

MEKANISME PENGATURAN DOKUMEN PROGRAM STUDI BERDASARKAN STANDAR BAN PT BERBASIS ONLINE

Safitri Jaya¹, Prio Handoko², Chaerul Anwar³

^{1,2}Informatika, ³Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan
Jl. Cendrawasih No. 65, Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan, Banten 15413
Email : safitri.jaya@upj.ac.id

Abstrak

Program studi memiliki beragam dokumen yang biasanya dikelompokkan ke dalam sebuah standar baku yang ditetapkan oleh BAN PT. Semua dokumen yang dimiliki seharusnya dikelola dengan baik dan benar. Akan tetapi, kenyataan di lapangan selalu berbanding terbalik dengan yang seharusnya terjadi. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab, diantaranya ketidaksiplinan program studi dalam mengatur mekanisme penyimpanan dokumen, kurangnya kontrol dan evaluasi terhadap dokumen, terbatasnya media penyimpanan dokumen secara fisik, atau tidak tersedianya tenaga admin yang bisa membantu program studi dalam mengatur dan menjaga dokumen-dokumen yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk membantu program studi dalam melakukan pengaturan dokumen melalui mekanisme aplikasi perangkat lunak berbasis website. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur seperti penyimpanan dokumen, pencarian dokumen dan papan informasi ketersediaan dokumen. Semua dokumen yang ada akan disimpan dalam sebuah web server yang bisa diakses oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja. Dengan adanya mekanisme baru dalam hal pengaturan dokumen program studi, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi program studi untuk mengetahui kondisi dokumen yang ada.

Kata kunci: program studi, BAN PT, mekanisme pengaturan

Abstract

The study program has various documents which are usually grouped into standards set by BAN PT. All documents owned must be managed properly and correctly. However, the reality in the field is always inversely proportional to what should happen. There are several factors that cause, including the indiscipline of the study program in regulating document storage mechanisms, lack of document control and evaluation, limited storage of physical documents, or the unavailability of admin staff who can assist study programs in managing and maintaining the existence of documents. This study aims to assist study programs in managing documents through the mechanism of web-based software applications. This application has several features such as document storage, document search and document availability information boards. All existing documents will be stored on a web server that can be accessed by anyone, anywhere and anytime. With the existence of a new mechanism in terms of setting study program documents, it is expected to provide convenience for study programs to find out the condition of existing documents.

Keywords : study program, BAN PT, regulatory mechanism

PENDAHULUAN

Dokumen merupakan salah satu aset penting yang dimiliki oleh sebuah program studi. Setiap program studi seharusnya memiliki prosedur penataan dokumen yang dilakukan secara baik dan benar. Contoh penataan dokumen

yang baik dan benar yaitu menetapkan nomor dokumen, penamaan dokumen, pengelompokan berdasarkan kategori dan tahun, serta menyediakan *log book* untuk mencatat setiap dokumen yang masuk maupun keluar. Tidak hanya melakukan penataan, dokumen juga harus

dimonitoring serta dievaluasi oleh pengelola program studi agar pengelola dapat terus memperbaharui kondisi dokumen serta mengetahui status dokumen yang tersedia saat ini. Penataan yang tidak teratur terhadap dokumen akan memberikan dampak buruk terhadap sistem penjaminan mutu program studi. Contoh dokumen yang biasanya dimiliki oleh program studi adalah dokumentasi akreditasi, renstra, kurikulum, dokumentasi perkuliahan/pembelajaran (RPS, materi ajar, pedoman, modul praktikum), dokumentasi hasil kerja profesi mahasiswa, dokumentasi hasil tugas akhir mahasiswa, dokumentasi kegiatan, dokumentasi surat menyurat, dokumentasi kerja sama, dokumentasi hasil P2M, dll. Berdasarkan hal tersebut, seharusnya setiap program studi memiliki tatanan dokumen yang dapat tertata dengan baik dan lengkap. Akan tetapi, kenyataan di lapangan selalu berbanding terbalik dengan yang seharusnya terjadi. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab, diantaranya ketidakdisiplinan program studi dalam mengatur mekanisme penyimpanan dokumen, kurangnya kontrol dan evaluasi terhadap dokumen, terbatasnya media penyimpanan dokumen secara fisik, atau tidak tersedianya tenaga admin yang bisa membantu program studi dalam mengatur dan menjaga dokumen-dokumen yang ada. Jika terus dibiarkan, hal ini bisa menyebabkan kesulitan bagi program studi untuk mengetahui kondisi sebuah dokumen yang seharusnya tersedia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu program studi dalam melakukan pengaturan dokumen melalui mekanisme aplikasi perangkat lunak berbasis website. Adapun manfaat yang dapat dirasakan oleh program studi diantaranya :

1. Proses penyimpanan, pengelolaan dan evaluasi dokumen menjadi lebih mudah
2. Tidak memerlukan media fisik yang banyak untuk dijadikan tempat penyimpanan, karena penyimpanan dokumen akan terpusat pada cloud
3. Membantu dalam mencari informasi yang cepat sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang cepat menggunakan mesin pencari
4. Meningkatkan kualitas tata kelola administrasi sebuah program studi

Pada penelitian ini penulis akan mengkaji serta melakukan pemetaan terhadap proses

pengelolaan (pencatatan/ penyimpanan/ mengorganisasikan) sebuah dokumen, monitoring serta evaluasi dokumen yang seharusnya berlangsung di program studi.

