

## **Rancang Bangun *Electronic Costumer Relationship Management (E-CRM)* Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri.**

Mira Afrina<sup>1</sup>, Ali Ibrahim<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Unsri

<sup>1</sup>Email: [mafrina@yahoo.com](mailto:mafrina@yahoo.com)

<sup>2</sup>Email: [aliibrahim210784@gmail.com](mailto:aliibrahim210784@gmail.com)

### **Abstrak**

Perpustakaan adalah bagian yang tidak terlepas dari mahasiswa, dimana sebagai tempat menyediakan literatur-literatur yang mendukung kegiatan perkuliahan. Selain mahasiswa, dosen sangat membutuhkan perpustakaan yang menyediakan literatur-literatur untuk mendukung pengajaran, penelitian dan pengabdian dosen terhadap masyarakat. Perpustakaan pada umumnya seperti gudang buku, di mana buku-buku, jurnal, hasil penelitian dan majalah berada di rak-rak yang tertata dengan sangat rapi. Sehingga untuk membacanya harus datang ke perpustakaan dan mencari buku yang diinginkan. Dengan perkembangan teknologi informasi, perpustakaan dituntut untuk menyediakan sumber-sumber informasi dalam bentuk elektronik. Pemanfaatan informasi dalam bentuk elektronik saat ini sudah menjadi bagian dari gaya hidup modern masyarakat. Hal ini harus dilakukan untuk memenuhi tuntutan terhadap mutu layanan perpustakaan, resource sharing, mengefektifkan SDM, efisiensi waktu dan keragaman informasi yang dikelola. Perpustakaan yang baik adalah perpustakaan yang menerapkan konsep E-CRM. Costumer Relationship Management (CRM) merupakan strategi untuk memperoleh, mengkonsolidasi, menganalisa data, untuk kemudian digunakan untuk berinteraksi dengan customer (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat), dengan demikian akan tercipta suatu pandangan yang komprehensif terhadap customer dan hubungan yang lebih baik dengan customer. E-CRM merupakan CRM yang diterapkan secara elektronik dengan menggunakan web browser, internet dan media elektronik lainnya seperti: email, call center, sms gateway, chatt). Alat-alat yang digunakan untuk mendukung E-CRM adalah: (a) Personalized Web Page merupakan Web page, (b) FAQs, (c) Tracking Tools, (d) E-Mail dan Automated Response, (e) Help Desk atau Call Center, (f) Troubleshooting Tools.

**Kata Kunci:** *E-CRM, Digital Library, Sistem Informasi*

## **1. LATAR BELAKANG**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah memasuki semua bidang kehidupan, hal ini ditandai dengan banyak pengguna komputer baik untuk kepentingan pribadi, kantor, perusahaan atau bisnis bahkan sampai kepada hal-hal yang bersifat hiburan dan pendidikan [1]. Implikasi dari perkembangan teknologi internet adalah semakin banyaknya komputer atau komputerisasi di dalam pengolahan data pada instansi-instansi pemerintah dan swasta khususnya instansi bidang pendidikan. Perpustakaan digital untuk memenuhi kebutuhan dalam mencari referensi yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar, penelitian dan pengabdian [2]. Selain itu perpustakaan adalah bagian yang tidak terlepas dari mahasiswa, dimana sebagai tempat menyediakan literatur-literatur yang mendukung kegiatan perkuliahan sampai dengan tugas akhir, bahkan sepanjang hayat.

Pada penelitian sebelumnya tentang perpustakaan digital [3], paradigma, konsep dan teknologi informasi bahwa *library initiative* menggambarkan perpustakaan digital sebagai lingkungan yang bersama-sama memberi koleksi, pelayanan dan manusia untuk menunjang kreasi, diseminasi, penggunaan dan pelestarian data, informasi dan pengetahuannya. Pada penelitian tersebut belum tersentralisasi data secara baik, sehingga masih mengalami kesulitan dan mencari data. Oleh sebab itu masih perlunya pengembangan baru sehingga sistem layanan perpustakaan menjadi lebih terpadu. Penelitian perpustakaan digital dilakukan oleh [2] dimana perpustakaan digital sudah menerapkan *sentralisasi database*, sehingga memudahkan proses *dokumentasi*. Dari hasil penelitian tersebut, memberikan kemudahan pengelolaan buku, ebook, jurnal majalah sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Akan tetapi proses layanan terhadap pengguna perpustakaan belum maksimal, tentunya dikarenakan belum diterapkan suatu konsep *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)*.

