

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN DI SOURCI INDONESIA

Fadly Febriya S.SI., M.Kom¹

¹Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung

Email: febriyastudy@gmail.com

ABSTRAK

Berkembangnya IoT memberikan efek yang luar biasa besar dan mempermudah berbagai akses, salah satunya akses untuk ekspor impor barang dari satu Negara ke Negara lain. Sourci merupakan perusahaan solusi pengadaan sumber daya terkemuka di Australia dan memiliki tim di berbagai Negara termasuk Indonesia. Meskipun perusahaan sudah berkembang dengan baik, tapi system informasi kearsipannya masih terdapat beberapa permasalahan sehingga terdapat duplikasi pekerjaan dan pengelolaan arsip yang lambat. Untuk memperbaiki kelemahan tersebut, pada perancangan system informasi ini menggunakan metodologi Scrum yang diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat. Hasil dari penelitian ini merancang sistem informasi kearsipan dapat meminimalisir duplikasi pekerjaan dan mempermudah pekerjaan seorang arsiparis dan mempermudah bagi para pengguna (user) dalam mengelola kearsipan dengan lebih efektif dan efisien. Sistem Kearsipan dapat dikelola dengan berbasis web agar mempermudah pengelolaan dan pencarian arsip sehingga bermanfaat bagi para penggunanya.

Kata Kunci: Scrum, Internet of Things, Sistem Informasi, Arsip, Sourci

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi semakin berkembang dengan cepat, hal itu berdampak bagi banyak aspek di berbagai institusi. Dengan berkembangnya sistem informasi tersebut dapat memberikan kemudahan dalam pendataan, pengolahan data dan lain sebagainya. Penggunaan sistem informasi yang tepat akan berdampak juga dalam kemudahan meraih tujuan institusi. Berkembangnya IoT pun memberikan efek yang luar biasa besar dan mempermudah berbagai akses, salah satunya akses untuk ekspor impor barang dari satu Negara ke Negara lain.

Sourci merupakan perusahaan solusi pengadaan sumber daya terkemuka di Australia dan memiliki tim di berbagai Negara termasuk Indonesia. Tujuan institusi menjadikan bisnis Australia & NZ sebagai pabrik terbaik & hasil yang paling mengubah permainan. Perusahaan percaya bahwa saat ini pemasok luar negeri terbaik bahkan tidak terlihat oleh sebagian besar bisnis yang berbasis di Australia & Selandia Baru. Ini adalah misi untuk menyediakan ekosistem sumber murni yang didorong nilai kepada klien.

Salah satu tantangan bagi Sumber Daya Manusia (SDM) di unit kearsipan yakni mengelola arsip dari mulai membuat, menerima, mendistribusikan, menyimpan, menemukan kembali arsip, dan memusnahkan arsip dengan batas waktu yang telah ditetapkan.

Sourci memiliki berbagai unit di dalamnya. Saat ini unit kearsipan yang mengelola arsip di Sourci Indonesia dirasa belum berjalan dengan efektif dan efisien, dikarenakan masih banyaknya duplikasi

pekerjaan sehingga kegiatan mengelola arsip berjalan lambat serta dalam pembuatan, pencatatan, penerimaan, pendistribusian, penyimpanan menjadi penyebab masalah dan yang utama.

Berdasarkan penuturan yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan, yaitu:

1. Sistem kearsipan berjalan tidak efisien karena banyaknya duplikasi pekerjaan.
2. Sulitnya mencari dan mengelola data arsip yang sesuai dengan kebutuhan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan sistem informasi ini antara lain:

1. Meminimalisir duplikasi pekerjaan dan merancang sistem kearsipan dengan proses bisnis yang lebih efisien dengan berbasis web di Sourci Indonesia.
2. Mempermudah pengelolaan dan pencarian arsip agar dapat bermanfaat bagi para pengguna arsip di Sourci Indonesia.

