

Pengembangan Aplikasi Toko Online Kerajinan Tangan Khas Aceh Menggunakan Framework Berbasis android

Development of an Online Store Application for Aceh Traditional Handicrafts Using an Android-Based Framework

Misnaya*, Yuswardi, Zikrul Khalid

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli, Aceh, Indonesia

*corresponding author: minsnayakembang123@gmail.com

Tanggal Submisi: 29 November 2023, Tanggal Penerimaan: 28 Desember 2023

Abstrak

Toko online merupakan salah satu dari perkembangan teknologi dan internet. E-commerce merupakan sebuah layanan internet yang dimanfaatkan untuk jual-beli secara online. Dengan e-commerce telah banyak merubah dalam proses jual-beli. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, namun jika dengan e-commerce mereka tidak perlu bertemu, mereka berinteraksi dengan melalui internet maupun dengan komunikasi melalui telepon atau chatting. Aplikasi ini dirancang hanya mencakup untuk menampilkan setiap data Transaksi konsumen pada Toko Online Kerajinan Tangan Khas Aceh. Aplikasi ini digunakan pada smartphone berbasis Android dengan menggunakan koneksi internet. target pengguna aplikasi ini adalah Antara penjual dan Pembeli, yang akan menerima segala informasi aktivitas transaksi toko online kerajinan tangan khas aceh.

Kata Kunci: framework berbasis android, aplikasi toko online, kerajinan tangan khas Aceh

Abstract

Real Work Lecture (KKN) is a compulsory subject for students of the Informatics Engineering Study Program at Jabal Ghafur University as a requirement for undergraduate graduation. All administrative processes in practical work are still carried out manually, where the registration process and file verification process are often constrained for the Practical Work Coordinator to select or assign practical work supervisors so that the administrative process becomes longer. Therefore, the author wants to design a CodeIgniter Web-Based Real Work Lecture Portal (KKN) Application for Jabal Ghafur University to solve this problem. This system was built using the CodeIgniter framework, which was developed to build an attractive and responsive website. The results of this study are a Portal Application that can make it easier for admins to manage KKN data, placement of KKN Members and make it easier for students to register for KKN in this application which includes KKN news features.

Keywords: android-based framework, online shop application, Acehnese handicrafts,

PENDAHULUAN

Salah satunya perdagangan online berbasis smartphone atau yang dikenal dengan m-commerce. Sangat ngeTren perdagangan online melalui mobile device yang marak terjadi tentu menjadi peluang bisnis yang menguntungkan bagi para pelaku bisnis untuk semakin memperkuat bisnis, mempertahankan pelanggan mereka dengan memberikan berbagai kemudahan salah satunya yakni dengan menyediakan aplikasi mobile toko online atau e-commerce. Menurut Nugroho menyatakan bahwa: (2016), E-commerce merupakan salah satu dari perkembangan teknologi dan internet. E-commerce merupakan sebuah layanan internet yang dimanfaatkan untuk jual-beli secara online. Dengan e-commerce telah banyak merubah dalam proses jual-beli. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, namun jika dengan e-commerce mereka tidak perlu bertemu, mereka berinteraksi dengan melalui internetmaupun dengan komunikasi melalui telepon atau chating.

Perkembangan teknologi mobile yang sedang trend saat ini adalah Android. Android merupakan system operasi bergerak (mobile) yang menggunakan versi modifikasi kernel Linux. Sistem ini memiliki berbagai keunggulan sebagai software berbasis kode komputer yang bisa didistribusikan secara terbuka (open source), sehingga programmer bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. Pertumbuhan smartphone Android sendiri meningkat drastic, yakni 100 persen pada dua tahun belakangan bila dibandingkan tahun 2010 dimana awal produk ini masuk.

Menurut Kasman (2013:4), android merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer tablet layar sentuh (touchscreen) yang berbasis Linux. Namun seiring berkembangannya, android berubah menjadi platform yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Platform android terdiri dari sistem operasi berbasis Linux, sebuah GUI (Graphic User Interface), web browser dan aplikasi end-user yang dapat didownload dan juga para pengembang dapat dengan leluasa berkarya serta menciptakan aplikasi yang terbaik dan terbuka untuk digunakan oleh berbagai macam perangkat.

