

PENGUATAN CITRA PEKALONGAN SEBAGAI KOTA BATIK MELALUI PEMBANGUNAN PUSAT INFORMASI UMKM BATIK BERBASIS MOBILE YANG MAMPU MENINGKATKAN DAYA SAING UMKM BATIK DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN ERA MASYARAKAT EKONOMI ASEAN

Paminto Agung Christianto, Eko Budi Susanto, M. Faizal Kurniawan

STMIK Widya Pratama Pekalongan

ABSTRAK

ASEAN ECONOMIC COMMUNITY (AEC) HAS STARTED, THIS WOULD OPEN UP MANY OPPORTUNITIES OR EVEN POSE A THREAT TO HUNDREDS OF SMES BATIK PEKALONGAN. OPPORTUNITIES OBTAINED IS THE EXPANSION OF MARKET SHARE, WHEREAS THE EXISTING THREAT IS THE COLLAPSE OF SMES BATIK PEKALONGAN BECAUSE OF COMPETITION WITH SIMILAR EFFORTS FROM COUNTRIES BELONGING TO THE MEA, WHICH WOULD POTENTIALLY INCREASE IN UNEMPLOYMENT, POVERTY AND CRIME RATE IN PEKALONGAN. THIS STUDY INTENDS TO ESTABLISH AN INFORMATION CENTER PEKALONGAN BATIK SMES CAPABLE OF INTEGRATING MOBILE-BASED SMES WITH BATIK PEKALONGAN BATIK OBSERVERS, AMONG FINANCIAL INSTITUTIONS, ACADEMIA, THE CHAMBER OF COMMERCE AND THE CITY OF PEKALONGAN. THIS RESEARCH RESULT IS THE CREATION OF A PROTOTYPE THAT HAS BEEN DEVELOPED WITH A WIDER RANGE OF TERRITORY NOT ONLY IN PEKALONGAN, BUT TO THE AREA OF CENTRAL JAVA. WITH THE INFORMATION CENTER, THEN BATIK SMES WILL HAVE THE ADVANTAGE IN COMPETING IN THE ERA OF THE ASEAN ECONOMIC COMMUNITY (AEC), THROUGH THE ACCELERATION OF INFORMATION THAT CAN BE RECEIVED, EITHER IN THE FORM OF INFORMATION FINANCING FROM FINANCIAL INSTITUTIONS, INFORMATION BUSINESS OPPORTUNITIES OF THE CHAMBER OF COMMERCE OF PEKALONGAN, INFORMATION INNOVATION FROM ACADEMICS AND BATIK OBSERVERS, AS WELL AS INFORMATION PROGRAMS RELATED TO HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT OF THE BATIK SMES OF THE GOVERNMENT OF CENTRAL JAVA

Keywords: MEA, Batik SMEs, the information center

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat saat ini, telah menjangkau hampir semua aspek kehidupan manusia, dari yang terlihat sederhana, sampai dengan yang mutakhir, apalagi perkembangan teknologi informasi tersebut juga diikuti dengan semakin mudahnya dalam berkomunikasi dan bertukar informasi.

Perkembangan teknologi informasi telah membuat persaingan di dunia usaha semakin ketat, terlebih pada tahun 2015 ini kita memasuki era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Ada sekitar 600 juta jiwa penduduk negara-negara ASEAN yang akan menyatu dalam satu kesatuan ekonomi, ini bisa menjadi peluang besar bagi kita karena pangsa pasar semakin meluas dan itu bisa terwujud jika kita benar-benar telah siap dan memiliki keunggulan dibandingkan pelaku bisnis dari negara-negara yang tergabung ASEAN. Namun di sisi yang lain, itu juga bisa menjadi ancaman besar bagi kita karena

persaingan menjadi semakin ketat dan global sehingga jika kita tidak bersiap menghadapinya tentunya kita akan tersisih oleh para pelaku bisnis dari negara-negara yang tergabung di ASEAN.

Menurut Kukrit Suryo Wicaksono selaku Ketua Umum Kadin Jawa Tengah “Ada tiga langkah utama yang harus dilakukan Ka-din Kota Pekalongan untuk menjadi pemenang dalam persaingan MEA, yakni meningkatkan SDM para pelaku UKM potensial di Kota Pekalongan, meningkatkan kualitas networking, dan kualitas pembiayaan bagi UKM-UKM di Kota Pekalongan”. (pernyataan ini disampaikan sesuai melantik dan mengukuhkan pergantian antar waktu Dewan Pertimbangan dan Dewan Pengurus Kadin Kota Pekalongan Periode 2011-2016, di ruang Amarta Setda Kota Pekalongan, pada hari Rabu, tanggal 12 Februari 2015).

Melalui pemanfaatan teknologi informasi yang ada, bisa menjadikan UKM batik di Kota Pekalongan memenuhi tiga langkah utama seperti yang disampaikan oleh Kukrit Suryo Wicaksono. Dari pengamatan yang sudah dilakukan, tidak sedikit UKM batik di Kota Pekalongan yang sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam berbagai bentuk, mulai dari pembuatan aplikasi offline sampai dengan aplikasi online, yang semuanya itu digunakan untuk membantu menyelesaikan berbagai macam aktifitas mereka dan untuk meningkatkan layanan bagi konsumennya. Namun sampai saat ini belum ada satu media yang bisa digunakan oleh UKM batik untuk mempercepat melakukan komunikasi dan mendapatkan informasi dari berbagai macam pihak terkait, seperti para pemerhati batik dengan informasi perkembangan batik, pihak lembaga keuangan dengan informasi pembiayaannya, pihak akademik dengan informasi inovasinya, pihak KADIN dengan informasi peluang-peluang bisnis dan pihak Pemerintah Kota Pekalongan dengan informasi dukungan dan program-program terkait peningkatan SDM UKM batik.