Pada penelitian ini terdapat batasan permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem Informasi Kearsipan Pada Sourci Indonesia.
2. Membahas sistem informasi kearsipan pada Unit Arsip dan Ekspedisi (UAE) di Sourci Indonesia yang saat ini dan perancangan sistem informasi kearsipan yang diharapkan berdasarkan aspek bisnis, data, aplikasi, dan teknologi dengan menggunakan metode pengembangan sistem Scrum dan metode perancangan yang akan digunakan dalam

penyelesaian masalah penelitian ini adalah metode berorientasi objek.

3. Pada perancangan sistem informasi kearsipan ini berfokus pada surat masuk dan surat keluar di Sourci Indonesia.

Terdapat beberapa kegunaan atau manfaat dalam pembuatan sistem informasi kearsipan ini baik bagi penulis maupun perusahaan yaitu:

1. Bagi Penulis:

Dapat memberikan pemahaman terkait analisa kearsipan.

2. Bagi Perusahaan:

Untuk membantu organisasi atau lembaga instansi dalam mengelola arsip. Memanfaatkan teknologi komputerisasi sebagai sarana yang efisien untuk menunjang aktivitas bisnis.

1.2. Tinjauan Pustaka

1.2.1. Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012:6) pada bukunya yang berjudul Analisis Sistem Informasi pada dasarnya “sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.”

Menurut McLeod (2004) dikutip oleh Yakub dalam bukunya yang berjudul Pengantar Sistem Informasi (2012:1) mendefinisikan “sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan.” Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.

Menurut McLeod yang dikutip oleh yakub (2012:3) menjelaskan bahwa terdapat terdapat elemen-elem sistem, tetapi tidak semua sistem memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi susunan dasarnya sama.

1.2.2. Arsip

Menurut Odgers (2005) dalam Sukoco (2007:82) mendefinisikan “Manajemen arsip merupakan proses pengawasan, penyimpanan dan pengamanan dokumen serta arsip, baik dalam bentuk kertas maupun media elektronik.”

Menurut Barthos (2007) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Kearsipan pengertian arsip adalah:

“Arsip adalah Setiap catatan tertulis baik dalam bentuk gambar ataupun bagan yang memuat keterangan-keterangan mengenai subjek (pokok persoalan) ataupun peristiwa yang dibuat untuk membantu daya ingatan orang (itu) pula.

Pengarsipan adalah proses pengaturan dan penyimpanan rekaman asli (original record), atau salinannya, sehingga rekaman tersebut dapat ditemukan dengan mudah sewaktu diperlukan.”

Dari pendapat tersebut disimpulkan bahwa pengertian arsip merupakan proses pengawasan, penyimpanan, dan pengamanan dokumen baik dalam bentuk kertas maupun media elektronik yang memuat keterangan-keterangan mengenai peristiwa untuk dijadikan sebuah informasi bagi penerimanya dan kejadian tersebut dapat disimpan dan dapat ditemukan kembali dengan mudah sewaktu diperlukan.

1.3. Metodologi Penelitian

Menurut Kenneth S. Rubin (2013, pp.1 - 3) *Scrum* merupakan sebuah pendekatan dari *agile* yang dilakukan untuk mengembangkan produk serta layanan agar lebih inovatif .

Scrum menekankan pada penggunaan *scalable*, pentingnya penggunaan *scrum* dalam suatu tim yang diorganisir secara perorangan setelah itu diuraikan oleh masing-masing manajemen didalam setiap proses dalam tim tersebut.

Pola pengembangan *software* dengan menggunakan metode *scrum* meliputi *Product backlog* yang merupakan kebutuhan proyek yang diutamakan atau fitur yang menyediakan nilai bisnis untuk pengguna. Fitur dapat ditambah ke *backlog* setiap saat yang disebut sebagai *Product Backlog Item*. *Product Backlog* memiliki *product owner* yang bertugas sebagai pengawas dalam *product backlog* untuk melakukan penambahan ataupun pengurangan yang dilakukan secara terus menerus dalam *product backlog*.