*Customer Relationship Management (CRM)* merupakan strategi untuk memperoleh, mengkonsolidasi, menganalisa data, untuk kemudian digunakan untuk berinteraksi dengan *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat), dengan demikian akan tercipta suatu pandangan yang *komprehensif* terhadap *customer* dan hubungan yang lebih baik dengan *customer* [4]. Menurut [5] CRM merupakan proses mengelola informasi detail tentang masing-masing *customer* dan secara cermat mengelola semua “titik sentuhan” *customer* demi memaksimalkan kesetiaan pelanggan. Sehingga penerapan dengan CRM dapat menggambarkan proses interaksi *customer* dengan perpustakaan digital (studi kasus: perpustakaan digital Fasilkom Unsri)

Dari konsep E-CRM dapat meningkatkan loyalitas *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat) untuk minat membaca. Bahkan dapat menumbuhkan yang sebelumnya minat membaca kurang, menjadi lebih minat membaca buku. Tentunya hal itu dapat terjadi dengan menerapkan konsep CRM. Menurut peneliti hal ini sangat menarik untuk diteliti, sehingga dengan hasil penelitian ini nantinya dapat menumbuhkan minat membaca dan kemudahan dalam mengakses semua data yang ada pada perpustakaan digital Fasilkom Unsri dan memberikan rasa kepuasan dan kenyamanan atas layanan perpustakaan digital. Dengan konsep E-CRM dapat memaksimalkan layanan perpustakaan digital di Fasilkom Unsri.

## 2. STUDI PUSTAKA

### 2.1 Teknologi Informasi

Dengan perkembangan teknologi informasi, perpustakaan dituntut untuk menyediakan sumber-sumber informasi dalam bentuk elektronik. Pemanfaatan informasi dalam bentuk elektronik saat ini sudah menjadi bagian dari gaya hidup modern masyarakat. Hal ini harus dilakukan untuk memenuhi tuntutan terhadap mutu layanan perpustakaan, *resource sharing*, mengefektifkan SDM, efisiensi waktu dan keragaman informasi yang dikelola [6]. Penerapan teknologi informasi sebagai sarana untuk menyimpan, mendapatkan dan menyebarkan informasi ilmu pengetahuan dalam format digital, dimana isi dari perpustakaan digital berada dalam suatu komputer server yang bisa di tempatkan secara lokal, maupun di lokasi yang jauh, namun dapat diakses dengan cepat dan mudah melalui jaringan komputer. Bentuk penerapan teknologi informasi dalam perpustakaan dikenal dengan istilah perpustakaan digital.

Penerapan teknologi informasi pada perpustakaan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu: (a) kemudahan mendapatkan produk teknologi informasi, (b) harga semakin terjangkau untuk memperoleh produk teknologi informasi, (c) kemampuan dari teknologi informasi, (d) tuntutan layanan masyarakat serba “klik”, (e) mengefisienkan dan mempermudah pekerjaan dalam perpustakaan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna perpustakaan meningkatkan citra perpustakaan, (f) pengembangan infrastruktur nasional, regional dan global [7]. Menurut [8] penerapan teknologi informasi di perpustakaan dapat difungsikan dalam dua bentuk yaitu: (a) penerapan teknologi informasi digunakan sebagai sistem informasi manajemen perpustakaan, mulai dari pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, pengelolaan anggota, statistik. (b) penerapan teknologi informasi sebagai sarana untuk menyimpan, mendapatkan dan menyebarkan informasi ilmu pengetahuan dalam format digital.

Penerapan teknologi informasi pada perpustakaan digital dengan konsep E-CRM merupakan metode baru untuk mempertahankan minat membaca baik siswa, mahasiswa, guru, dosen untuk menunjang kegiatan pendidikan. Dan juga dapat menarik minat membaca masyarakat karena layanan yang maksimal. Dengan konsep E-CRM, perangkat lunak yang dibangun dapat memberikan layanan kepada pembaca dengan maksimal dan dapat memberikan rasa kepuasan dan kenyamanan pembaca. Sehingga para pembaca dengan mudah mendapatkan literatur-literatur yang dibutuhkan.