Dampak dari lambatnya informasi-informasi penting yang diterima oleh UKM batik akan mengakibatkan penurunan kemampuan bersaing dengan para pelaku bisnis dari negara-negara yang bergabung di ASEAN, dan jangka panjangnya jika ini terus dibiarkan tentunya akan berpengaruh pada peningkatan angka pengangguran, angka kemiskinan dan angka kriminalitas di Kota Pekalongan.

Dari uraian di atas maka penting bagi Kota Pekalongan untuk memiliki media yang dapat membantu UKM batik berkomunikasi dan mendapatkan informasi dengan cepat dari berbagai instansi terkait. Untuk itu dalam penelitian ini akan dibangun sebuah pusat informasi UKM batik Pekalongan berbasis mobile yang akan mengintegrasikan UKM batik Kota Pekalongan dengan para pemerhati batik, kalangan lembaga keuangan, kalangan akademisi, KADIN dan pemerintah Kota Pekalongan, sehingga UKM batik Pekalongan memiliki keunggulan dalam menghadapi persaingan di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) melalui percepatan informasi yang bisa diterima oleh UKM batik, baik berupa informasi pembiayaan dari perbankan, informasi peluang bisnis dari KADIN, informasi inovasi dari Akademisi dan para pemerhati batik serta informasi dukungan/program-program terkait peningkatan SDM UKM batik dari Pemerintah Kota Pekalongan.

Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah perlunya untuk mewujudkan sebuah pusat informasi UKM batik berbasis mobile yang mengintegrasikan UKM batik dengan kalangan perbankan, kalangan akademisi, pemerhati batik, KADIN dan pemerintah kota, sehingga tercipta kemudahan dalam berkomunikasi dan berbagi informasi.

Tujuan Penelitian

Terwujudnya Pusat Informasi UKM Batik Pekalongan berbasis mobile yang mengintegrasikan UKM Batik Kota Pekalongan dengan para pemerhati batik, kalangan lembaga keuangan, kalangan akademisi, KADIN dan Pemerintah Kota Pekalongan.

Manfaat Penelitian

Dengan adanya Pusat Informasi tersebut maka diharapkan UMKM batik Pekalongan memiliki keunggulan dalam menghadapi persaingan di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) melalui percepatan komunikasi dan percepatan informasi yang bisa diterima oleh UMKM batik, baik berupa informasi pembiayaan dari perbankan, informasi peluang bisnis dari KADIN Pekalongan, informasi inovasi dari Akademisi, informasi peningkatan SDM dari SKPD terkait (Pemerintah kota Pekalongan) dan informasi lainnya yang terkait dengan batik dari pemerhati batik (masyarakat umum).

LANDASAN TEORI

Sistem Informasi Berbasis WEB

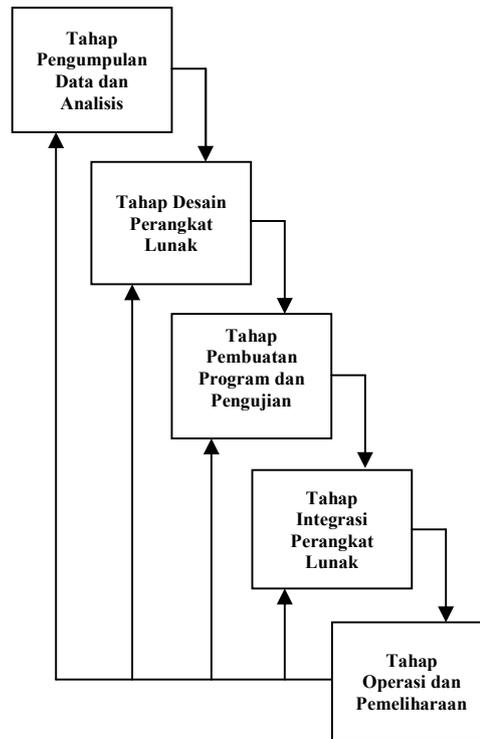
Sistem informasi dahulu dibuat secara konvensional (aplikasi desktop). Namun seiring dengan perkembangan teknologi internet maka sistem informasi dibuat berbasis web karena sifatnya yang luas dan memungkinkan semua orang dapat mengakses informasi secara cepat dan mudah dari mana saja, sehingga pemasukan data dapat dilakukan dari mana saja dan dapat dikontrol dari satu tempat sebagai sentral.

World Wide Web(WWW) atau yang biasa disingkat dengan web ini merupakan salah satu bentuk layanan yang dapat diakses melalui internet. Web adalah fasilitas hypertext untuk menampilkan data berupa teks, gambar, bunyi, animasi, dan data multimedia lainnya, yang mana data tersebut saling berhubungan satu sama lainnya (Purbo, 2006).

Dalam dunia internet selalu terdapat dua sisi yang saling mendukung, yaitu:Server adalah penyedia berbagai layanan termasuk web. Layanan web ditangani oleh sebuah aplikasi bernama web server.Client bertugas mengakses informasi yang disediakan oleh server.Pada layanan web, client dapat berupa web browser.Jika dilihat dari isi/content, web dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu :Website Statis – Static Website dan Website Dinamis – Dynamic Website.