Gambar 1. Scrum Product Backlog

(Sumber : *Essential Scrum: A Practical Guide To The Most Popular Agile Proses*, 2013 pp. 19)

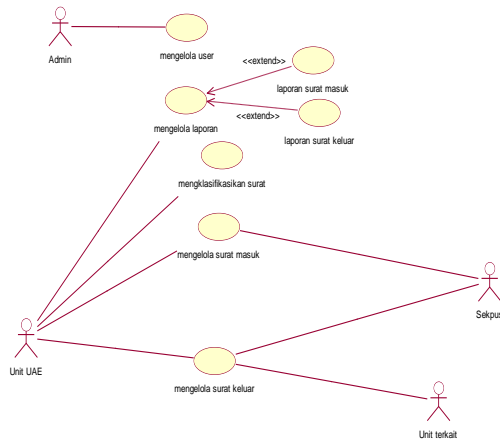
2. PEMBAHASAN

2.1. Aliran Proses

Dalam sub bab ini dijelaskan mengenai proses-proses yang ada pada sistem informasi kearsipan dan informasi yang dimodelkan sebagai berikut:

Use Case Diagram

Use Case Diagram ini menjelaskan apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor yang terkait terhadap sistem seperti pada gambar 2, tabel 1, tabel 2, tabel 3, tabel 4 dan tabel 5 berikut ini.



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Infomasi Kearsipan

Tabel 1. Use Case Scenario Mengelola User

NO	UC-01
Nama Use Case	Mengelola user
Description	Melakukan pengelolaan user
Aktor	Admin
Pre-condition	User mendaftar untuk mendapatkan account
Post-condition	User mempunyai account dan hak akses user
<i>Use case scenario</i>	
Aksi Aktor	Reaksi Aplikasi
1. Berhasil login	3. Menampilkan data account user
2. Masuk ke halaman daftar user	4. Menampilkan pilihan hak akses user
5. Menambahkan user baru	8. Data user tersimpan
6. Memilih hak akses user	9. Menampilkan data user
7. Menyimpan data user baru	11. Menyimpan perubahan data
10. Melakukan ubah data user	12. Menampilkan perubahan data
13. Melakukan penghapusan user	14. Menghapus user dari sistem
	15. Menampilkan user

Tabel 2. Use Case Scenario Mengelola Laporan

NO	UC-02
Nama Use Case	Mengelola laporan
Description	Mengelola administrasi

	laporan
Aktor	Unit UAE
Trigger	Adanya data dari surat masuk maupun surat keluar.
Pre-condition	Memilih menu laporan dan sudah berhasil login.
Post-condition	1. User dapat memilih laporan surat. 2. User dapat melihat laporan berdasarkan tanggal.
<i>Use case scenario</i>	
Aksi Aktor	Reaksi Aplikasi
1. Berhasil login	2. Menampilkan halaman utama
3. Memilih menu laporan	4. Menampilkan sub sub laporan
5. Pilih berdasarkan tanggal yang ditentukan user	6. Menampilkan hasil laporan.

Tabel 3. Use Case Scenario Klasifikasi Surat

NO	UC-04
Nama Use Case	Mengklasifikasikan surat
Description	Klasifikasi sistem surat
Aktor	Unit UAE
Trigger	1. Memenuhi kebutuhan penyimpanan arsip 2. Memenuhi penemuan kembali arsip
Pre-condition	Memilih menu klasifikasi arsip dan sudah berhasil login.
Post-condition	Arsip dapat disimpan berdasarkan klasifikasi
<i>Use case scenario</i>	
Aksi Aktor	Reaksi Aplikasi
1. Berhasil login	2. Menampilkan daftar kode klasifikasi arsip
3. Memilih menu klasifikasi	5. Menampilkan data arsip surat masuk dan surat keluar
4. Pilih kode klasifikasi	

