

SISTEM INFORMASI VISUALISASI PEMETAAN LOKASI USAHA KECIL MENENGAH DI KECAMATAN BANGIL BERBASIS WEB

Achmad Efendi ¹⁾ Teguh Pradana²⁾

¹⁾Strata-1 Program Studi Teknik Informatika, STMIK YadikaBangil

¹⁾Email : effendiachmad31@yahoo.com

²⁾Email : INTI_PERSADA_SOFTWARE@yahoo.co.id

Abstract : *Currently SMEs in Indonesia per year has a number of very rapid growth with employment reached more than 90% of the total workforce in Indonesia is dominated by young people and women. SMEs in Indonesia are able to donate progress of national economic growth with exports. Small and Medium Enterprises SMEs is an abbreviated term referring to a type of small business that has a net worth of Rp 200 million, excluding land and buildings. And a stand-alone business. This application is the introduction of innovation in SMEs in the urban area Bangil digitally through a website. Will be on show on the short profile, various products from each - each SME that has been recorded.*

Keywords: *ukm, php, mysql, visualization*

1. PENDAHULUAN

Saat ini UKM di Indonesia per tahunnya mengalami pertumbuhan jumlah yang sangat pesat dengan penyerapan tenaga kerja mencapai lebih dari 90% dari total tenaga kerja di Indonesia dengan didominasi oleh anak muda dan wanita. UKM di Indonesia mampu menyumbangkan kemajuan pertumbuhan ekonomi nasional dengan ekspornya.

Usaha Kecil dan Menengah disingkat UKM adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 200.000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Dan usaha yang berdiri sendiri.

UKM merupakan salah satu bagian penting dari perekonomian suatu negara maupun daerah, begitu juga dengan negara Indonesia, UKM ini sangat memiliki peranan penting dalam lajunya perekonomian masyarakat. Dalam menghadapi persaingan di Zaman Era Globalisasi yang sedang bergulir tahun 2014, UKM Republik Indonesia dituntut untuk melakukan restrukturisasi dan reorganisasi dengan tujuan untuk memenuhi permintaan konsumen yang makin spesifik, berubah dengan cepat, produk berkualitas tinggi, dan harga yang murah. Serta UKM juga di tuntut untuk lebih kreatif dan inovatif di dalam melakukan promosi dan pemasaran produk nya secara regional dan global, dengan beberapa kompetitor besar yang sudah ada.

Perkembangan Teknologi Informasi memacu cara baru dalam kehidupan, kehidupan seperti ini dikenal dengan elife, artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik. Dan sekarang ini sedang semarak dengan berbagai huruf yang dimulai dengan awalan e seperti e-commerce, e-government, e-education, e-library, e-journal, e-medicine, elaboratory, e-biodiversitiy.

Bangil adalah sebuah kota kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Pasuruan, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kantor Kecamatan Bangil terletak di JL. Mangga NO.03 Bangil. Saat ini Kota bangil mendapat julukan sebagai Bangkodir atau Bangil Kota Bordir, yang dicanangkan sejak tanggal 11 September 2005, oleh pemerintah Kabupaten Pasuruan dan mendapatkan Rekor MURI disertai Fashion Show (Fashion on the Street) sepanjang 1 KM. Bangil terletak di antara jalan akses dari Surabaya menuju Banyuwangi dan Bali, serta mempunyai jalur alternatif yang bisa menghubungkan menuju Pandaan, Sukorejo serta Malang. Kota Bangil sangat padat penduduknya dengan berbagai suku etnis, diantaranya Jawa, Arab, Banjar, dan lainnya.

Dari latarbelakang di atas, penulis mencoba membuat satu inovasi di dalam pengenalan UKM yang berada di wilayah kota bangil secara digital melalui sebuah situs. Nantinya akan di tampilkan mengenai profil

singkat, aneka produk dari masing – masing UKM yang sudah terdata.

2. PERANCANGAN SISTEM

Menurut Jogiyanto H.M (2001:196), Perancangan Sistem yaitu: “Perancangan Sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi”.

