

Aplikasi E-Marketplace Perdagangan Skala Usaha Mikro Kota Metro

Galang Pangestu ¹,
M.Reza Redo Islami ¹,
Sulistiyanto ²,

¹STMIK Dharma Wacana
²Politeknik Negeri Sriwijaya

*Corresponding author email:
pangestugalang109@gmail.com

Manuscript history:

Diterima 1-01-2021
Direvisi 1-01-2021
Diterima untuk terbit 1-01-2021

ABSTRAK

Kota Metro memiliki banyak usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) khususnya di sektor Perdagangan. Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di kota Metro yang sudah terdata tahun 2020 dari Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro sektor Perdagangan untuk kecamatan Metro Barat sebanyak 1.660 usaha, Kecamatan Metro Pusat sebanyak 3.568 usaha, Kecamatan Metro Selatan sebanyak 849 usaha, Kecamatan Metro Utara berjumlah 1.833 usaha, dan Kecamatan Metro Timur berjumlah 1.779 usaha, jumlah keseluruhan Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Kota Metro sektor perdagangan berjumlah 9.689 usaha. Data Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Tahun 2020 dikirim melalui email oleh bapak Herijon Ketua Bidang UMK Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro dilakukan pada tanggal 15 Juni 2021. Berdasarkan penjelasan sebelumnya oleh bapak Presiden Republik Indonesia Joko Widodo pada Peluncuran Literasi Digital, bahwasannya perbanyak UMKM On Boarding ke Platform E-Commerce, mengingat di Kota Metro terdapat banyak UMKM khususnya di skala mikro. Untuk merealisasikannya, saat ini belum adanya aplikasi yang dapat mengintegrasikan para pedagang usaha skala mikro dapat dilihat pada di Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro

Kata Kunci: Aplikasi, E-Marketplace, Pedagang Skala Mikro, Kota Metro

I. Pendahuluan

Pada Peluncuran Literasi Digital Nasional, Presiden Republik Indonesia Joko Widodo (Jokowi) mengungkapkan, "Internet harus mampu meningkatkan produktivitas masyarakat, membuat UMKM naik kelas, perbanyak UMKM On Boarding ke platform e-commerce sehingga internet bisa memberi nilai tambah ekonomi bagi seluruh lapisan masyarakat", ujar presiden saat sambutan Literasi Digital Nasional melalui tayangan video. Menteri Koperasi dan UKM Teten Masduki dalam rapat bersama komisi VI DPR RI mengungkapkan, "Kita tahu problem di UMKM itu banyak, seperti perluasan akses pasar, kemampuan daya saing usaha, akses pembiayaan dan investasi. Bagaimana kita mendorong UMKM lebih maju dan berkembang, seperti yang kecil dan menengah itu karakteristiknya berbeda begitu juga dengan koperasi", ujar Teten Masduki di Jakarta, Kamis 20 Febuari 2020.

Kota Metro memiliki banyak usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) khususnya di sektor Perdagangan. Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di kota Metro yang sudah terdata tahun 2020 dari Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro sektor Perdagangan untuk kecamatan Metro Barat sebanyak 1.660 usaha, Kecamatan Metro Pusat sebanyak 3.568 usaha, Kecamatan Metro Selatan sebanyak 849 usaha, Kecamatan Metro Utara berjumlah 1.833 usaha, dan Kecamatan Metro Timur berjumlah 1.779 usaha, jumlah keseluruhan Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Kota Metro sektor perdagangan berjumlah 9.689 usaha. Data Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Tahun 2020 dikirim melalui email oleh bapak Herijon Ketua Bidang UMK Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro dilakukan pada tanggal 15 Juni 2021.

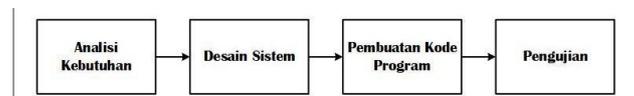
Berdasarkan penjelasan sebelumnya oleh bapak Presiden Republik Indonesia Joko Widodo pada Peluncuran Literasi Digital, bahwasannya perbanyak UMKM On Boarding ke Platform E-Commerce, mengingat di Kota Metro terdapat banyak UMKM khususnya di skala mikro. Untuk merealisasikannya, saat ini belum adanya aplikasi yang dapat mengintegrasikan para pedagang usaha skala mikro dapat dilihat pada di Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro..