Tabel 4. Use Case Scenario Mengelola Surat Masuk

NO	UC-02
Nama Use Case	Mengelola surat masuk
Description	Kelola admin surat masuk

Aktor	1. Unit UAE 2. Sekpus
Trigger	Adanya undangan, permohonan rekanan, permintaan kerja praktek, keputusan, pengumuman dari pihak terkait.
Pre-condition	Memilih menu Administrasi Surat dan sudah berhasil melakukan login
Post-condition	1. User menginput keterangan surat masuk dan dapat mengirim data surat masuk. 2. User menyimpan data surat masuk
Use case scenario	
Aksi Aktor	Reaksi Aplikasi
1. Berhasil login	2. Menampilkan halaman utama
3. Memilih menu surat masuk	4. Menampilkan form surat masuk
5. Menginput data surat masuk	5. Menampilkan nomor agenda otomatis
6. Melakukan scan surat	7. Menyimpan data surat masuk
8. Melakukan ubah data surat masuk	9. Menampilkan data surat masuk 11. Menghapus data dari sistem
10. Melakukan hapus data surat masuk	12. Menampilkan daftar surat masuk

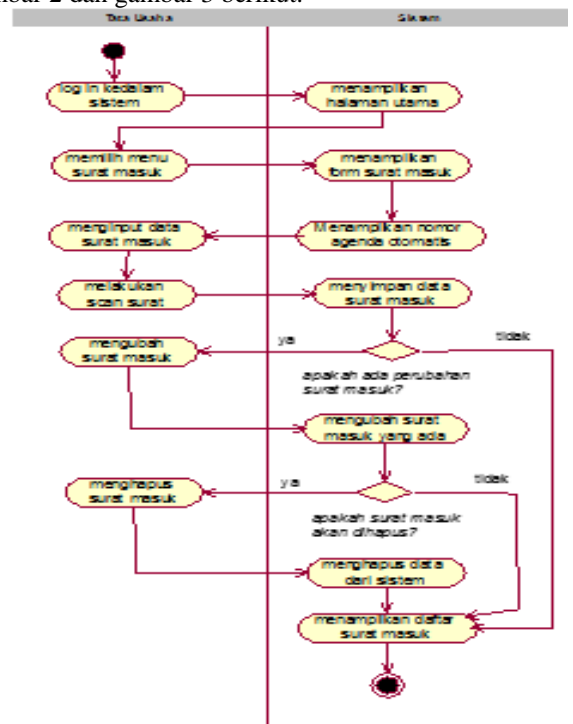
Tabel 5. Use Cse Scenario Mengelola Surat Keluar

NO	UC-03
Nama Use Case	Mengelola surat keluar
Description	Mengelola administrasi surat keluar
Aktor	1. Unit UAE 2. Sekpus 3. Unit terkait
Trigger	Adanya surat yang harus di tanggapai terhadap surat yang masuk
Pre-condition	Memilih menu Administrasi Surat dan sudah berhasil melakukan login
Post-condition	1. User dapat menginput keterangan surat keluar dan dapat mengirim data surat keluar. 2. User dapat menyimpan data surat keluar

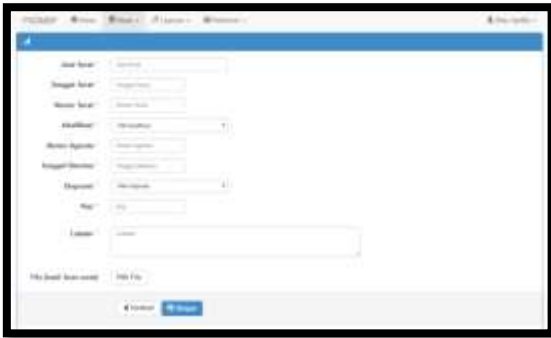
Use case scenario	
Aksi Aktor	Reaksi Aplikasi
1. Berhasil login	2. Menampilkan halaman utama
3. Memilih menu surat keluar	4. Menampilkan form surat keluar
6. Menginput data surat keluar	5. Menampilkan nomor agenda otomatis
7. Melakukan scan surat	8. Menyimpan data surat keluar
9. Melakukan perubahan data surat keluar	10. Menyimpan perubahan data surat keluar
11. Melakukan hapus data surat keluar	12. Data surat keluar telah terhapus 13. Menampilkan daftar surat keluar