Web Server

Web server merupakan suatu software yang dijalankan di komputer server.Web server adalah suatu perangkat lunak yang mengatur halaman web dan membuat halaman-halaman web tersebut dapat diakses di client, yaitu melalui jaringan lokal atau melalui jaringan Internet. Ada banyak web server yang tersedia diantaranya Apache, IIS (Internet Information Service), dan IPlanet's Enterprise server (Purbo, 2006).



Gambar 1 Proses pengembangan perangkat lunak model waterfall

Web Browser

Web Browser adalah software atau suatu program aplikasi yang beroperasi untuk melakukan proses request dari server dan menampilkannya sehingga informasi bisa diakses. Web browser digunakan untuk menjelajah situs web lewat layanan HTTP. Untuk mengakses layanan www (World Wide Web) dari sebuah komputer digunakan program web client yang disebut web browser atau browser saja. Jenis-jenis browser yang biasa digunakan adalah Netscape, Internet Explorer, Mozilla Firefox, NCSA Mosaic, Arena, dan banyak lainnya (Purbo, 2006).

Web Statis

Web statis merupakan suatu halaman yang berisi skrip HTML editor dan disimpan sebagai file .htm atau .HTML. Disebut statis karena halaman tersebut dari waktu ke waktu isinya tidak berubah. Karena halaman web statis ini tidak memerlukan pemrosesan di server, pembuatannya dapat dilakukan menggunakan editor HTML dan hasilnya dapat dilihat pada web browser (Purbo, 2006).

Web Dinamis

Web dinamis adalah web yang kontennya berubah-ubah. Pembuatan halaman web dinamis dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara client side atau secara server side. Penggunaan client side dan server side tidak saling bertentangan melainkan saling melengkapi. Seorang web developer harus dapat menentukan bagian mana yang diletakkan secara client side dan mana yang diletakkan secara server side (Purbo, 2006).

Sistem Informasi Berbasis Mobile

Sistem informasi yang dirancang khusus untuk perangkat bergerak (mobile device), agar dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Mobile device sendiri pada umumnya dapat diartikan sebagai perangkat yang memiliki ukuran fisik kecil, dapat dioperasikan dimana saja, perangkat bergerak dapat memberikan pelayanan informasi suara dan komunikasi pesan dapat berupa bertukar text maupun gambar. Perangkat

mobile dapat mengakses informasi dari jaringan internet dan menampilkan konten dari sistem informasi (Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile Web, 2008)
Android

Sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler.

Antarmuka pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung, menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata, seperti menggesek, mengetuk, mencubit, dan membalikkan cubitan untuk memanipulasi obyek di layar.

Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka (open source), dan Google merilis kodenya di bawah Lisensi Apache. Kode dengan sumber terbuka (open source) dan lisensi perizinan pada Android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi. Selain itu, Android memiliki sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi (apps) yang memperluas fungsionalitas perangkat, umumnya ditulis dalam versi kustomisasi bahasa pemrograman Java

Metodologi Pengembangan Sistem Waterfall

Metode pengembangan ini menggunakan pendekatan pengembangan secara sekuensial dan sistematis yang dimulai dari level analisa sampai dengan level pemeliharaan (Jogiyanto, 2005). Model ini merupakan model yang paling lama dan paling banyak digunakan, berikut akan dijelaskan aktivitas-aktivitas yang ada di setiap tahapan, yaitu:

- a. Tahap pengumpulan data dan analisis
Untuk memahami permasalahan serta kebutuhan dari pemakai maka analisis harus memahami terlebih dahulu domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan antarmuka (*interface*) yang diperlukan oleh pemakai melalui berbagai data yang telah berhasil dikumpulkan dan didokumentasikan.
- b. Tahap desain perangkat lunak
Tahap ini adalah tahap menerjemahkan syarat/kebutuhan pemakai ke dalam sebuah representasi desain perangkat lunak yang selanjutnya dapat dikonversi ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu.
- c. Tahap pembuatan program dan pengujian
Tahap ini merupakan tahap menterjemahkan desain ke dalam suatu bahasa pemrograman. Jika proses penterjemahan tersebut sudah selesai maka dilanjutkan ke proses pengujian untuk memastikan bahwa semua logika yang ada sudah teruji dengan baik serta untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa sistem mampu memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan.
- d. Tahap integrasi sistem
Tahap ini merupakan tahap implementasi perangkat lunak ke keadaan sebenarnya.
- e. Tahap operasi dan pemeliharaan
Perangkat lunak yang sudah diterapkan tersebut, masih dimungkinkan mengalami perubahan-perubahan seiring dengan perkembangan yang terjadi. Untuk itu perangkat lunak harus bisa menyesuaikannya, namun jika ternyata perubahan yang