3. PENGERTIAN SISTEM

Menurut Abdul Kadir (2003:54) Sistem Adalah ”sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

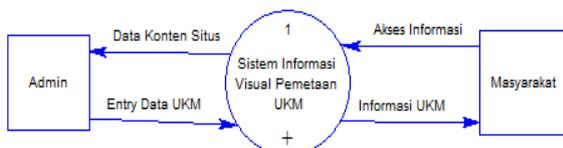
4. PENGERTIAN BASIS DATA

Menurut Harianto Kristanto, basis data adalah kumpulan file-file yng saling berelasi, relasi tersebut biasanya ditujukan degnan kunci dari tiap file yang ada. Satu database

menunjukkan satu kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup perusahaan, instansi. (Kristanto, 1999)

5. KONTEKS DIAGRAM

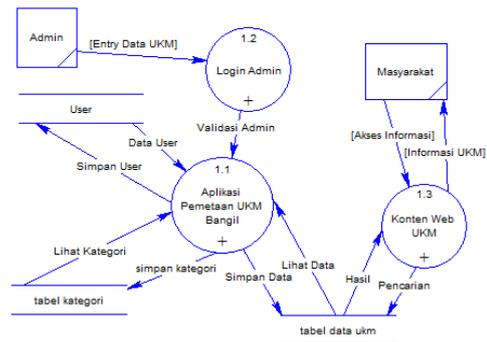
Defenisi diagram kontek menurut Jogiyanto (2005:59) “Diagram kontek adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan yang dirancang suatu objek, diagram konteks ini menggambarkan secara global atau menyeluruh dari suatu sistem informasi keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar”.



Gambar 1. Konteks Diagram

6. DFD

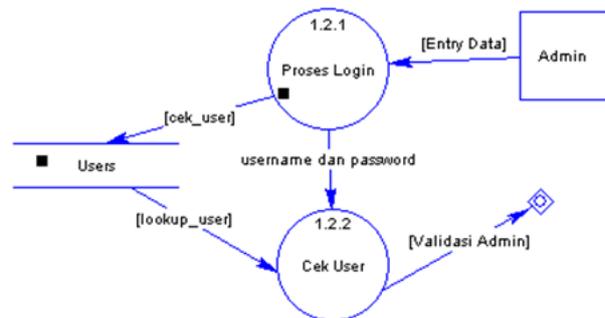
DFD merupakan penggambaran sistem yang menggunakan bentuk simbol untuk menggambarkan aliran data dalam suatu proses yang saling berhubungan (Mcleod, Jr, Schell, 1979).



Gambar 2. DFD Level 1 Aplikasi Pemetaan UKM Bangil

7. DFD LEVEL 2

DFD level 2 merupakan penjabaran dari DFD level 1. Dalam DFD level 2 dijabarkan beberapa proses yang menjelaskan proses sebelumnya.



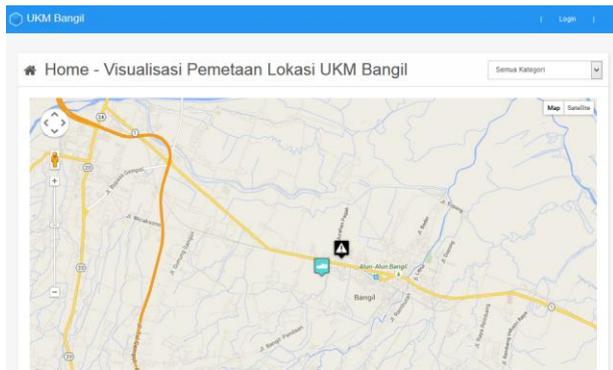
Gambar 3. DFD Level 2 Proses Login User

8. PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

Setelah kebutuhan untuk membangun sistem informasi tersebut telah terpenuhi, maka tahap selanjutnya adalah penulis melakukan implementasi sistem yang telah dibuat. Oleh karena itu, implementasi sistem ini akan dijelaskan berdasarkan jenis pengguna masing-masing beserta menu-menu yang dapat diakses. Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP , database MySQL, serta untuk MAP menggunakan peta milik google maps, karena interfacenya mudah di pelajari. Tampilan aplikasi seperti gambar di bawah ini.

8.1 Halaman Home

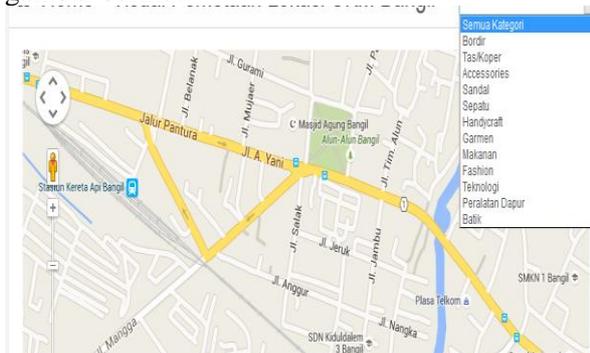
Halaman ini merupakan tampilan utama aplikasi web. Berisi peta, dan beberapa menu yang dapat di akses masyarakat. Seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4 Halaman Home Aplikasi