## 2.2 Perpustakaan Digital

Layanan perpustakaan digital dapat mempermudah pencarian informasi di dalam koleksi objek informasi seperti dokumen, gambar dan database dalam format digital

dengan cepat, tepat dan akurat. Perpustakaan digital tidak berdiri sendiri melainkan terkait dengan sumber-sumber lain dan pelayanan informasinya terbuka bagi pengguna di seluruh dunia. Koleksi perpustakaan digital tidaklah terbatas pada dokumen elektronik pengganti bentuk cetak, ruang lingkup koleksinya sampai pada artefak digital yang tidak bisa digantikan dalam bentuk cetak. Koleksi perpustakaan digital lebih ditekankan pada isi informasi, jenis dokumen tradisional sampai hasil penelusuran. Perpustakaan digital melayani mesin, manajer informasi dan pemakai informasi [9].

Menurut [10] gagasan perpustakaan digital diikuti Kantor Kementrian Riset dan Teknologi dengan Program Perpustakaan digital yang diarahkan memberi kemudahan akses dokumentasi data ilmiah dan teknologi dalam bentuk digital secara terpadu dan lebih dinamis. Upaya ini dilaksanakan untuk mendokumentasikan berbagai produk intelektual seperti tesis, disertasi, laporan penelitian, dan juga publikasi ilmiah lainnya.

Menurut [11] beberapa keunggulan perpustakaan digital diantaranya adalah sebagai berikut: (a) Long distance service, artinya dengan perpustakaan digital, pengguna bisa menikmati layanan sepuasnya, kapanpun dan dimanapun. (b) Akses yang mudah. Akses perpustakaan digital lebih mudah dibanding dengan perpustakaan konvensional, karena pengguna tidak perlu dipusingkan dengan mencari di katalog dengan waktu yang lama. (c) Murah (cost effective). Perpustakaan digital tidak memerlukan banyak biaya. Mendigitalkan koleksi perpustakaan lebih murah dibandingkan dengan. (d) Mencegah duplikasi dan plagiat. Perpustakaan digital lebih “aman”, sehingga tidak akan mudah untuk di plagiat. Bila penyimpanan koleksi perpustakaan menggunakan format PDF, koleksi perpustakaan hanya bisa dibaca oleh pengguna, tanpa bisa mengeditnya membeli buku. (e) Publikasi karya secara global. Dengan adanya perpustakaan digital, karya-karya dapat dipublikasikan secara global ke seluruh dunia dengan bantuan internet.

### 2.3 E-CRM

E-CRM merupakan singkatan dari *Electronic Customer Relationship Management* merupakan strategi yang menggunakan teknologi informasi yang memberikan perpustakaan suatu pandangan *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat) secara luas, yang dapat dihandalkan dan berintegrasi sehingga semua proses dan interaksi *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat) membantu dalam mempertahankan minat membaca dan memperluas hubungan yang menguntungkan secara bersama [12]. E-CRM merupakan CRM yang berbasis pada teknologi-teknologi yang melibatkan *elektronik* serta *online mode* di dunia maya dan juga *mobile*. E-CRM juga merupakan gabungan konsep-konsep

teknologi yang berkembang untuk mengolah dan menganalisa hubungan antara perpustakaan dengan *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat).

Konsep dari E-CRM adalah *sense and response Marketing*, yaitu pendekatan *relevansi, contextual marketing communication* yang memantau perilaku *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat). Keuntungan dengan konsep E-CRM adalah dapat membangun hubungan dengan *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat) untuk jangka waktu yang lama. Dalam E-CRM terdapat konsep *Relationship Marketing*, yang maksudnya adalah perpustakaan memberikan informasi dan melayani *customer* (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat), sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh *customer*. Hal ini dilakukan untuk membentuk sikap loyalitas, yang dimulai dari *permission* dan juga kepercayaan. Sikap yang akan ditunjukkan ini sesuai dengan *basic marketing* yaitu *identifying, anticipating dan satisfying* [13].

E-CRM merupakan CRM yang diterapkan secara elektronik dengan menggunakan *web browser, internet* dan media elektronik lainnya seperti: *email, call center, sms gateway, chatt*). Alat-alat yang digunakan untuk mendukung E-CRM adalah: (a) *Personalized Web Page* merupakan *Web page* (halaman web) dapat digunakan untuk mencatat kegiatan dan *preferensi customer*, (b) *FAQs* merupakan *Fitur Frequently Asked Questions* (FAQs) adalah sebuah tool yang sederhana yang bisa digunakan untuk menangani pertanyaan *customer* yang berulang, (c) *Tracking Tools* merupakan tool yang digunakan oleh konsumen untuk mengetahui pemesanan (*order*) yang telah dilakukan sehingga menghemat waktu dan biaya perusahaan. Contoh: mengecek judul buku, (d) *E-Mail dan Automated Response* digunakan untuk mengirimkan informasi, konfirmasi dan membangun *korespondensi* dengan *customer*, (e) *Help Desk* atau *Call Center* berfungsi sebagai *customer service* yang biasanya menggunakan fasilitas *telepon, faximili, atau e-mail*, (f) *Troubleshooting Tools* merupakan tool yang disediakan perusahaan untuk membantu *customer* memecahkan persolan yang dihadapi sendiri. Contohnya perpustakaan menyediakan software *trouble-shooting* untuk membantu *customer* menyelesaikan masalahnya.

