
PERANCANGAN M-COMMERCE BERTEKNOLOGI WEB 2.0 SEBAGAI SARANA PROMOSI USAHA MIKRO

Muallimatus Sa'diyah, Rezi Saputra, Herlambang Dwi Prasetyo, Rio
Wirawan*

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta email:
muallimah.sdy@gmail.com, rezhisaputra@gmail.com,
herlambangdwi.prasetyo@gmail.com, rio.wirawan@upnvj.ac.id
Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450, Indonesia

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah merambah di berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah bidang kewirusahaan. Di Indonesia terdapat lebih dari 59 juta pengusaha mikro. Agar bisa menembus pasar nasional, diperlukan sebuah web portal untuk membantu para pelaku usaha mikro mempromosikan produk-produknya. Namun dalam pembuatan web portal diperlukan kemampuan dan biaya yang tidak sedikit, hal ini bisa menghambat pelaku usaha mikro dalam menggunakan teknologi internet sebagai media promosi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan membangun sebuah teknologi informasi berteknologi web 2.0 yang dapat membantu para pelaku usaha mikro untuk mempromosikan produk-produk para pelaku usaha mikro. Perancangan m-commerce ini menggunakan model pengembangan sistem RAD (*Rapid Application Development*) dengan permodelan visual menggunakan UML.

Kata kunci: usaha mikro, web 2.0, usaha mikro, M-Commerce, UMKM

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan 'pasar besar' untuk menjadi sasaran pemasaran produk-produk usaha mikro unggulan daerah secara online. Melalui pengembangan digital ekonomi, masyarakat-masyarakat pelaku usaha mikro dapat langsung berjualan secara online. Menurut Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah terdapat 59 juta pelaku usaha mikro yang ada di Indonesia.

Perkembangan teknologi informasi dapat membantu dalam melakukan pemasaran produk-produk atau jasa-jasa di tempat usaha mikro, seperti dengan membuat sebuah web portal. Dengan dibuatnya web portal, pelaku usaha mikro dapat mempromosikan dirinya dan produknya ke jangkauan yang lebih luas. Namun tidak dapat dipungkiri dalam membangun sebuah web portal yang baik diperlukan skill atau kemampuan dan biaya yang tidak sedikit. Hal ini memberatkan pelaku usaha mikro, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi berteknologi web 2.0 yang dapat membantu para pelaku usaha mikro untuk mempermudah mempromosikan produk-produk para usaha mikro tersebut.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Langkah-langkah yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu; menggunakan tahap-tahap SLDC (*System Development Life Cycle*). Model yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Model RAD (*Rapid Application Development*). Langkah-langkah yang digunakan dalam pengembangan model RAD (gambar 2) dibagi dalam tiga fase utama, yaitu fase perencanaan syarat-syarat, fase workshop desain RAD, dan fase implementasi.



Gambar 1: Model Sistem RAD

Pada fase perencanaan syarat dilakukan identifikasi masalah. Identifikasi masalah dilakukan dengan metode kajian literatur melalui buku dan jurnal serta kegiatan berselancar di internet. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, penyebaran kuesioner dan observasi secara langsung ke tempat pelaku-pelaku usaha mikro untuk melihat keadaan sistem yang sedang berjalan. Dari metode tersebut didapatkan sejumlah data dan informasi kemudian dianalisis dan diolah untuk mendefinisikan kebutuhan sistem. Pada tahap workshop desain RAD dilakukan analysis modeling dan desain modelling. Pada analysis modeling dibuat diagram usecase diagram dan activity diagram. Pada fase Desain Modeling dilakukan desain basis data yang digambarkan dalam ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan desain antarmuka.

Pada tahap implementasi dilakukan pengkodean dan pengujian sistem serta sistem baru siap dipakai. Namun kami belum sampai pada tahap ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Use Case Diagram

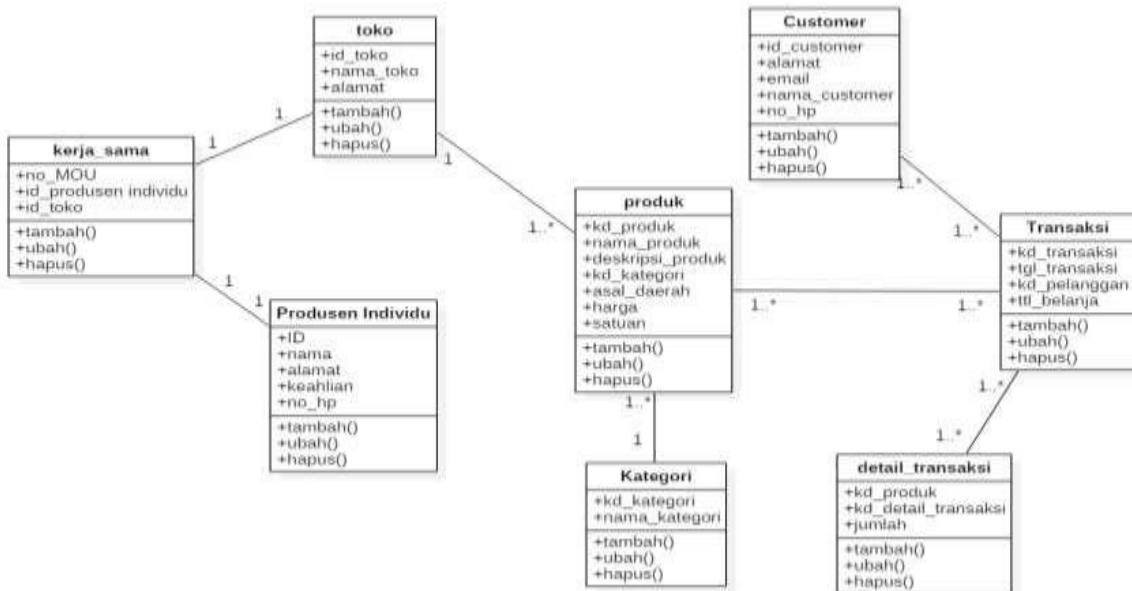
Use case Diagram menggambarkan apa saja aktivitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar. Apa yang dilakukan oleh aktor atau orang yang terlibat dalam sistem. Sistem yang ditawarkan aplikasi sistem untuk memfasilitasi para pelaku usaha mikro. *Use case* pada sistem ini terdapat enam aktor yaitu customer, toko penjual, produsen individu, kurir, bank mitra dan admin. Aktor tersebut memiliki perannya masing – masing dalam