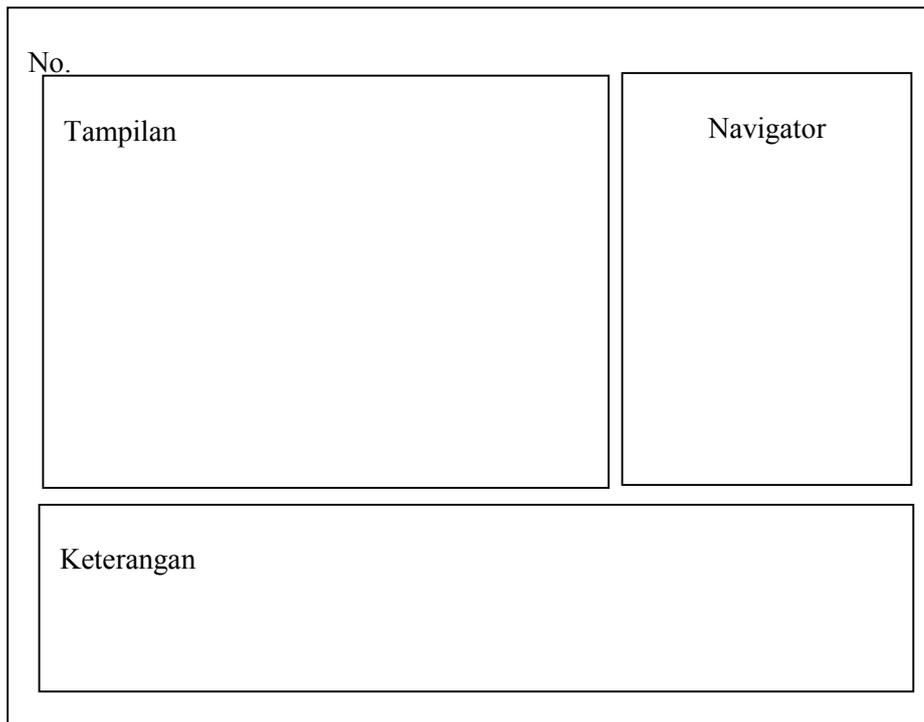
terjadi sudah tidak bisa diakomodasi lagi maka dapat dikembangkan perangkat lunak yang baru.

Lembar Kerja Tampilan (LKT)

LKT merupakan alat bantu yang digunakan oleh seorang desainer perangkat lunak untuk menggambarkan desain atau rancangan *user interface* (tampilan antar muka pengguna) dan rancangan output (keluaran) sistem. LKT berupa dokumentasi dari bentuk-bentuk tampilan yang nantinya digunakan programmer sebagai pedoman untuk mengimplementasikan *user interface* dari dokumentasi tersebut menjadi suatu sistem informasi(Santoso, 2004).

LKT (Lembar Kerja Tampilan) yang disajikan, terdiri atas empat bagian yaitu:

- a. Nomor lembar kerja, bagian ini untuk memberikan penomoran berkaitan dengan sejumlah tampilan yang ingin dibuat.
- b. Bagian tampilan, bagian ini berisi sketsa tampilan yang akan muncul dilayar tampilan, dan kapan tampilan itu berubah menjadi tampilan lain. Perubahan tampilan biasanya disebabkan oleh adanya suatu event. Event tersebut antara lain dapat berupa penekanan tombol *mouse* atau *keyboard* oleh pengguna, atau oleh event khusus dari program aplikasi yang sedang dieksekusi.
- c. Navigasi, bagian ini untuk memberikan penjelasan lebih lanjut bagi pemakai tentang bagian tampilan yang dibuat.
- d. Bagian keterangan, bagian ini berisi penjelasan singkat tentang atribut tampilan yang akan dipakai, misalnya jenis huruf, besar huruf, warna huruf, warna latar belakang.



Gambar 2 Format Lembar Kerja Tampilan (LKT)

PEMBAHASAN

Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data, dilakukan melalui penyebaran kuisioner ke beberapa responden yang terkait pada bulan Juli 2016.

Tabel 1 Responden Kuisioner

Jenis Perusahaan	Frekuensi	Prosentase
Perbankan	2	2.5%
Akademisi	2	2.5%
KADIN kota Pekalongan	0	0%
Pemerintah kota Pekalongan	1	1.25%
UMKM Batik	75	93.75%
Total	80	100%

Kuisioner disebar ke beberapa kelompok yang terkait dengan penelitian, yaitu kelompok perbankan, kelompok akademisi, KADIN kota Pekalongan, Pemerintah kota Pekalongan dan kelompok UMKM Batik di kota Pekalongan. Dan untuk pemilihan responden kelompok UMKM Batik, diambil dari beberapa area yang berada di Kota Pekalongan, seperti kelompok UMKM batik yang berada pada area grosir setono, area grosir PPIP, area pasar banjarsari, area kampung pesindon, area medono dan beberapa tempat lainnya. Sehingga dengan sebaran yang lebih luas yang mencakup beberapa area di kota Pekalongan, maka diharapkan data-data yang terkumpul dapat mewakili UMKM Batik kota Pekalongan.

ANALISIS DATA

Identifikasi Permasalahan

Dari hasil kuisioner, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi UMKM Batik saat ini, yaitu:

- a) Adanya kesulitan yang dialami mereka dalam berkomunikasi dan berbagi informasi tentang berbagai hal yang terkait dengan batik.
- b) Mereka menyadari bahwa internet dapat memudahkan mereka dalam berkomunikasi dan berbagi informasi yang terkait dengan batik, namun sampai saat ini belum ada media bantu yang memanfaatkan teknologi informasi yang dapat membantu mereka, padahal sumber daya manusia yang tersedia sudah siap menerima inovasi di bidang teknologi informasi yang terkait dengan batik.