### 3. TUJUAN PENELITIAN

Penerapan E-CRM terhadap perpustakaan digital dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pengguna. Dengan konsep E-CRM maka dapat membantu siswa,

dosen, guru, peneliti untuk mencari literatur-literatur. Sedangkan tujuan umum dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu model *Electronic Costumer Relationship Management* (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri. Produk IT berupa model perangkat lunak perpustakaan berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja layanan perpustakaan dan mewujudkan perpustakaan ideal berbasis digital dengan konsep E-CRM. Berikut detailnya:

1. Bagi pengguna layanan perpustakaan, hasil kegiatan penelitian ini dapat memberikan manfaat seperti memudahkan pengguna layanan perpustakaan dalam mencari informasi koleksi bahan pustaka tanpa harus datang ke perpustakaan karena dapat diakses melalui internet. Dapat merasakan kepuasan atas pelayanan, dan kenyamanan karena diterapkannya konsep E-CRM, sehingga menciptakan atau menambah minat membaca
2. Dengan perangkat lunak ini, pengguna layanan perpustakaan dapat dengan mudah mengakses semua informasi perpustakaan, karena dapat diakses dimanapun, kapanpun tanpa terbatas dengan ruang dan waktu.
3. Ketua perpustakaan dapat dengan mudah untuk memonitoring pelayanan perpustakaan, sehingga jika terjadi ketidakpuasan user, dapat langsung dilakukan evaluasi.
4. Dengan adanya sistem ini maka dapat menjalin relasi dengan perpustakaan universitas lain, bahkan bisa menjalin relasi dengan perpustakaan universitas luar negeri.
5. Dengan konsep E-CRM maka pengguna perpustakaan akan mendapatkan update data perpustakaan secara *real time*. Misalnya ada buku terbaru, jurnal terbaru atau majalah terbaru. Dengan update informasi secara *real time* maka akan dapat menarik minat membaca.

### **3. MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat dari pelaksanaan kegiatan penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan pihak yang diharapkan dapat merasakan manfaat dari kegiatan ini yakni petugas perpustakaan, peneliti, dan pengguna layanan. Berikut secara detailnya:

1. Manfaat bagi petugas perpustakaan

Bagi petugas perpustakaan, hasil kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat berikut:



- ✚ Tersedianya alternatif layanan perpustakaan untuk memberikan layanan kepada pengguna perpustakaan.
- ✚ Teratasinya kendala-kendala yang muncul pada layanan perpustakaan yang bersifat manual.
- ✚ Dan dapat meningkatkan layanan yang maksimal, sehingga pembaca merasa nyaman dan menarik untuk selalu membaca.

## 2. Manfaat bagi pengguna layanan Perpustakaan

Bagi pengguna layanan perpustakaan, hasil kegiatan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat seperti memudahkan pengguna layanan perpustakaan dalam mencari informasi koleksi bahan pustaka tanpa harus datang ke perpustakaan karena dapat diakses melalui internet. Dapat merasakan kepuasan atas pelayanan, dan kenyamanan karena diterapkannya konsep E-CRM, sehingga menciptakan atau menambah minat membaca.

## 3. Manfaat bagi peneliti.

Bagi peneliti, hasil kegiatan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat seperti diperolehnya pengetahuan pengaplikasian kemajuan ICT sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan melalui pengembangan perpustakaan berbasis web dengan konsep E-CRM.