Activity Diagram

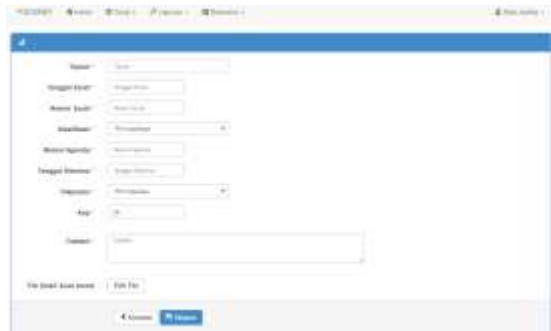
Workflow (alir kerja) atau aktivitas yang terjadi dalam sistem informasi kearsipan yang akan digambarkan dalam *Activity Diagram* seperti pada gambar 2 dan gambar 3 berikut.



Gambar 3. Activity Diagram Mengelola Surat Masuk



Gambar 7. Antarmuka Menu Surat Masuk



Gambar 8. Antarmuka Menu Surat Keluar

Pada gambar 7 dan gambar 8, *user* dapat memilih jenis surat yang akan dikelola. *User* harus mengisi agenda surat masuk sesuai dengan surat yang diterima. *User* melakukan *scan* surat dengan komputer telah terhubung pada *scanner*. *User* memilih *file* surat telah di *scan*. Jika ada perubahan pengisian pada *form* agenda surat, maka klik tombol Kembali. Jika pengisian *form* agenda surat sudah lengkap, maka klik tombol simpan.



Gambar 9. Antarmuka Menu Laporan Surat Masuk



Gambar 10. Antarmuka Menu Utama Surat Keluar

Pada gambar 9 dan gambar 10, *User* dapat melihat laporan surat masuk ataupun surat keluar. Laporan dapat dipilih berdasarkan periode yang ditentukan oleh *user*.

2.4. Pengujian

Pada sub bab ini berisi uraian mengenai penjelasan yang meliputi cara, langkah-langkah pengujian Sistem Informasi Kearsipan, hasil implementasi, baik secara modular maupun sistem. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan jenis pengujian *blackbox* seperti pada tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Hasil Pengujian

Modul Yang Diuji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
Login	Menampilkan halaman utama pada sistem ketika <i>user</i> berhasil login.	Berhasil
	Muncul pesan error peringatan bahwa <i>user name</i> dan <i>password</i> yang diinputkan tidak sesuai atau belum terdaftar dalam database	Berhasil
Surat Masuk Biasa dan Undangan	Menampilkan daftar surat masuk dan data surat yang masuk bisa dilihat oleh <i>user</i> yang bersangkutan sesuai dengan tujuan disposisi atau alamat aksi.	Berhasil
Surat Keluar Biasa dan Undangan	Menampilkan daftar surat keluar dan data surat keluar ditujukan kepada tujuan surat itu dikirim.	Berhasil
Klasifikasi	Menampilkan daftar klasifikasi surat dengan kode klasifikasi atau kode surat yang sesuai.	Berhasil
Alamat aksi	Pengguna dapat memilih alamat aksi yaitu surat yang akan dituju	Berhasil
Aksi	Pengguna dapat memilih aksi yaitu surat yang akan ditindak lanjuti.	Berhasil
Laporan surat masuk biasa dan laporan surat masuk undangan	Sistem menampilkan daftar jumlah laporan surat masuk biasa maupun surat masuk undangan.	Berhasil
Laporan surat keluar biasa dan laporan surat keluar	Sistem menampilkan daftar jumlah laporan surat keluar biasa maupun surat keluar	Berhasil

