



APLIKASI E-MARKETPLACE PADA USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BERBASIS MOBILE (Studi Kasus Dinas : UMKM Kabupaten Pesawaran)

Rizal Aulami¹, Fenty Ariany²

^{1,2}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia

Corresponding author : rizal.aulami@gmail.com

Received: 23 January 2022 Accepted: 10 February 2022 Published: 30 March 2022

Abstract

Based on Law no. 33 of 2007 concerning the establishment of Pesawaran Regency in Lampung Province. On August 10, 2007, Pesawaran Regency was administratively divide into eleven sub-districts. The UMKM Office of Pesawaran Regency as an agency in charge of accommodating UMKM activities as a driver and developing registered UMKM in order to support the Vision and Mission of Pesawaran Regency development and synergize programs and activities towards realizing a mutually sustainable vision and mission. The Pesawaran Regency UMKM Service has 3084 registered and has several superior products such as Tapis, Fossil Stone, Chips to Processed Fish. Based on the relatively large number of MSMEs and continues to grow every year, it shows problems such as not taking advantage of information technology media, especially mobile to help increase MSME product marketing and increase product sales. The method used is in the form of extreme programming with the application of the Android mobile application. The results of the development of the e-marketplace application as a forum for marketing Pesawaran MSME products using mobile can easily manage product data processed by MSMEs.

Keywords: Applications, E-Marketplace, Micro, Small and Medium Enterprises, Mobile

Abstrak

Berdasarkan Undang-undang No. 33 Tahun 2007 tentang pembentukan Kabupaten Pesawaran di Propinsi Lampung Tanggal 10 Agustus 2007 secara administratif Kabupaten Pesawaran terbagi menjadi sebelas Kecamatan. Dinas UMKM Kabupaten Pesawaran sebagai dinas yang bertugas mawadahi kegiatan UMKM sebagai pendorong dan menumbuh kembangkan UMKM yang terdaftar dalam rangka menunjang Visi dan Misi pembangunan Kabupaten Pesawaran dan mensinergikan program serta kegiatan kearah untuk mewujudkan visi dan misi yang saling berkesinambungan. Dinas UMKM Kabupaten Pesawaran terdapat 3084 yang terdaftar dan memiliki beberapa produk unggulan seperti Tapis, Batu Fossil, Keripik hingga olahan Ikan. Berdasarkan jumlah UMKM yang relatif banyak dan terus bertambah setiap tahunnya menunjukkan permasalahan seperti belum memanfaatkan media teknologi informasi khususnya mobile untuk membantu meningkatkan pemasaran produk UMKM dan meningkatkan penjualan produk. Metode yang digunakan berupa extreme programming dengan penerapan pada aplikasi mobile android. Hasil pengembangan aplikasi e-marketplace sebagai wadah dalam memasarkan produk UMKM Pesawaran dengan menggunakan mobile dapat dengan mudah mengelola data produk hasil olahan UMKM.

Kata Kunci: Aplikasi, E-Marketplace, Usaha Mikro Kecil Menengah, Mobile.

To cite this article:

Aulami and Ariany (2022). Aplikasi E-Marketplace Pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Berbasis Mobile. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, Vol.3 No.1, 66-72

PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil Menengah atau UMKM merupakan bagian yang mampu memberikan dampak terhadap perkembangan ekonomi masyarakat dengan melakukan pemberdayaan sumber daya manusia untuk menghasilkan suatu inovasi berupa produk-produk khas daerah atau kebutuhan masyarakat (Damayanti dan

Sumiati, 2018). Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan data persentase angka kemiskinan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik yang menunjukkan angka 10,12% pada tahun 2017 dan mengalami penurunan sebesar 9,82% pada tahun berikutnya, yang mengakibatkan penurunan tersebut salah satunya adalah peningkatan UMKM di lingkungan masyarakat (BPS, 2018). Sehingga dengan tingginya pengaruh UMKM sebagai pondasi perekonomian masyarakat tentu menjadi perhatian penting untuk meningkatkan kualitas maupun penjualan produk UMKM.