## 4. METODELOGI PENELITIAN

Ada empat tahapan dalam metodologi penelitian yang digunakan dalam usulan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri. yaitu: (1) Analisa Permasalahan, (2) Arsitektur Sistem Informasi (3) Metode pengembangan perangkat lunak, (4) Keluaran atau Hasil Penelitian

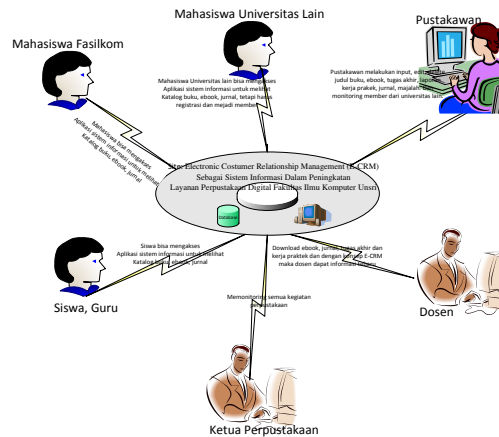
### 4.1 Analisa Permasalahan

Tahap analisa permasalahan merupakan tahap awal yaitu menganalisa permasalahan yang nantinya bertujuan untuk penyelesaian masalah secara teoritis dan analisis. Pada tahap ini juga *problem-solving* dipecahkan baru kemudian akan dibuatkan alat uji berupa perangkat lunak:

- (a) Observasi atau pengamatan: Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi melalui observasi dan pengamatan terhadap aktivitas perpustakaan di Fakultas Ilmu Komputer.

(b) Kepustakaan: Kegiatana ini dilakukan untuk mencari literatur atau sumber pustaka yang berkaitan dengan perangkat lunak yang akan dihasilkan dan membantu mempertegas teori-teori yang ada serta memperoleh data yaitu dari perpustakaan dan internet.

#### 4.2 Arsitektur E-CRM

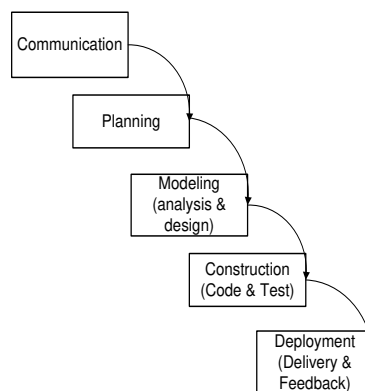


Gambar 5.2.1 Arsitektur E-CRM Sebagai Sistem Informasi

Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri.

#### 4.3 Metode pengembangan perangkat lunak

Pengembangan perangkat lunak yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Metode ini disebut juga metode *Classic Life Cycle*. Disebut metode *Waterfall* karena tahap yang pertama harus dilalui dan selesaikan terlebih dahulu untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Kelebihan metode *Waterfall* adalah: (a) mudah dalam pengaplikasiannya, (b) ketika semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara utuh dan benar sejak awal project, maka perangkat lunak dapat berjalan dengan baik tanpa masalah, (c) walaupun dalam pengumpulan kebutuhan tidak selalu dapat didefinisikan secara utuh, seperti yang diinginkan, tetapi masalah yang muncul saat pengumpulan sistem awal *project* tidak mengeluarkan biaya tambahan yang besar, waktu dan usaha.



Gambar 5.3.1 Metode *Waterfall*



## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

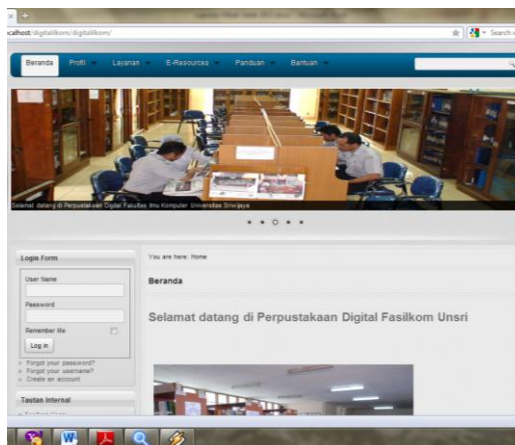
Penelitian E-CRM sebagai sistem informasi dalam peningkatan layanan perpustakaan digital fakultas ilmu komputer unsri merupakan penelitian tentang bagaimana cara perpustakaan dapat meningkatkan layanan perpustakaan terhadap mahasiswa. Tentunya layanan itu dapat ditingkatkan dengan penerapan teknologi digital dan konsep E-CRM. Hasil dari penelitian ini adalah berupa perangkat lunak yang dapat digunakan perpustakaan untuk dapat memberikan layanan yang maksimal. Sehingga stakeholder merasa puas terhadap layanan pada suatu perpustakaan. Disamping itu dengan adanya hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengunjung perpustakaan baik secara manual ataupun secara sistem informasi online. Sistem informasi E-CRM yang dihasilkan pada layanan perpustakaan khususnya perpustakaan Fasilkom. Penerapan E-CRM terhadap perpustakaan digital dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pengguna. Dengan konsep E-CRM maka dapat membantu siswa, dosen, guru, peneliti untuk mencari literatur-literatur.