II. Landasan Teori

A. Metode Waterfall

Menurut Roger S. Pressman, Ph.D (Rekayasa Perangkat Lunak, Edisi 7, 2010 : 45- 46), Model air terjun (Waterfall) kadang dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan Komunikasi (communication), perancangan (planning), pemodelan (modelling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem atau perangkat lunak ke pelanggan atau pengguna (deployment), yang akan diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

Berikut tahapan-tahapan pada model waterfall. Adapun metode air terjun menurut Roger S. Pressman, Ph.D (Rekayasa Perangkat Lunak, Edisi 7, 2010 : 45-46) yaitu :



Gambar 1. Fase – fase Waterfall

III. Metode Penelitian

A. Analisis Kebutuhan Sistem

1) Metode Pengumpulan Data

a) Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada Kabid UKM Bapak Herijon dan beberapa pegawai untuk mendapatkan keterangan-keterangan terkait dengan data UMKM di kota Metro, kebutuhan pengguna, dan kebutuhan sistem.

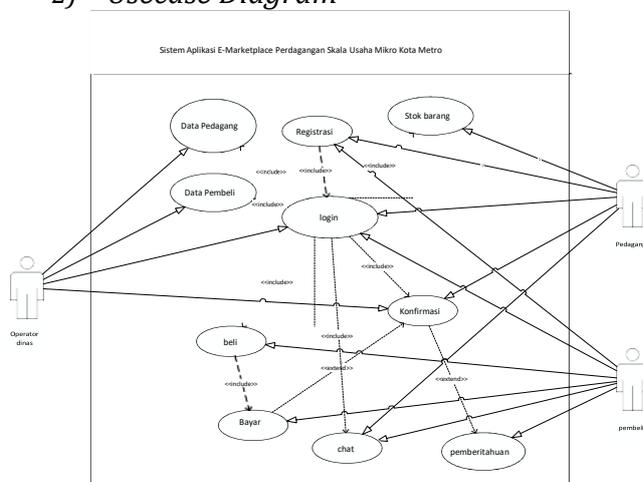
b) Kuesioner

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara penulis melakukan proses kuesioner online pada pedagang untuk mendapatkan data yang diperlukan sebagai bahan penulisan penelitian.

c) Studi Pustaka

Tahap studi pustaka bertujuan untuk mengenali dan mengamati konsep dari penerapan metode pada sistem yang akan dibuat. Penulis melakukan tinjauan pustaka dari beberapa jurnal terkait judul penelitian ini.

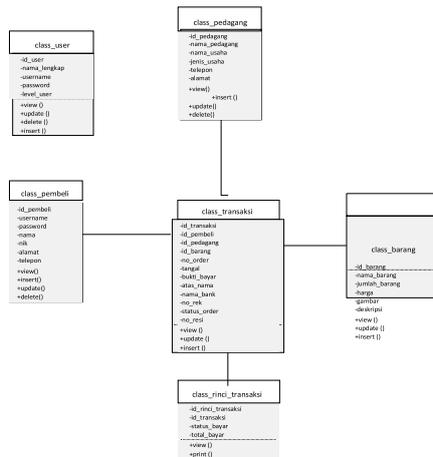
2) Usecase Diagram



Gambar 2. Usecase Diagram Aplikasi E- Marketplace

3) Class Diagram

Dalam pembuatan sistem terdapat beberapa class yang akan digunakan pada sistem ini. Berikut perancangan *class diagram* pada sistem ini.



Gambar 3. Class diagram

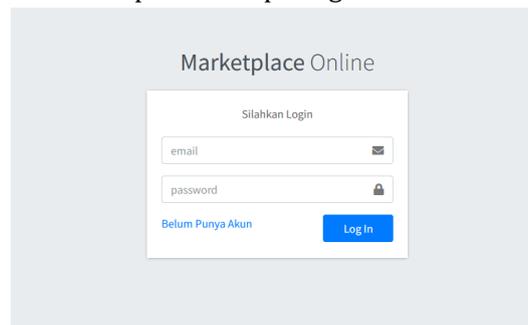
IV. Hasil Dan Pembahasan

A. Implementasi

Perancangan merupakan sebuah tahapan membuat permodelan dan merancang sebuah sistem, tahap selanjutnya adalah implementasi, dimana tahapan ini merupakan tahapan memasukkan kode program atau mengimplementasikan permodelan kedalam kode program dengan menggunakan Visual Studio Code dan sebuah Framework Codeigniter 3.

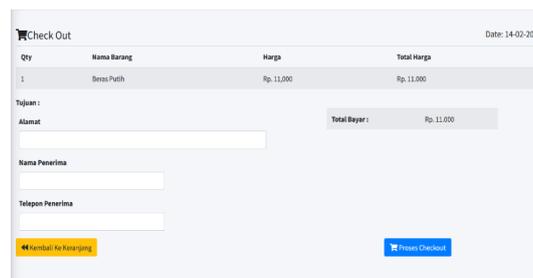
1) Halaman Login

Menu Login adalah menu sig in dan registrasi untuk masuk kedalam sistem bagi admin, pedagang dan pembeli. User yang sudah memiliki akun dapat langsung memasukan username/email dan password. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Halaman login

2) Hak Akses Pembeli



Gambar 5. Halaman Tambah Data Penerima

Nomer Rekening Toko

Silahkan Transfer Uang Ke Nomer Rekening Di Bawah Ini Sebesar :

Rp. 12.000

Bank No Rekening Atas Nama
BRI 123456789 Galang Pangestu
BNI 987654321 Budi Budi Bdu

Upload Bukti Pembayaran

Atas Nama
Nama Bank
No Rek
Bukti Bayar Tidak ada berkas dipilih.