Identifikasi Kebutuhan Sistem

Berikut ini adalah identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil kuisioner yang ada, yaitu:

- a. Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional
 - Tampilan aplikasi dibangun dengan menggunakan warna-warna cerah agar terlihat menarik dan bagus
 - Kombinasi warna pada tampilan aplikasi tidak terlalu banyak.
 - Aplikasi menggunakan bahasa Indonesia agar mudah dipahami dan digunakan
 - Menu-menu aplikasi disertai dengan gambar-gambar untuk mempermudah maksudnya
 - Aplikasi harus bisa diakses dengan cepat.
- b. Identifikasi Kebutuhan Fungsional
 - Aplikasi dapat memberikan berbagai informasi di bidang pembiayaan.

- Aplikasi dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai inovasi di bidang batik
- Aplikasi dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai informasi tentang pelatihan untuk peningkatan kemampuan sumber daya manusia di bidang batik.
- Aplikasi dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai informasi tentang peluang bisnis yang terkait dengan batik.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar sesama anggota dapat berkomunikasi melalui email.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar sesama anggota dapat berkomunikasi melalui chating.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi bisa mengunggah berbagai foto-foto terkait batik.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi dapat memberikan komentar-komentar atas informasi-informasi yang tersedia di pusat informasi.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar sesama anggota dapat dapat saling berbagi informasi.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi dapat dapat memperbaharui profil organisasinya.
- Aplikasi dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi dapat mengubah login dan password.

Solusi

Setelah berhasil mengidentifikasi permasalahan yang ada serta kebutuhan fungsional dan non fungsional dari aplikasi maka dapat disimpulkan bahwa solusi yang dibutuhkan adalah:

Perlunya segera dibangun sebuah pusat informasi UMKM batik Pekalongan berbasis WEB yang akan mengintegrasikan UMKM batik kota Pekalongan dengan masyarakat umum, kalangan perbankan, kalangan akademisi, KADIN kota Pekalongan dan pemerintah kota Pekalongan, sehingga memudahkan dalam berkomunikasi dan berbagi informasi.

DESAIN SISTEM

Desain Pemakai Sistem

Pemakai pada sistem ini ada 2 kelompok, yaitu pemakai member dan pemakai non member, seperti terlihat pada table berikut ini:

Tabel 2 Pemakai Sistem

No	Pemakai Sistem	Tipe	Otoritas
1	UMKM Batik	Member	User
2	Kalangan Perbankan	Member	User
3	KADIN kota Pekalongan	Member	User
4	Kalangan Akademisi	Member	User
5	SKPD Terkait	Member	Administrator
6	Pemerhati Batik	Member	User
7	Masyarakat Umum	Non Member	User

Hak Akses Pemakai Sistem

Setiap pemakai pada sistem akan memiliki hak akses yang berbeda, seperti berikut ini:

1. Hak Akses Administrator
 - * Mengelola Pendaftaran member
 - * Memantau dan mengelola diskusi yang dilakukan para member
 - * Mengelola Berita/Informasi yang akan disampaikan ke masyarakat luas

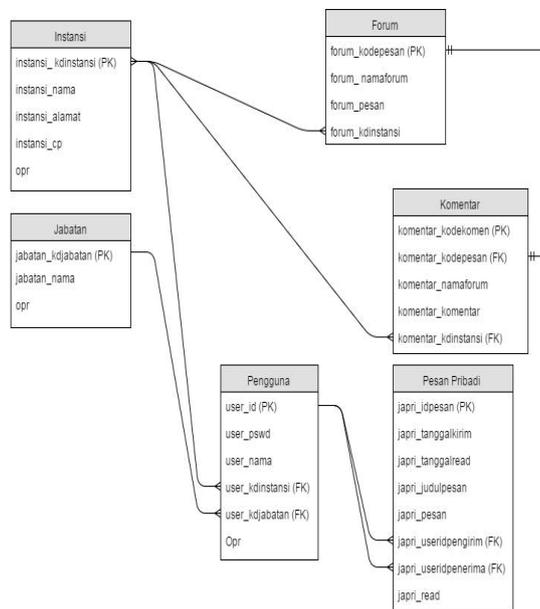
2. Hak Akses User-Member
 - * Melakukan diskusi dan saling bertukar informasi antar sesama member
 - * Dapat mengakses semua fasilitas menu pada sistem

3. Hak Akses User-Non Member

Hanya dapat melihat informasi pada menu Beranda, menu Tata Cara Pendaftaran, menu Profil UMKM dan menu Tentang Kami