Berdasarkan Undang-undang No. 33 Tahun 2007 tentang pembentukan Kabupaten Pesawaran di Propinsi Lampung Tanggal 10 Agustus 2007 secara administratif Kabupaten Pesawaran terbagi menjadi sebelas Kecamatan. Dinas UMKM Kabupaten Pesawaran sebagai dinas yang bertugas mewadahi kegiatan UMKM sebagai pendorong dan menumbuh kembangkan UMKM yang terdaftar dalam rangka menunjang Visi dan Misi pembangunan Kabupaten Pesawaran dan mensinergikan program serta kegiatan kearah untuk mewujudkan visi dan misi yang saling berkesinambungan.

Proses maupun prosedur untuk meningkatkan Dinas UMKM yang dilakukan untuk meningkatkan minat dan penjualan produk hasil UMKM biasa dilakukan melalui pameran dan informasi banner (Satia dan Izzato, 2016). Bagi anggota UMKM baik industri rumahan maupun sudah pabrik dapat menjajakan produknya melalui media tersebut, dari proses tersebut pihak Dinas secara rutin baik mingguan maupun bulanan selalu mengadakan pameran seperti adanya Pesawaran Fair maupun kegiatan pemerintahan yang dapat mempermudah konsumen melihat dan membeli produk UMKM. Berdasarkan produk-produk yang dihasilkan pihak Dinas akan menyeleksi yang dilakukan sebagai produk unggulan dan menjadi produk yang memiliki peluang bagi perekonomian daerah.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan pada Dinas UMKM Kabupaten Pesawaran terdapat 3084 yang terdaftar dan memiliki beberapa produk unggulan seperti Tapis, Batu Fossil, Keripik hingga olahan Ikan. Berdasarkan jumlah UMKM yang relatif banyak dan terus bertambah setiap tahunnya menunjukkan permasalahan seperti belum memanfaatkan media teknologi informasi khususnya mobile untuk membantu meningkatkan pemasaran produk UMKM dan meningkatkan penjualan produk. Media pemasaran yang dilakukan secara manual seperti membuka pameran dan media banner oleh pihak Dinas mengakibatkan tingginya biaya operasional untuk membuka pameran dan pengenalan melalui media banner, sehingga berdampak pada jaringan UMKM yang lemah dan terbatasnya pasar maka UMKM tidak mempunyai keunggulan secara kompetitif.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu solusi yaitu dengan melakukan desain sistem pemasaran yang dilakukan menggunakan media mobile, media tersebut memiliki keunggulan seperti mudah diakses, mudah digunakan dan memberikan informasi secara online (Gunawan dan Saputro, 2018). Berdasarkan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia pada Tahun 2018 menunjukkan peningkatan setiap tahunnya sebesar 10% dan pengguna internet tertinggi adalah media mobile [5]. Hal tersebut yang menjadi motivasi dibangunnya sistem menggunakan mobile. Keberhasilan terhadap pemasaran produk yaitu dengan meningkatnya penjualan produk dan minat konsumen, berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu strategi berupa penerapan Marketing Mix 4P untuk dasar strategi pemasaran seperti product, promotion, place, price, sehingga proses pemasaran dapat terlaksana dengan baik (Kotler dan Armstrong, 2017). Oleh sebab itu peneliti memberikan solusi dengan dibangunnya sistem pemasaran UMKM menggunakan mobile dengan fitur promosi, informasi produk, keunggulan produk dan dapat melakukan transaksi penjualan yang diintegrasikan ke media social

METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara (Interview)

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan pada Dinas UMKM Kabupaten Pesawaran terdapat 3084 yang terdaftar dan memiliki beberapa produk unggulan seperti Tapis, Batu Fossil, Keripik hingga olahan Ikan. Berdasarkan jumlah UMKM yang relatif banyak dan terus bertambah setiap tahunnya menunjukkan permasalahan seperti belum memanfaatkan media teknologi informasi khususnya mobile untuk membantu meningkatkan pemasaran produk UMKM dan meningkatkan penjualan produk. Media pemasaran yang dilakukan secara manual seperti membuka pameran dan media banner oleh pihak Dinas mengakibatkan tingginya biaya operasional untuk membuka pameran dan pengenalan melalui media banner, sehingga berdampak pada jaringan UMKM yang lemah dan terbatasnya pasar maka UMKM tidak mempunyai keunggulan secara kompetitif.