Kelebihan Android dibanding sistem operasi smartphone lainnya adalah Android bersifat open source code sehingga memudahkan para pengembang untuk menciptakan dan memodifikasi aplikasi atau fitur-fitur yang belum ada di sistem operasi Android sesuai dengan keinginan mereka sendiri. Android saat ini tidak hanya bisa membantu manusia dalam berkomunikasi tetapi juga dikembangkan untuk membantu mempermudah kerja

manusia. Salah satunya dalam hal toko online kerajinan tangan khas aceh. Dalam penelitian ini akan menggunakan framework berbasis android untuk membuat sebuah penelitian dengan judul “Pengembangan Aplikasi Toko Online Kerajinan Tangan Khas Aceh Menggunakan Framwork Berbasis Android”.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan proses sistematis yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah secara logis dengan mengumpulkan data yang mendukung pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan fakta dan informasi secara sistematis, faktual, dan akurat sesuai dengan situasi atau kejadian saat ini. Metode penelitian ini terdiri dari dua tahapan utama, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap perancangan perangkat lunak. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dari objek penelitian melalui tiga pendekatan utama.



Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pertama, studi literatur, yaitu penelusuran berbagai referensi seperti buku, jurnal, dan sumber dari perpustakaan maupun internet yang relevan dengan penelitian ini. Kedua, pengamatan (observation), yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung objek penelitian yang berkaitan dengan topik yang dikaji. Ketiga, rancangan-bangun aplikasi

(application development), yang melibatkan pembangunan server dengan konfigurasi dan pengaturan paket-paket yang diperlukan agar aplikasi dapat berfungsi dengan baik serta diimplementasikan secara optimal.

Perancangan subsistem basis data

Perancangan subsistem basis data merupakan perancangan yang dilakukan untuk menentukan relasi antar entitas dan menentukan tabel-tabel yang digunakan dalam sistem. yang berhubungan relasi (relation) data. Entity relationship diagram ini menggambarkan relasi yang terjadi antar entitas, dimana salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Umumnya setelah perancangan ERD selesai, berikutnya adalah mendesain Entity relationship diagram Pengembangan aplikasi toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android ini dapat dilihat pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman menu utama sistem

Halaman menu pengguna merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk mengakses informasi yang ada di dalam sistem. Halaman menu pengguna ini terdiri dari halaman menu beranda, login admin, login konsumen, rincian harga, tentang pemasaran toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android, dan halaman galeri foto. Untuk lebih jelasnya bentuk halaman menu pengguna dapat dilihat pada Gambar 2A.

Halaman form login ke sistem

Halaman menu login admin merupakan halaman dimana terdapat form login ke sistem yang digunakan untuk menyeleksi user yang berhak masuk ke aplikasi toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android ini. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman menu ini dapat dilihat pada Gambar 2B.

Halaman form menu dashboard

Halaman menu Dashboard admin merupakan halaman dimana terdapat menu-menu perintah tampilan form ketika admin akan melakukan entri data ke sistem yang digunakan pada aplikasi toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman menu ini dapat dilihat pada Gambar 2C.



Gambar 2. Tampilan halaman (A) menu utama system, (B) menu login system, dan (C) dashboard

Halaman form jenis kerajinan

Halaman menu kategori merupakan halaman dimana terdapat nama atau jenis aplikasi toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android dikabupaten pidie yang di inputkan oleh admin kedalam sistem dimana konsumen dapat melihat pemasaran kerajinan tangan khas aceh berbasis android sesuai perkategori. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman menu ini dapat dilihat pada Gambar 3A.