Produk IT berupa model perangkat lunak perpustakaan berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja layanan perpustakaan dan mewujudkan perpustakaan ideal berbasis digital dengan konsep E-CRM. Yaitu: (1) bagi pengguna layanan perpustakaan, dapat memudahkan pengguna layanan perpustakaan dalam mencari informasi koleksi bahan pustaka tanpa harus datang ke perpustakaan karena dapat diakses melalui internet. Dapat merasakan kepuasan atas pelayanan, dan kenyamanan karena diterapkannya konsep E-CRM, sehingga menciptakan atau menambah minat membaca; (2) pengguna layanan perpustakaan dapat dengan mudah mengakses semua informasi perpustakaan, karena dapat diakses dimanapun, kapanpun tanpa terbatas dengan ruang dan waktu; (2) pengelola perpustakaan dapat memonitoring pelayanan perpustakaan, sehingga jika terjadi ketidakpuasan user, dapat langsung dilakukan evaluasi; (3) dapat menjalin relasi dengan perpustakaan universitas lain, bahkan bisa menjalin relasi dengan perpustakaan universitas luar negeri; (4) pengguna perpustakaan akan mendapatkan update data perpustakaan secara *real time*. Misalnya ada buku terbaru, jurnal terbaru atau majalah terbaru. Dengan update informasi secara *real time* maka akan dapat menarik minat membaca.

Pengujian perangkat lunak yang dihasilkan adalah sebagai berikut terdiri dari beberapa form yang dihasilkan:

### 1. Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman pertama kali tampil setelah membuka website [www.digital.com](http://www.digital.com). Pada halam ini terdapat beberapa berita yang terbaru dan beberapa artikel yang dapat bermanfaat bagi pembaca. Halaman utama atau disebut juga halaman branda merupakan halaman yang menampilkan semua informasi secara umum. Dari halaman ini juga tampil beberapa fitur-fitur sistem informasi.



Gambar 5.1 Halaman Utama

## 2. Halaman Profil

Halaman profil merupakan halaman yang memberikan informasi sejarah-sejarah digital library pada suatu universitas. Pada halaman ini juga ditampilkan tim pengelola perpustakaan digital. Pada tim manajemen terdapat dua sub menu yaitu memberikan informasi kedudukan dan tugas masing-masing pengelola digital library. Dan juga ada struktur organisasi. Selain itu juga terdapat informasi tentang universitas di mana perpustakaan itu berada.



Gambar 5.2 Halaman Menu Profil

## 3. Halaman Layanan

Halaman layanan adalah halaman yang memberikan informasi tentang: jam pelayanan baik secara digital maupun secara online, memberikan informasi sirkulasi pengunjung, bagaimana untuk menjadi keanggotaan dan apa saja yang menjadi hak dan kewajiban

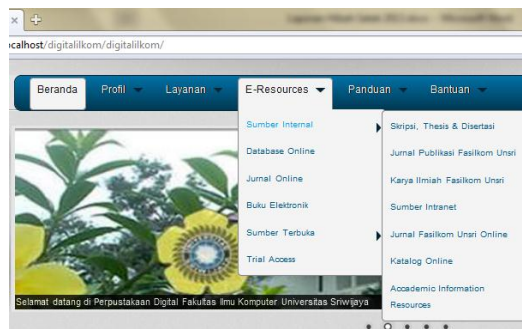
setelah menjadi anggota. Informasi yang lain adalah terbitan jurnal, referensi dan penelusuran informasi, koleksi thesis dan disertasi. Dengan informasi layanan yang detail ini membuat pengunjung menjadi lebih mudah untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.



Gambar 5.3 Halaman Layanan

#### 4. Halaman E-Resources

Halaman E-Resources merupakan halaman yang memberikan sumber informasi untuk reseach. Pada menu E-Resources terdapat beberapa sub menu yaitu: sumber internal, database online, jurnal online, buku elektronik, sumber terbuka. Pada sub menu sumber internal terdapat beberapa sub menu seperti: katalog skripsi, thesis dan disertasi. Jurnal publikasi, karya ilmiah, sumber internet, katalog online. Semua informasi yang ada pada menu E-Resources dapat di donwload oleh pengguna, tetapi pengguna harus menjadi member dan terdaftar dalam database digitallibrary.