Desain Relasi Tabel dari Sistem

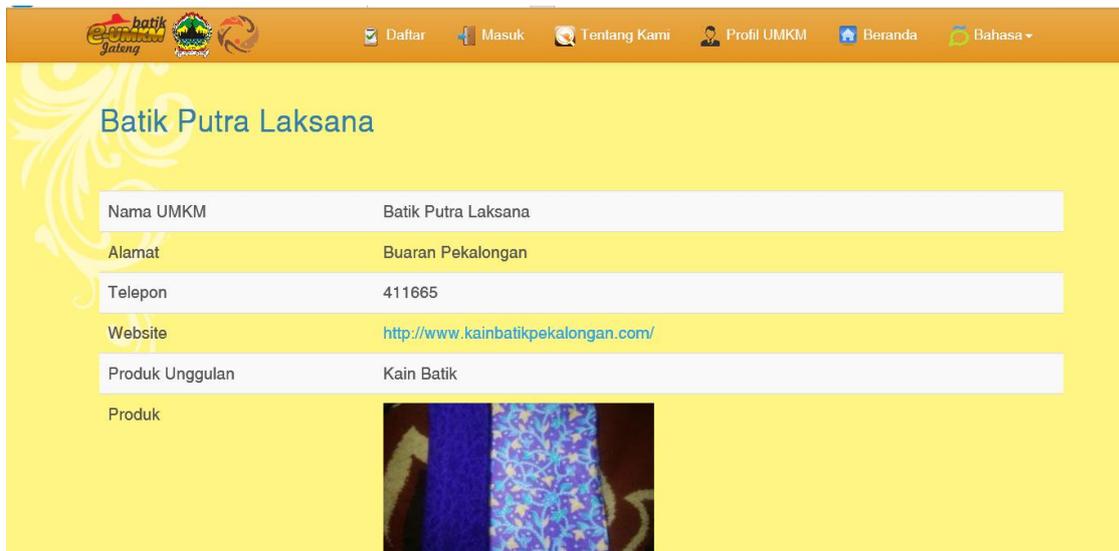
Berikut adalah desain relasi tabel yang akan digunakan pada sistem.



Gambar 3 Relasi Tabel

Prototipe Sistem

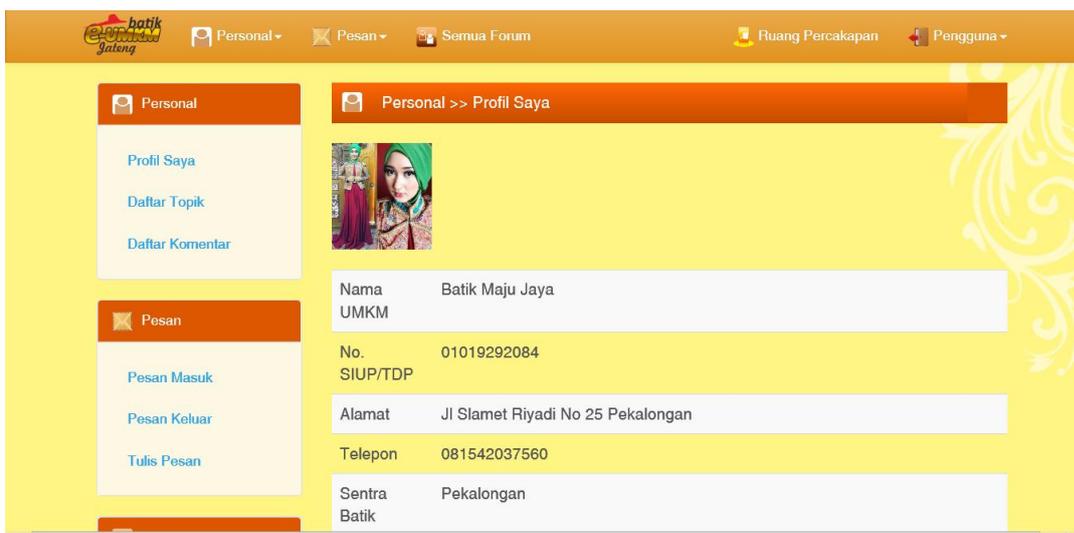
Hasil penelitian ini berupa prototipe sistem. Pada prototipe ini ruang lingkupnya o.