2. Dokumentasi (Documentation)

Dokumentasi diperoleh dari hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan seperti data UMKM terdaftar, data produk UMKM dan data pameran UMKM.

Metode Analisis

Kebutuhan non fungsional merupakan batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan sistem seperti batasan waktu, batasan pengembangan proses dan standarisasi[7]. Berikut adalah kebutuhan fungsional dan non fungsional:

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan berupa data-data yang dibutuhkan untuk menginputkan fungsi dari sistem, berikut adalah kebutuhan fungsional :

a. User Admin

User admin merupakan aktor bagian yang dapat mengelola data seperti dapat mengelola data UMKM yaitu:

- 1) Melakukan login
- 2) Melihat data pendaftaran UMKM
- 3) Melakukan verifikasi pendaftaran
- 4) Melihat produk UMKM
- 5) Melakukan logout

b. User Pengusaha UMKM

User perusahaan merupakan aktor bagian yang dapat mengelola data seperti pendaftaran yaitu:

- 1) Melakukan registrasi
- 2) Melakukan login
- 3) Melakukan pendaftaran UMKM
- 4) Mengelola data produk
- 5) Mengelola promosi produk
- 6) Mengelola data konsumen
- 7) Mengkonfirmasi pemesanan produk
- 8) Mengkonfirmasi pembayaran
- 9) Melihat data penjualan produk
- 10) Melakukan logout

c. User Konsumen

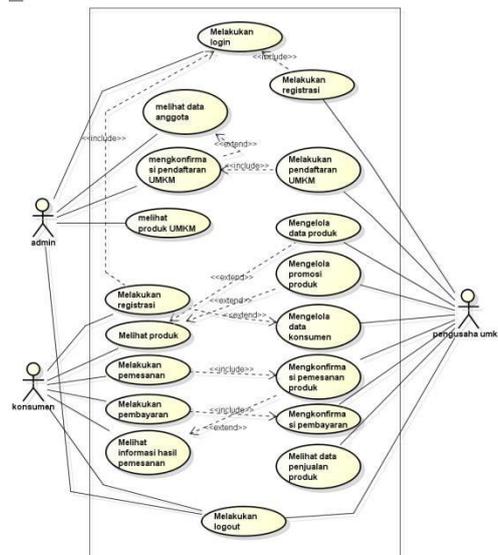
User konsumen merupakan aktor bagian yang dapat melihat informasi promosi produk dan pemesanan yaitu:

- 1) Melakukan registrasi
- 2) Melakukan login
- 3) Melihat produk
- 4) Melakukan pemesanan
- 5) Melakukan pembayaran
- 6) Melihat informasi hasil pemesanan
- 7) Melakukan logout

1. Pemodelan

a. Simple Design

Simple Design merupakan membangun suatu sistem dengan desain yang lebih sederhana. Dimulai dengan desain yang sederhana yaitu dilakukan menggunakan UML seperti use case diagram serta untuk mempermudah pengguna di rancang suatu desain interface untuk memberikan gambaran sistem yang akan dibangun dengan menggunakan tools balsamiq mockups, kemudian melalui pengujian program dan perbaikan desain harus berfungsi dari sistem saat ini, sehingga Tahapan desain dalam pengembangan sistem harus bisa menghasilkan desain yang sesuai dengan keinginan pengguna.



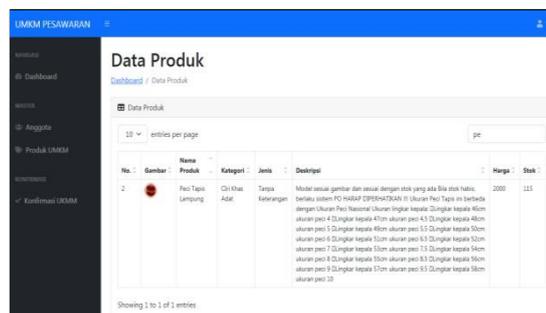
Gambar 2 Use Case Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembentukan merupakan pembahasan mengenai penerapan rancangan yang telah dibangun menggunakan bahasa pemrograman dan pembahasan merupakan tahap penjelasan sistem yang selanjutnya dilakukan implementasi, yaitu tahap dimana sistem sudah siap dioperasikan. Tahap penggunaan sistem ini dilakukan setelah penyusunan akhir selesai, kemudian peneliti melaksanakan pelatihan terhadap pengguna dengan memberi pengertian dan pengetahuan yang cukup tentang sistem informasi, posisi dan tugas setiap fungsi. Hal ini dimaksudkan agar user memahami prosedur kerja sistem, dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang timbul yang dapat menghambat kelancaran penggunaan sistem. Sistem yang dibuat ini diharapkan tidak adanya lagi keterlambatan pemberitahuan informasi dan tidak adanya human error.