Gambar 2: use case m-commerce UMKM

3.2. Class Diagram

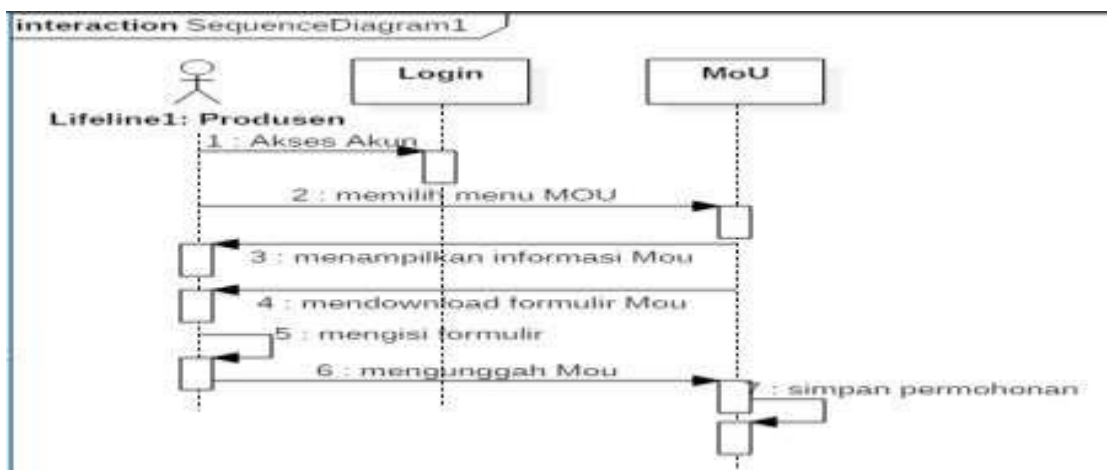
Class diagram digunakan untuk menggambarkan objek dan class yang digunakan dalam aplikasi. class dan objek tersebut digunakan dalam pembangunan aplikasi nantinya. Adapun class diagram disajikan pada gambar 3 dibawah ini



Gambar 3 Diagram class aplikasi

3.3 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan sebagai model aktivitas aktor dengan interface, dimana memperlihatkan message/Pesan yang dihasilkan sebagai interaksi yang ada. Berikut disajikan diagram sequence untuk aktor produsen dalam melakukan dan membuat Mou. Adapun sequence diagram tersebut disajikan pada gambar 4. Dibawah ini.



Gambar 4. Diagram Sequence aktor dalam membuat Mou

3.3. Prototype Website

Berikutnya dibuat prototype sebagai gambaran untuk memenuhi kebutuhan dan menjawab permasalahan, prototype dibuat dengan berbasis web yang diperuntukan pada platform mobile. Adapun tampilan aplikasi disajikan pada gambar 5 berikut



Gambar 5. Tampilan Website Aplikasi

4. KESIMPULAN

M-commerce ini merupakan sarana para pelaku usaha mikro dalam mempromosikan produk-produknya sehingga bisa menembus pasar nasional. Dengan adanya m-commerce ini para pelaku usaha mikro bisa *go online* seperti yang diharapkan oleh pemerintah. M-commerce ini dapat memfasilitasi para pelaku usaha mikro untuk memperluas jaringan konsumen.

Selain adanya promosi, diharapkan adanya pengembangan pada m-commerce ini berupa adanya fitur transaksi jual beli. Sehingga bisa memaksimalkan dari penggunaan system ini.

Referensi

- Ayuwarigil, Kustin, (2017). Kemenkop UKM: 3,79 Juta UMKM Sudah Go Online, www.cnnindonesia.com, diakses: 13 November 2018.
- Kristiyanti, Mariana. "Website sebagai Media Pemasaran Produk-Produk Unggulan UMKM di Kota Semarang" *Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM)* Vol 13 No 2, 2015
- Martina, Inge, (2002), 36 Jam Belajar Microsoft Sql Server 2000, Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Munawar, (2005), *Pemodelan Visual dengan UML*, Jakarta: Graha Ilmu.
- Tata, Sutabri (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Wirawan, Rio, (2013), *Perancangan E-Advertising Untuk Usaha Mikro dengan Menerapkan Konsep Teknologi Web 2.0*, Sinau 2 Fakultas Ekonomi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Oktober 2013