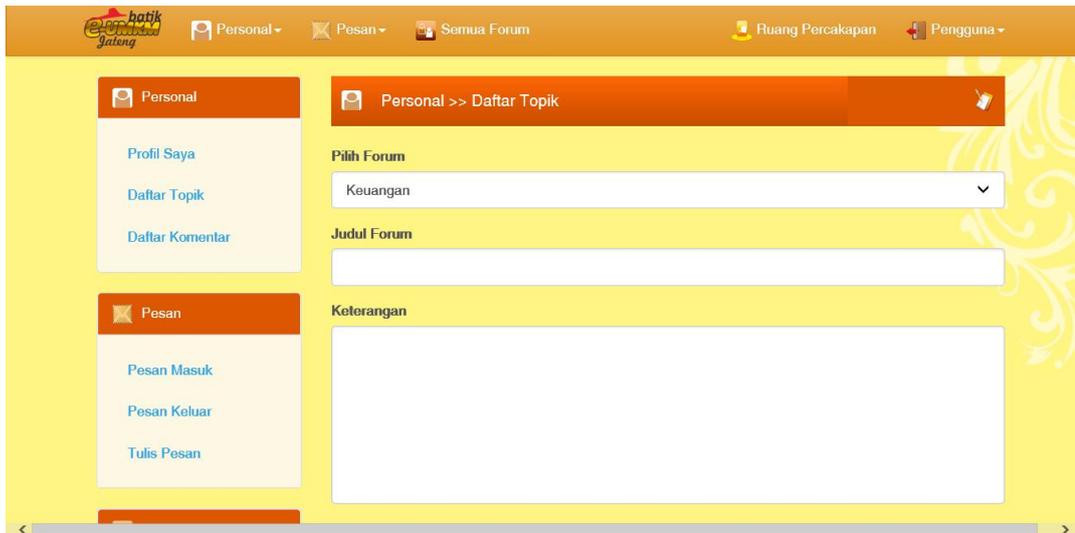
Gambar 4 Tampilan menu profil UMKM 3



Gambar 5 Tampilan menu Login



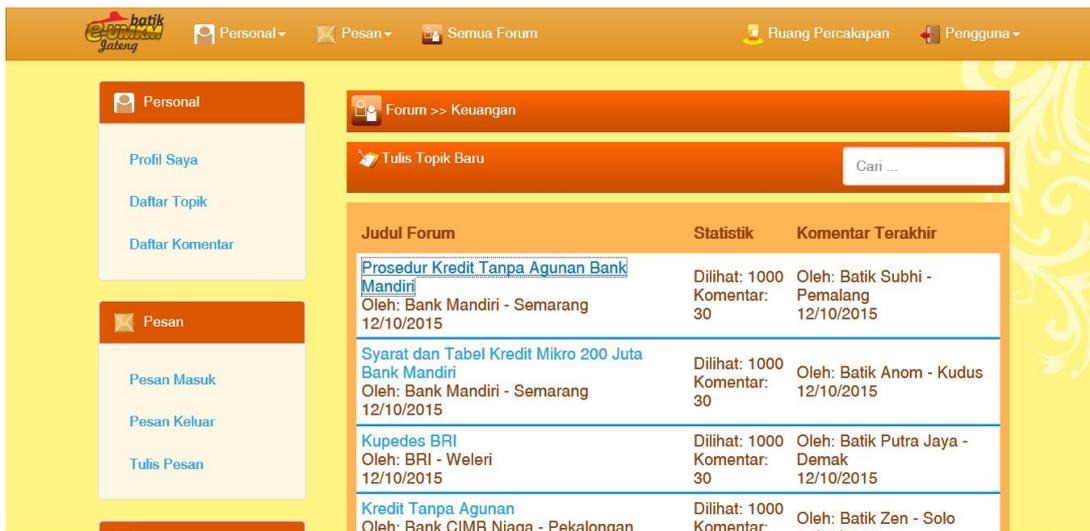
Gambar 6 Tampilan menu profil UMKM



Gambar 7 Tampilan menu daftar Topik Diskusi



Gambar 8 Tampilan forum diskusi 1



Gambar 9 Tampilan forum Diskusi 2



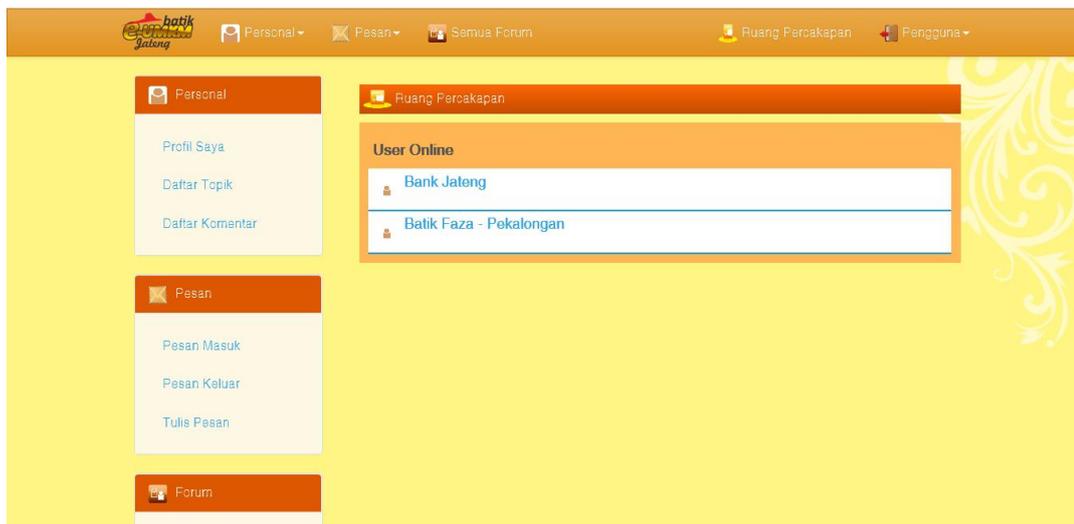
Gambar 10 Tampilan forum Diskusi 3



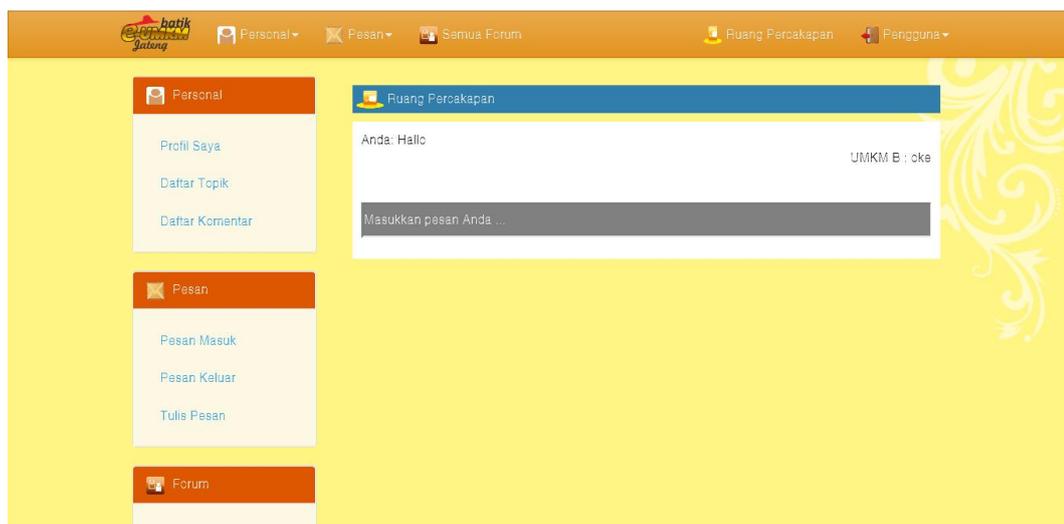
Gambar 11 Tampilan Beri Komentar



Gambar 12 Tampilan Daftar Komentar



Gambar 13 Tampilan menu Ruang Percakapan 1



Gambar 14 Tampilan menu Ruang Percakapan 2

PENUTUP

Kesimpulan

Dari uraian pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. e-UMKM berbasis mobile untuk lingkup kota Pekalongan, telah dapat mengintegrasikan UMKM batik kota Pekalongan dengan kalangan perbankan, kalangan akademisi, KADIN kota Pekalongan, pemerhati batik dan pemerintah kota Pekalongan sehingga memudahkan untuk saling berkomunikasi dan berbagi informasi.
2. e-UMKM berbasis mobile ini juga dapat digunakan untuk lingkup provinsi Jawa Tengah, dengan mengintegrasikan UMKM batik dengan kalangan perbankan, kalangan akademisi, KADIN, pemerhati batik dan pemerintah kota/kabupaten di area Jawa Tengah untuk saling berkomunikasi dan berbagi informasi.
3. e-UMKM berbasis mobile ini memiliki beberapa keunggulan, yaitu:
 - Dapat memberikan berbagai informasi di bidang pembiayaan dari berbagai lembaga keuangan (perbankan/koperasi).
 - Dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai inovasi di bidang batik yang dihasilkan oleh litbang/akademisi.

- Dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai informasi tentang pelatihan untuk peningkatan kemampuan sumber daya manusia di bidang batik yang disediakan oleh pemerintah kota/kabupaten maupun pemerintah provinsi.
 - Dapat memberikan layanan untuk bisa mengakses berbagai informasi tentang peluang bisnis yang terkait dengan batik yang disediakan oleh KADIN.
 - Dapat memberikan layanan agar sesama anggota dapat berkomunikasi melalui email dan chatting.
 - Dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi bisa mengunggah berbagai foto-foto terkait batik, sehingga dapat ikut dipromosikan.
 - Dapat memberikan layanan agar sesama anggota dapat saling berbagi informasi dan dapat saling memberikan komentar atas informasi tersebut.
 - Dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi dapat dapat memperbaharui profil organisasinya.
 - Dapat memberikan layanan agar anggota pusat informasi dapat mengubah login dan password.
4. Dengan memiliki keunggulan tersebut maka UMKM batik di kota Pekalongan akan mampu meningkatkan daya saingnya sehingga akan memberi dampak pada penguatan citra kota Pekalongan sebagai kota batik.