Gambar 5.4 Halaman Resources

#### 5. Halaman Panduan

Halaman panduan adalah halaman yang memberikan informasi beberapa panduan untuk pengguna, seperti panduan penggunaan informasi, panduan menjadi anggota, panduan untuk mendownload informasi.



Gambar 5.5 Halaman Panduan

## 6. Halaman Bantuan

Halaman bantuan merupakan halaman yang memberikan fasilitas kepada anggota untuk berinteraksi dengan pengelola digital library. Selain itu juga terdapat fasilitas FAQ untuk dijadikan sebagai informasi yang sangat penting untuk pembaca.



Gambar 5.6 Halaman Bantuan

## 7. Halaman Login

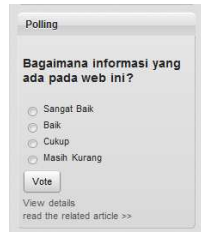
Halaman login adalah halaman yang digunakan user untuk masuk ke dalam sistem informasi. Dengan halaman login ini maka user dapat memasukkan user name, password. Setelah login maka user dapat melakukan aktivitas seperti mendownload informasi yang ada pada sistem.



Gambar 5.7 Halaman Login

## 8. Halaman Polling

Halaman polling merupakan halaman untuk mengetahui jumlah pengunjung secara statistik. Dengan halaman polling ini pengelola perpustakaan dapat mengetahui seberapa banyak pengunjung web.



Gambar 5.8 Halaman Polling

## 9. Halaman Register

Halaman Register adalah halaman untuk menjadi member. Pada halaman ini user dapat mendapatkan diri untuk menjadi anggota digital, yang nantinya dapat melakukan proses login. Pada halaman ini user diminta untuk mengisi data pribadi seperti nama, username, password, email. Setelah melakukan pengisian data tersebut user akan mendapat email dari sistem secara otomatis. Dengan email tersebut user dapat mengaktifkan ususnya untuk menjadi anggota.

Gambar 5.9 Halaman Register

## 10. Halaman Lupa Pasword

Halaman lupa password adalah fasilitas yang sangat penting dalam web. Karena tidak semua user selalu ingat akan user dan password. Oleh sebab itu sistem yang baik harus menyediakan fasilitas ini. Jika user lupa passwordnya maka user dapat memasukkan email pada field yang sudah disediakan. Setelah itu klik submit dan tunggu beberapa saat. Selanjutnya dapat di cek pada emailnya, akan tampil password baru yang sudah dikirim oleh sistem.

Gambar 5.10 Halaman Lupa Parword

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dicapai maka, dengan ada sistem yang dibuat dapat meningkatkan layanan penggunaan digital. Dengan adanya hasil penelitian ini maka masyarakat secara umum dapat memperoleh informasi dengan mudah dan user dari akademisi akan mudah untuk mendapatkan informasi sebagai pendukung untuk research. Berikut detail dari sistem yang dihasilkan:

1. Bagi pengguna layanan perpustakaan, hasil kegiatan penelitian ini dapat memberikan manfaat seperti memudahkan pengguna layanan perpustakaan dalam mencari informasi koleksi bahan pustaka tanpa harus datang ke perpustakaan karena dapat diakses melalui internet. Dapat merasakan kepuasan atas pelayanan, dan kenyamanan karena diterapkannya konsep E-CRM, sehingga menciptakan atau menambah minat membaca;
2. Dengan perangkat lunak ini, pengguna layanan perpustakaan dapat dengan mudah mengakses semua informasi perpustakaan, karena dapat diakses dimanapun, kapanpun tanpa terbatas dengan ruang dan waktu;
3. Ketua perpustakaan dapat dengan mudah untuk memonitoring pelayanan perpustakaan, sehingga jika terjadi ketidakpuasan user, dapat langsung dilakukan evaluasi;
4. Dengan adanya sistem ini maka dapat menjalin relasi dengan perpustakaan universitas lain, bahkan bisa menjalin relasi dengan perpustakaan universitas luar negeri;
5. Dengan konsep E-CRM maka pengguna perpustakaan akan mendapatkan update data perpustakaan secara *real time*. Misalnya ada buku terbaru, jurnal terbaru atau majalah terbaru. Dengan update informasi secara *real time* maka akan dapat menarik minat membaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] t. Susilowati, "Rancang Bangun E-Library Berbasis Customer Relationship Management (CRM) Studi Kasus STMIK Pringsewu," in *Konferensi Nasional Sistem dan Informatika*, Bali, 2010.
- [2] A. Ibrahim and M. Afrina, "Pengembangan Model Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Kinerja Layanan Perpustakaan dan mewujudkan perpustakaan ideal berbasis digital di Fasilkom Unsri," in *Jurusan Sistem Informasi Fasilkom Unsri*, Palembang, 2011.