Tampilan halaman konsumen

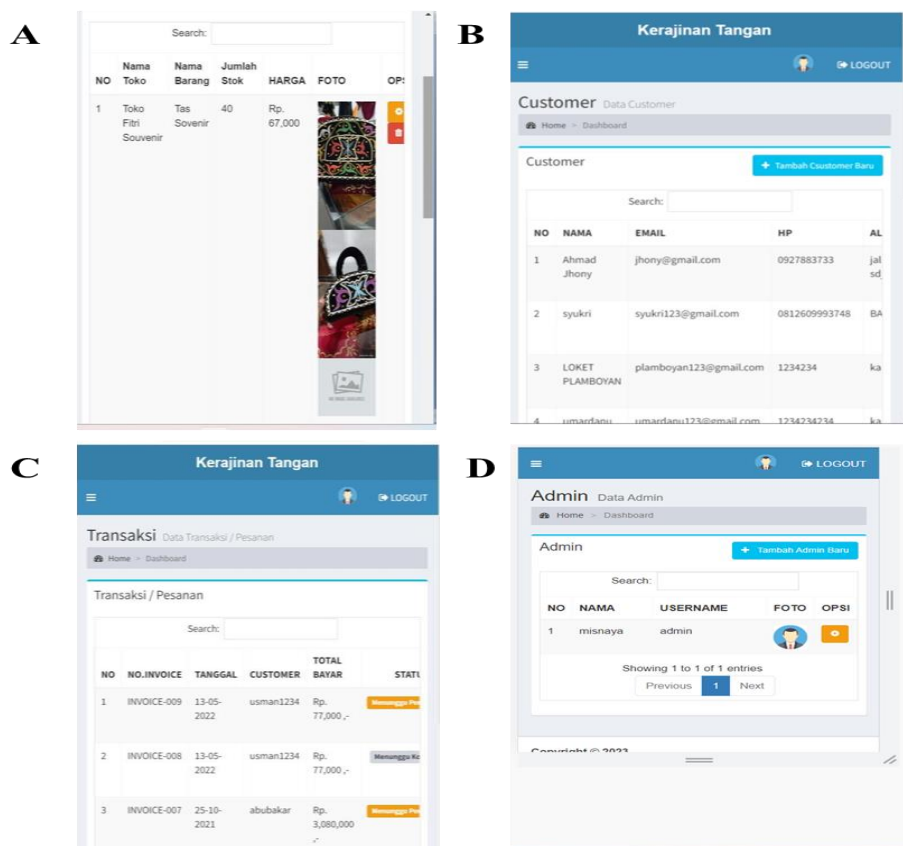
Tampilan Halaman Konsumen merupakan halaman dimana terdapat nama konsumen email dan alamat konsumen ketika konsumen telah mendaftar di sistem tersebut sehingga admin dapat melihat di sistem nama konsumen alamat dan email untuk di lakukan verifikasi terhadap konsumen yang melakukan transaksi. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3B.

Tampilan halaman transaksi

Tampilan halaman transaksi merupakan halaman dimana terdapat nama konsumen email dan alamat konsumen ketika konsumen telah mendaftar di sistem tersebut sehingga admin dapat melihat di sistem nama konsumen yg telah melakukan transaksi tersebut. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3C.

Tampilan halaman admin

Tampilan Halaman admin merupakan halaman nama admin yang terdapat aplikasi toko online kerajinan tangan khas aceh menggunakan framework berbasis android pada sehingga admin dapat melihat di sistem nama konsumen yg telah melakukan transaksi tersebut. Untuk lebih jelasnya bentuk dari halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3D.



Gambar 3. Tampilan halaman (A) form jenis kerajinan tangan, (B) konsumen, (C) transaksi dan (D) admin

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi toko online kerajinan tangan khas Aceh menggunakan framework berbasis Android mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara online. Dalam proses pengembangannya, aplikasi ini dirancang dengan mengikuti berbagai landasan teori yang diperoleh dari jurnal dan literatur terkait. Aplikasi ini saat ini masih terbatas pada konsumen yang berada di Kabupaten Pidie, sehingga cakupan penggunaannya belum mencakup wilayah yang lebih luas. Selain itu, implementasi aplikasi ini juga

dikhususkan bagi pemilik toko yang menjual produk kerajinan tangan, sehingga penggunaannya lebih terfokus pada sektor industri kreatif lokal.