1. Implementasi Produk UMKM

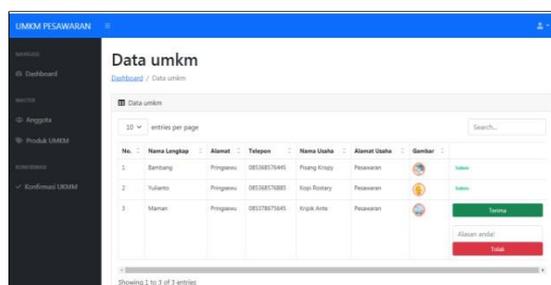
Implementasi produk umkm sebagai bagian untuk menampilkan informasi produk yang dipasarkan oleh anggota UMKM, berikut adalah tampilan data produk umkm pada Gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3 Implementasi Produk UMKM

2. Implementasi Konfirmasi UMKM

Implementasi data untuk menampilkan data pendaftaran UMKM seperti informasi identitas dan data usaha berikut adalah tampilan pendaftaran umkm pada Gambar 4 dibawah ini:



Gambar 4 Implementasi Konfirmasi UMKM

3. Implementasi Pendaftaran Anggota

Implementasi data pendaftaran anggota untuk menambahkan permohonan anggota UMKM baru keadmin dinas berikut adalah tampilan data pendaftaran anggota pada Gambar 5 dibawah ini:

The screenshot shows a web application interface for 'UMKM PESAWARAN'. The main content area is titled 'Pendaftaran UMKM'. It contains a form with the following fields: 'Nama Lengkap' (filled with 'Hana'), 'Alamat' (filled with 'Baam'), 'Telepon' (filled with '085209450'), 'Nama Usaha' (empty), 'Alamat Usaha' (empty), and 'Gambar Usaha' (with a file upload button and the text 'Pilih File - Tidak ada file yang dipilih'). A red 'Proses' button is located at the bottom of the form. A sidebar on the left contains navigation links for 'Beranda', 'Dashboard', 'UMKM', 'Konsumen', 'Produk', 'Promosi', 'Pemesanan', 'Pembayaran', 'Pengiriman', and 'Pengaturan'.

Gambar 5 Implementasi Pendaftaran Anggota

4. Implementasi Melihat Data Pesanan

Implementasi data melihat data pesanan berfungsi sebagai bagian yang menampilkan informasi pesanan yang telah dilakukan konsumen, berikut adalah tampilan data pesanan pada Gambar 6 dibawah ini:

The screenshot shows a web application interface for 'UMKM PESAWARAN'. The main content area is titled 'Data Pemesanan Produk'. It features a table with the following data:

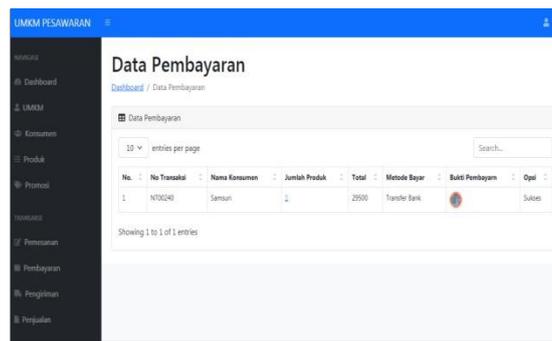
No.	No Transaksi	Nama Konsumen	Jumlah Produk	Total	Status
1	NT02040	Samuel	2	25000	Suban

Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. The interface also includes a search bar and a '10 entries per page' dropdown. The sidebar on the left is identical to the previous screenshot.