- [3] I. Yuadi, "Perpustakaan digital Paradigma, Konsep dan Teknologi Informasi yang digunakan," *Jurnal Jurusan Ilmu Informasi dan Perpustakaan FISIP Unair Surabaya*, pp. 28-35, 2007.
- [4] SP-SSH:, A. Widjanarti, A. Utami, E. S. Prianto, R. Ramelan and W. Purwanti, "Pengembangan Prototipe Sistem Customer Relationship Management Untuk Travel Agent," Fasilkom UI, Depok, 2004.
- [5] W. A. Tunggal, *Balance Scorecard: Mengukur Kinerja Bisnis*, Jakarta: Harvarindo, 2009.
- [6] M. Afrina, "Pengembangan Model Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Teknologi Informasi Berbasis Wireless Application Protocol (WAP) pada UNSRI," *Jurusan Sistem Informasi, Fasilkom Unsri*, pp. 1-9, 2012.
- [7] A. Kosasish, "Otomasi Perpustakaan Sekolah: Sebuah Pengenalan," *Perpustakaan Universitas Negeri Malang (UM)*, pp. 1-13, 2009.
- [8] D. Darmawan, *Manajemen dan Tata Kejrja Perpustakaan Sekolah*, Jakarta: Gramedia Widasarana Indonesia, 2001.
- [9] S. Muasaroh, "Peran Perpustakaan Digital di Era Global," *Makalah Seminar Pustakawan SMA 1 Kendal*, pp. 22-29, 2007.
- [10] siswanto, "Manajemen Perpustakaan Digital," 2008. [Online]. Available: <http://mkpd.wordpress.com/2008/09/08/kupas-bukumanajemen-perpustakaan-digital>. [Accessed 13 Maret 2011].
- [11] G. Subrata, *Perpustakaan Digital*, Malang: Pustakawan Perpustakaan UM, 2009.
- [12] S. Darudiato, Y. D. Puji, D. Angelina and D. Margaretha, "Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Customer Relationship Management Berbasiskan Web (Studi Kasus: PT. Fajar Buana Internasional)," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, pp. E61-E66, 2006.
- [13] Y. A. H. Putro, "E-CRM "Kesetian Berawal dari Sini"," 2012. [Online]. Available: <http://komunikasi.us/index.php/mata-kuliah/tmb/2415-yossia-ahp>. [Accessed 12 November 2012].
- [14] S. Atmosutarno, 2010. [Online]. Available: <http://www.harianberita.com/jumlah-pemakai-handphone-di-indonesia.html>. [Accessed 17 Febuari 2011].
- [15] S. M. Putra, H. R. Mandasari and B. P. Bestari, "ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MONITORING IP CAMERA MENGGUNAKAN PROTOKOL HTTP PADA MOBILE PHONE," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI 2010)*, vol. 5, pp. F11-F17, 19 Juni 2010.
- [16] Ibrahim, Ali, "Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web," *Jurnal Sistem Informasi Fasilkom Unsri*, vol. 2, no. 3, pp. 38-47, 2011.
- [17] Lestari, Endang, "Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Monitoring Tugas Akhir

Mahasiswa pada Perguruan Tinggi," Laporan Penelitian, Palembang, 2012.

- [18] Lestari, Endang, "Implementasi Metode Preference Ranging Organization Method For Enrichment Evaluation Dalam Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan Pada Perguruan Tinggi," peneliti, Palembang, 2011.
- [19] Ibrahim, Ali; Lestari, Endang, "Pengembangan Model Sistem Informasi Integrated Laboratory pada Perguruan Tinggi," in *Prosiding KNTIA 2011*, Palembang, 2011.
- [20] Lestari, Endang, "Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Monitoring tugas akhir Mahasiswa," Palembang, 2012.
- [21] Ardiansyah, Rudi; Fitriasia, Yuli; Fadhli, Mardhiah, "Aplikasi Android untuk kontrol dan monitoring ruangan menggunakan IP Camera," *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Caltek Riau*, vol. 1, no. 1, pp. 1-7, 2012.