SARAN

Pengembangan aplikasi toko online kerajinan tangan khas Aceh menggunakan framework berbasis Android ini masih dapat ditingkatkan agar lebih optimal. Salah satu saran untuk pengembangan lebih lanjut adalah menambahkan fitur pembayaran langsung dalam aplikasi agar transaksi menjadi lebih praktis dan efisien bagi pengguna. Selain itu, dalam pengembangannya ke depan, aplikasi ini dapat diuji menggunakan bahasa pemrograman lain yang lebih fleksibel atau sesuai dengan kebutuhan, sehingga performa dan fungsionalitasnya dapat lebih ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada dosen pembimbing dan pihak-pihak lain yang telah membantu selama penelitian ini berlangsung sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, A. 2018. Sistem Pakar Diganosa Penyakit Ginjal Berbasis Andorid.
- Arizona, N. D. (2017). Java dan MySQL Studi Kasus Sistem Penggajian (Payrol system). Jakarta.
- Andriani, A., & Purnama, B. E. (2015). Desain Database dengan ERD dan LRS. Yogyakarta: TEKNOSAIN.
- Dharma, Akhmad Kasman. 2016. "Trik Kolaborasi Android dengan PHP dan My Sql". Yogyakarta: Lokomedia
- Hermawan S,Stephanus.2011."Mudah Membuat Aplikasi Android".Yogyakarta : Andi Offset.
- Ivan Sugiarti Widodo, 2015, Membongkar Source Code Berbagai Aplikasi Android, Gava Media, Yogyakarta.
- Jogiyanto, H. M. 2017. Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi Offset
- M. Haris Khoirul Fadillah. Rancang Bangun Sistem Informasi E-Raport Berbasis Web Dengan Metode Waterfall. Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications, Vol. 2, No. 1,
- M. Haris Khoirul Fadillah 2021, Rancang Bangun Sistem Informasi E-Raport Berbasis Web Dengan Metode Waterfall, Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications ISSN : 2716-1501 Vol. 2,
- Mulia Rahmayu Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Ujian Siswa Smp Negeri 3

Bumiayu Berbasis Web, Jurnal Khatulistiwa Informatika, VOL. 3, NO. 2

- Safaat, Nazruddin h. 2018. " Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis android, Cetakan Pertama, Edisi Revisi, Penerbit Informatika Bandung. Bandung
- Solichin, Ahmad. 2016. Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur
- Rosa, A.S. dan Shalahuddin, M. 2015. Kolaborasi Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Rusydi. 2017. Manajemen Pemasaran. ALFABETA, Bandung.
- Rosa dan M. Shalahuddin. Rekayasa Perangkat Lunak. Penerbit Modula, Bandung. 2011
- Effendi, Empy dan Hartono Zhuang. e-Learning Konsep dan Aplikasi. Penerbit Andi, Yogyakarta. 2005
- Putra, Thio Pratama. Rancang Bangun Aplikasi Mobile Learning Client Server Berbasis Moodle Pada Platform Android. Laporan Tugas Akhir Sarjana, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. 2011
- Pratiwi, C. A., dan Rochmawati, N. (2018). Rancang bangun aplikasi monitoring ibadah umat islam untuk siswa sekolah dasar berbasis android. Jurnal Manajemen Informatika, 8(1).
- N. Safaat. Android 2018, Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet. PC Berbasis Android. Bandung: Informatika,
- Setiawan, Aris. Aplikasi Mobile Learning Untuk Persiapan Test Of English For International Communication (TOEIC) Berbasis Android. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Semarang, Semarang, 2012.
- Silvia, A.F, Haritman, E., Muladi, Y., 2014, Rancang Bangun Akses Kontrol Pintu Gerbang Berbasis Arduino Dan Android, Jurnal ELECTRANS, Vol.13, No.1, Hal 110.