Modul Yang Diuji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
undangan	undangan.	
Referensi Pengguna	Menampilkan daftar pengguna (<i>user</i>) yang terkait pada sistem kearsipan beserta hak akses nya.	Berhasil

3. KESIMPULAN

Dengan diterapkannya sistem informasi kearsipan di Sourci Indonesia didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi kearsipan di Sourci Indonesia sangat diperlukan agar seorang arsiparis dan pengguna (*user*) dapat lebih mudah dalam mengelola kearsipan sehingga duplikasi pekerjaan dapat diminimalisir, namun harus disertai dengan sumber daya manusia yang dapat mengoperasikannya agar pekerjaan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.
2. Sistem informasi kearsipan di Soruci Indonesia dapat dikelola dengan berbasis web agar mempermudah pengelolaan dan pencarian arsip sehingga bermanfaat bagi para penggunanya.

Sistem informasi kearsipan masih dirancang dalam bentuk *prototype*, sehingga perlu dikembangkan kembali ke dalam sistem yang sesungguhnya seperti:

1. Sistem yang dirancang masih sederhana, sehingga perlu dibuat sistem yang lebih kompleks agar para pengguna kearsipan dapat lebih mudah mengakses surat layaknya seperti berkirim *e-mail*.
2. Dalam perancangan ini hanya menggunakan *localhost* untuk menjalankan programnya sehingga belum terhubung atau belum menggunakan *hosting* untuk mengaksesnya. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem kearsipan ini dapat dijalankan secara *online* dan *mobile*.

PUSTAKA

- Agus Mulyanto. 2009, *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi.* Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Subhan, M. 2012, *Analisis Perancangan Sistem.* Lentera Ilmu Cendekia, Jakarta.
- Satzinger, W, J., Jackson, B, R., dan Burd, D, S. 2009. *Systems Analysis and Design In A Changing World. Boston:* Cengage Learning
- Satzinger, W, J., Jackson, B, R., dan Burd, D, S. 2012. *Systems Analysis and Design with the unified process.* Boston: Cengage Learning
- Sutabri, Tata. 2012, *Analisis Sistem Informasi.* CV Andi Offset, Yogyakarta.

- Yakub. 2012, *Pengantar Sistem Informasi.* Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sukoco, Badri M. 2007, *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern.* Erlangga, Jakarta.
- Barthos, Basir. 2007. *Manajemen Kearsipan.* Bumi Aksara, Jakarta.
- Sedermayanti. 2015. *Tata Kearsipan Dengan Memanfaatkan Teknologi Modern.* CV Mandar Maju, Bandung.
- Asropudin, Pipin. 2013. *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi.* Titian Ilmu. Bandung.
- Sibero, F.K. Alexander. 2014. *Web Programming Power Pack.* MediaKom. Yogyakarta.
- Betha Sidik., 2012, *Pemrograman Web dengan PHP.* Informatika, Bandung.
- Hakim, Lukmanul. 2010. *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework Codeigniter.* Lokomedia. Yogyakarta
- Tata Sutabri. 2016. *Sistem Informasi Manajemen.* CV ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Dedi Kusbianto. 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.* STMIK Yadika Bangil.
- R. A.S dan M. Shalahudin, 2015 *Rekayasa Perangkat Lunak.* Informatika. Bandung.
- D. Naisa, 2016. *Bikin Framwork PHP Sendiri Dengan Teknik OOP & MVC.* CV Lokomedia. Yogyakarta.
- Rubin, Kenneth S. (2013), *“Essential Scrum”.* Pearson Education Inc.