8.2 Menu Kategori

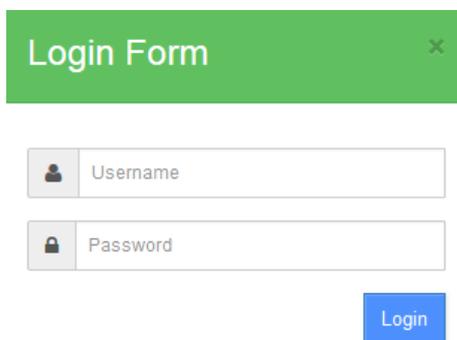
Menu ini terletak pada sisi kanan, yang menampilkan beberapa kategori – kategori Usaha Kecil Menengah (UKM) yang sudah di inputkan oleh admin, seperti terlihat pada gambar berikut.



Gambar 5 Menu Kategori

8.3 Halaman Login

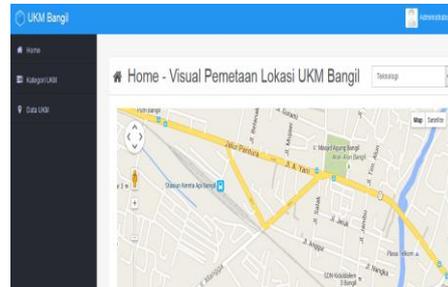
Halaman ini merupakan form login bagi admin masuk ke aplikasi, untuk selanjutnya dapat mengolah data. Tampilannya seperti berikut.



Gambar 6 Form Login Admin

8.4 Halaman Admin Area

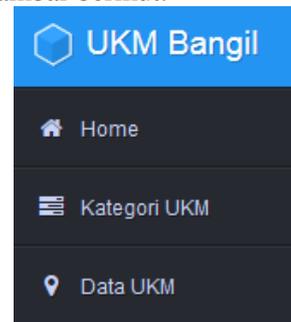
Pada halaman ini berisi informasi mengenai wilayah serta daerah yang berpotensi bencana, seperti contoh di wilayah bangil, yang sering terkena banjir. Untuk melihat informasi, cukup memilih salah satu wilayah yang ada di peta. Seperti gambar berikut.



Gambar 7 Halaman Admin Area

8.5 Menu Administrator

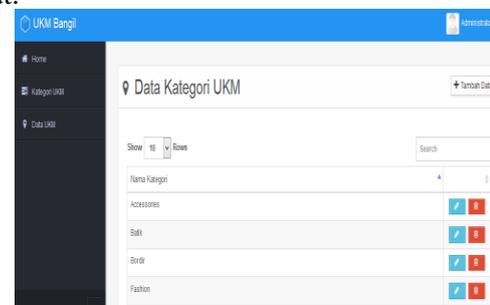
Pada sisi kiri aplikasi, terdapat Menu Administrator untuk mengolah data pemetaan UKM di wilayah bangil. Tampilannya Seperti pada gambar berikut.



Gambar 8 Menu Administrator

8.6 Halaman Kategori UKM

Halaman dibawah ini berisi informasi list data kategori dari UKM yang sudah di masukkan oleh admin. Seperti yang tampak di gambar berikut.



Gambar 9 Halaman Kategori UKM

Untuk menambah data kategori, pilih menu Tambah Data pada sisi Kanan aplikasi, nantinya akan muncul seperti berikut.

Gambar 10 Form Tambah Data UKM

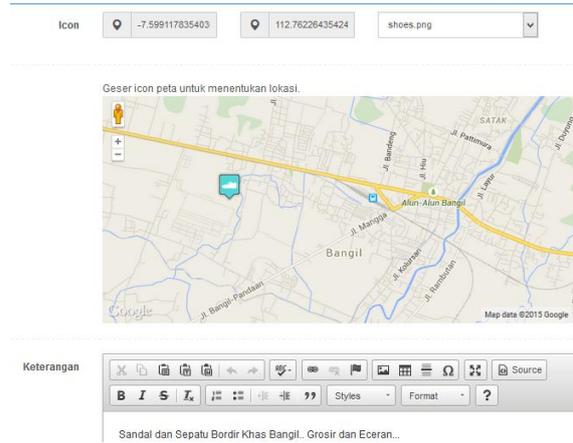
8.7 Halaman Data UKM

Halaman ini berisi informasi dan form input data visual pemetaan. Berisi form nama usaha, nama pemilik usaha, alamat usaha, email, no. telepon, jenis usaha, foto, koordinat maps. Tampilannya seperti berikut:

Nama Usaha	latitude	longitude
Sandal Bordir	-7.599117835403448	112.76226435424
Santia Bordir Bangil	-7.583882444892788	112.76820111108395