[Kembali](#)

Gambar 6. Upload Bukti Bayar

B. Pengujian (Testing)

Pembuatan halaman pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kesalahan pada sistem yang telah dibuat. Tahap pengujian yang dilakukan pada tes pembelian ini menggunakan metode black-box, dimana halaman yang akan dilakukan pengujian dari sistem *e- marketplace* ini adalah halaman admin, pedagang dan pembeli, dengan menggunakan tabel pengujian yang berisikan pengujian fungsi, kondisi, hasil yang diharapkan dan keterangan.

Tabel 1. Pengujian fitur aplikasi

Pengujian Fungsi	Kondisi	Hasil yang diharapkan
Login pembeli	Memasukan <i>username</i> dan <i>Password</i> dengan benar	Menampilkan halaman pembeli
	Memasukan <i>username</i> dan <i>passwor</i> dengan salah	<i>Username</i> dan <i>password</i> anda salah
Tambah data penerima	Menambahkan data penerima	Proses penambahan berhasil
Upload bukti Bayar	Upload bukti Pembayaran	Proses Upload berhasil
<i>Logout</i>	Tekan <i>logout</i> untuk keluar	Keluar halaman pembeli dan kembali ke login

V. Kesimpulan

Berdasarkan latar belakang aplikasi *e- marketplace* perdagangan skala usaha mikro kota metro, maka dengan adanya aplikasi ini dapat ditarik kesimpulan, Aplikasi *e-marketplace* perdagangan skala usaha mikro kota metro ini dapat dijadikan sarana jual- beli secara online dan dijadikan sebagai wadah bagi para pedagang di kota metro. Database pada aplikasi ini sudah saling terintegrasi sehingga dapat memudahkan operator dinas maupun pedagang untuk mengelola data pedagang, data pembeli, data user, data konfirmasi untuk operator dinas, sedangkan pedagang untuk menyetok barang dan transaksi antara pembeli dan pedagang

Daftar Rujukan

Alfiah, Damayanti. 2020. "Aplikasi E- Marketplace Penjualan Hasil Panen Ikan Lele (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran)". Jurnal Teknologi dan Informasi (JTSI), Volume 1, Nomor 1.

Anita Firdaus, Agnes Novita. 2021. "E- Marketplace Berbasis Web Untuk Pelayanan Jasa Pet Care Jakarta Timur". EXPLORE, Vol.11, No.1

Edi Haerulah, Sri Ismiyatih. 2017. "Aplikasi E- Commerce Penjualan Souvenir Pernikahan pada Toko "XYZ"". Jurnal PROSISKO Volume 4, Nomor 1.

- Eka Murtiasri, Sri Murtini, Budhi Adhiani. 2019. "Rancang Bangun Sistem Jejaring Pemasaran Berbasis Web E-Commerce Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Kabupaten Semarang". Prosiding Seminar Nasional Unimus, Volume 2.
- Galih Setiawan, Tri Widodo, Rinto Priambodo. 2021. "Rancang Bangun E-Marketplace Untuk Penerapan Web Responsive UMKM Kerajinan Khas Lampung". Jurnal EDUKASIMU, Volume 1.
- Muhammad Ridwan, Iskandar Fitri, Benrahman.. 2021. "Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website Menggunakan Metodologi System Development Life Cycle (SDLC) Dengan Model Waterfall". Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), Volume 5 (2).
- Dinas Koperasi, UMK, Usaha Menengah dan Perindustrian Kota Metro. 2020. " BAB IV Data Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).
- Peluncuran Literasi Digital Nasional, Presiden Republik Indonesia Joko Widodo (Jokowi), 2020.
- Menteri Koperasi dan UKM Teten Masduki dalam rapat bersama komisi VI DPR RI, Kamis 20 Februari 2020.
- Karnila, S., & Sulistiyanto, S. (2015). Aplikasi Pembelajaran Berbasis Online Untuk Manajemen Pengetahuan Bahan Ajar di Pon-Pes Roudlatul Quran Kota Metro. Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer, 10(2), 51-58.
- STMIK Dharma Wacana Metro. 2020. " Panduan Skripsi". Kota Metro.