Masyarakat Nusa Tenggara Timur Berbasis Android. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 7(2), 165-172.
- Mahardika, B., & Suryana, H. P. (2019). PENGARUH KEAMANAN BERBELANJA DAN KEMUDAHAN BERBELANJA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN SECARA ONLINE DI e-COMMERCE BLIBLI (Survei pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan) (Doctoral dissertation, Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unpas Bandung).
- Octaviano, A., & ST M, K. (2020, September). PERANCANGAN APLIKASI KAMUS ISTILAH KOMPUTER DAN INTERNET BERBASIS ANDROID. In *Prosiding Seminar Nasional Informatika ISSN (Vol. 2549, p. 4805)*.
- Ridlo, I. A. (2017). Panduan pembuatan flowchart. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Departemen Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan. Supriyanto. (2005). Perancangan Aplikasi Surabaya.
- Sitanggang, D., & Siahaan, E. W. (2019). Analisis Perancangan Aplikasi Penjualan Souvenir Nusantara Berbasis Android. *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer Prima (JUSIKOM PRIMA)*, 2(2), 17-24.
- Wicaksana, I. (2017). Sinkronisasi Basis Data Sql dengan Basis Data Nosql Menggunakan Data Adapter dengan Pendekatan Query Direct Access (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).