Gambar 10 List Data Lokasi UKM

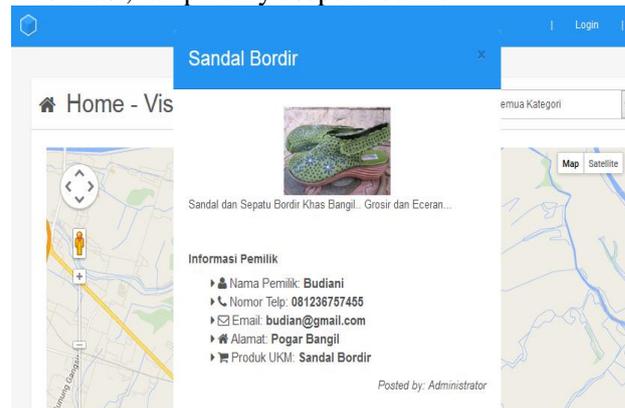
Untuk menambah data, pilih menu Tambah Data pada sisi Kanan aplikasi, nantinya akan muncul seperti berikut.



Gambar 11 Tampilan Tambah Data Lokasi UKM

8.8 Tampilan Hasil Pencarian

Untuk melihat lokasi UKM, silakan pilih kategori agar lebih cepat dalam pencarian, lalu klik lokasi yang muncul untuk menampilkan informasi, tampilannya seperti berikut.



Gambar 12 Tampilan Hasil Pencarian

9. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil oleh Kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis dari serangkaian proses penelitian yang dilakukan di Kantor Kecamatan Bangil antara lain, membangun Sistem Informasi Visualisasi Pemetaan Lokasi Usaha Kecil Menengah Di Kecamatan Bangil Berbasis Web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dan Map Google. Meskipun ini adalah program pertama yang dibuat oleh penulis, namun akhirnya penulis berhasil menyelesaikan dengan baik.

Dari hasil pembahasan perancangan dan pembuatan Sistem ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem Informasi Visualisasi Pemetaan

Lokasi Usaha Kecil Menengah Di Kecamatan Bangil Berbasis Web ini merupakan aplikasi yang dirancang khusus untuk menyebarkan informasi usaha kecil menengah (UKM) melalui media website kepada masyarakat, baik itu masyarakat domestik dan internasional. Dengan adanya sistem baru ini penyampaian informasi atau pengenalan potensi UKM yang di inputkan oleh petugas kantor kecamatan bangil dapat lebih mudah untuk di akses dan di terima masyarakat atau dinas – dinas terkait yang ada di wilayah pasuruan.

10.SARAN

Perkembangan teknologi informasi dimasa sekarang sangat pesat sehingga menuntut kita untuk dapat beradaptasi dengan perkembangan baru tersebut dengan segera. Masalah yang terjadi biasanya pada sebuah instansi dalam menyajikan data. Untuk mengurangi masalah-masalah tersebut maka hal-hal yang seharusnya dilakukan oleh instansi adalah sebagai berikut :

1. Memberikan pelatihan kepada pegawai atau staff yang terkait, sehingga mereka dapat mengoperasikan aplikasi ini.
2. Bagi user (Operator) diharapkan dapat teliti dalam pengoperasian sehingga tidak terjadi kesalahan prosedur dan jika ada kesalahann entrydata dapat dengan cepat mengatasinya.
3. Selalu rutin di dalam maintenance dan selalu logout setelah update data, agar situs tidak mudah di susupi oleh hacker.

11. DAFTAR PUSTAKA

1. Arief M. Rudyanto, 2011, Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL, Penerbit Andi, Yogyakarta.
2. Basuki Awan Abadi, 2010, Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework
3. CodeIgniter. Dharwiyanti Sri, Materi Kuliah Umum IlmuKomputer.com copyright © 2003
4. IlmuKomputer.com, diakses tanggal 5 Mei 2012
5. Fathansyah, Basis Data, Penerbit Informatika Bandung, 1999
6. Kadir,A. 2008. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan

Pemograman WEB Mencakup HTML, CSS, JavaScript dan PHP. Yogyakarta : ANDI.

7. Pratama Antonius Nugraha W, 2010, CodeIgniter : Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP, Mediakita, Jakarta
8. Prof.Dr.Jogiyanto HM.MBA,Akt. 2005. Analisa dan desain sistem informasi. Yogyakarta; ANDI OFFSET.
9. <https://www.google.com/intx/id/work/mapsearch/products/mapsapi.html> (diakses tanggal 2 Desember 2014)
10. <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/tutorial> (diakses tanggal 2 Desember 2014)