Gambar 6 Implementasi Melihat Data Pesanan

5. Implementasi Mengkonfirmasi Pembayaran

Implementasi mengkonfirmasi data pembayaran merupakan bagian yang berfungsi untuk menerima atau menolak data pesanan dan pembayaran konsumen, berikut adalah tampilan konfirmasi pembayaran pada Gambar 7 dibawah ini:



Gambar 7 Implementasi Mengkonfirmasi Pembayaran

6. Implementasi Melihat Produk

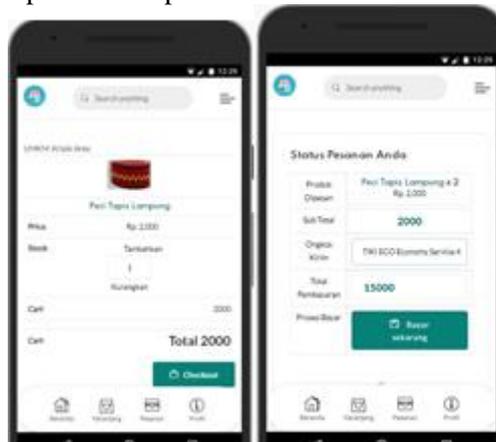
Implementasi melihat produk untuk melihat informasi produk dan detail produk serta promosi produk berupa diskon, berikut adalah tampilan data produk pada Gambar 8 dibawah ini:



Gambar 8 Implementasi Melihat Produk

7. Implementasi Melakukan Pemesanan

Implementasi melakukan pesanan sebagai bagian untuk menambahkan data produk yang dibeli, berikut adalah tampilan data pemesanan pada Gambar 9 dibawah ini:



Gambar 9 Implementasi Melakukan Pemesanan

8. Hasil Pengujian Usability

Dari jumlah persentase hasil uji sistem diperoleh sebesar 82,33% hasil pengujian usability dan dapat disimpulkan menurut responden yaitu “Sangat Setuju” bahwa pengembangan tersebut telah sesuai. Berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing menghasilkan persentase sebesar 98,46% dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem sesuai dengan fungsinya

SIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian yang dilakukan yaitu dari hasil pengembangan aplikasi e-marketplace sebagai wadah dalam memasarkan produk UMKM Pesawaran dengan menggunakan mobile dapat dengan mudah mengelola data produk hasil olahan UMKM. Pelaku bisnis pada wilayah tersebut dapat berperan aktif pada penggunaan aplikasi yang telah dibuat sehingga dapat dipergunakan untuk wadah bagi pengusaha UMKM untuk memasarkan produk sekaligus mempermudah transaksi oleh konsumen dengan adanya pemesanan, pembayaran hingga informasi pengiriman yang secara keseluruhan dilakukan secara online. Dari jumlah persentase hasil uji sistem diperoleh sebesar 82,33% hasil pengujian usability dan dapat disimpulkan menurut responden yaitu “Sangat Setuju” bahwa pengembangan tersebut telah sesuai. Berdasarkan hasil pengujian Black Box Testing menghasilkan persentase sebesar 98,46% dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem sesuai dengan fungsinya

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Damayanti and Sumiati, “Sistem Informasi Daya Tarik Pembelian Produk UMKM Home Industri Berbasis WEB,” *Konf. Nas. Sist. Inf.* 2018, no. 2013, pp. 8–9, 2018.
- [2]. B. P. Statistik, “Badan Pusat Statistik Tentang Jumlah Agka Kemiskinan.” 2018.
- [3]. Utama Gde Satia and M. Izzato, “Desain Marketing Information Systems Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Desa Taman Sari Kabupaten Banyuwangi,” *Pros. Semin. Nas.*, pp. 863–878, 2016.
- [4]. H. Gunawan and A. K. H. Saputro, “PEMANFATAAN APLIKASI MOBILE UNTUK MEMPERCEPAT PENCARIAN TEMPAT INDEKOS BERBASIS ANDROID,” *J. Muara Sains, Teknol. Kedokt. dan Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, 2018.
- [5]. APJII, “Penetrasi & profil perilaku pengguna internet indonesia tahun 2018,” 2018.
- [6]. kotler and Armstrong, “Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen, Best Autoworks, J. Manaj. Dan Start-Up Bisnis, vol. 1, no. 6, pp. 775–764, 2017.
- [7]. A. Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi,” *Edisi Revisi. Andi Yogyakarta, Yogyakarta*, pp. 1–439, 2014.