Bila diterapkan pada area provinsi Jawa Tengah maka e-UMKM ini akan memberikan keunggulan daya saing pada UMKM batik di kota/kabupaten di Jawa Tengah yang selanjutnya dapat menjaga keberadaan sentra batik di Jawa Tengah.

Saran

Dengan mempertimbangkan kemanfaatan yang didapatkan oleh UMKM batik maka disarankan agar Pemerintah kota Pekalongan dan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah perlu segera menindak lanjuti hasil penelitian ini untuk memberikan keunggulan UMKM batik dalam menghadapi ketatnya persaingan di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra bin Ladjamuddin, B. 2006.***Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2006.
- Arbie, E. 2000.***Pengantar Sistem Informasi Manajemen, Edisi Ke-7, Jilid 1*. Jakarta : Bina Alumni Indonesia, 2000.
- Fatta, Hanif Al. 2007.***Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*. Yogyakarta : Andi, 2007.
- Jogiyanto, HM. 2005.***Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset, 2005.
- . **1999.***Analisis dan Disain Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset, 1999.
- Jogiyanto, HM. 1990.***Analisis dan Sesain Informasi Pendekatan Terstruktur*. Yogyakarta : Andi, 1990.
- Kadir, Abdul. 2002.***Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi, 2002.
- Leod, Jr. Raymond Mc. 2001.***Management Information System*. s.l. : Prentice Hall, 2001.

Mcleod, Raymond. 2001.*Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : PT. Prenhallindo, 2001.

Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile Web. **Mujab, Syariful, Satoto, Kodrat Iman and Martono, Kurniawan Teguh. 2008.** 2008, Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile Web Studi Kasus di Program Studi Sistem Komputer Universitas Diponegoro. **Syariful Mujab, Kodrat Iman Satoto, Kurniawan Teguh Martono. 2008.** 2008, Program Studi Sistem Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Purbo, Ono W. 2006.*Buku Pegangan Internet Wireless dan Hotspot*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, 2006.

— . **2006.***Buku Pegangan Internet Wireless dan Hotspot*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, 2006.

Santoso, Insap. 2004.*Interaksi Manusia dan Komputer Edisi 2*. Yogyakarta : Andi, 2004.

— . **2004.***Interaksi Manusia dan Komputer Edisi 2*. Yogyakarta : Andi, 2004.

Sinarmata, Janner. 2010.*Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi, 2010.

T.D, Muhyuzir. 2001.*Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data (Cetakan Kedua)*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, 2001.