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Dokumen Elektronik

Pengertian sederhana tentang manajemen dokumen elektronik adalah suatu tata kelola dokumen yang sudah dilakukan secara elektronik dengan menggunakan perangkat komputer dan alat elektronik pendukung lainnya. Dengan pengelolaan elektronik maka proses secara manual dapat dikurangi, walaupun tidak mungkin dihilangkan seluruhnya.

International Council on Archival (1996:5) mendefinisikan *Record Electronic* sebagai “*an electronic record is a record that is suitable for manipulation, transmission or processing by a digital computer*”. Pengolahan dokumen elektronik adalah dokumen yang senantiasa mampu ditransmisikan, dikelola, dan diproses dengan komputer secara digital. Budiman (2009: 2) menyatakan bahwa: “dokumen elektronik adalah dokumen yang diciptakan, dikomunikasikan, dan dikelola secara elektronik, dan dalam hal ini adalah menggunakan teknologi komputer, dokumen tersebut diciptakan secara elektronik atau hasil alih media dari arsip konvensional.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dokumen/rekod elektronik adalah arsip yang diciptakan, dikomunikasikan, dan dikelola secara elektronik serta menggunakan teknologi komputer. Rekod elektronik ini merupakan hasil alih media dari arsip konvensional ataupun suatu proses yang diciptakan secara elektronik. Setiap bisnis menghasilkan sejumlah besar dokumen, seperti laporan keuangan, laporan sumber daya manusia, memo, dan jenis lain dari informasi tertulis. Tanpa sistem manajemen dokumen elektronik akan sulit untuk menemukan informasi yang tepat dan dibutuhkan segera. Manajemen dokumen elektronik sangat dibutuhkan dalam proses penyajian data, reporting, dan akses informasi secara online sehingga kita tidak perlu membuang waktu terlalu banyak ketika membutuhkan informasi tertentu. Sistem Manajemen Dokumen Elektronik merupakan sistem aplikasi pengelolaan dokumen berupa kertas, microfilm, dan lain-lain yang sudah dialihmediakan menjadi format digital maupun file tipe doc, ppt, xls., 3gp,

dwg., PDF, dan lain-lain yang sudah di upload ke dalam software Document Management System (DMS) tertentu. Dokumen yang sudah di upload kemudian dapat diakses, dicari, dan ditampilkan oleh pengguna dokumen melalui sistem manajemen dokumen elektronik ini. Dengan menggunakan metode pencarian terpadu yang sesuai dengan jenis dokumen, pengguna dapat secara mudah menampilkan dokumen yang dituju walaupun secara fisik dokumen atau arsip tersebut berada pada tempat lain.

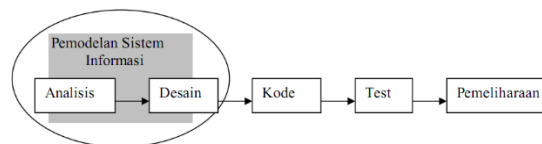
Konsep Sistem Informasi

Semua organisasi membutuhkan aliran informasi yang membantu manajer untuk mengambil bermacam keputusan yang dibutuhkan. Aliran informasi ini diatur dan diarahkan dalam suatu sistem informasi. Sistem informasi berperan dalam proses pengambilan keputusan operasional harian sampai perencanaan jangka panjang. Sebelum komputer ada, sistem informasi sudah menjadi kebutuhan organisasi. Ini berarti sistem informasi tidak selamanya berbasis komputer. Namun dengan berkembangnya fungsi komputer, sistem informasi saat ini umumnya didukung penuh oleh komputer. Dengan demikian istilah sistem informasi lebih sering berarti sistem informasi berbasis komputer. Sistem informasi berbasis komputer mempunyai 6 bagian : hardware, software, data/informasi, prosedur, komunikasi dan orang. Sistem informasi ditentukan dalam perusahaan bergantung pada sifat dan struktur bisnisnya. Ini berarti sistem informasi bersifat modifikatif terhadap kebutuhan organisasi. Komponen prosedur dalam sistem informasi berkaitan dengan prosedur manual dan prosedur berbasis komputer serta standar untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna. Suatu prosedur adalah urutan langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan satu atau lebih aktifitas pengolahan informasi. Sistem informasi membantu organisasi mengolah data tersebut menjadi informasi yang lengkap dan berguna.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Model konseptual penelitian menggunakan metode sekuensial linear seperti yang tergambar di bawah ini :



Gambar 1. Diagram sekuensial linear

1. Tahap Pemodelan Sistem

Tahap pemodelan sistem terdiri dari dua aktivitas pengerjaan yaitu analisis dan desain. Pada fase analisis, dilakukan studi pendahuluan untuk mengumpulkan semua fakta yang ada di lapangan. Proses pengumpulan data dilakukan melalui dua cara yaitu observasi dan dokumentasi terhadap proses penataan dokumen yang biasa dilakukan oleh sebuah program studi. Setelah data berhasil dikumpulkan, akan ditelusuri titik kelemahan dari mekanisme pengaturan dokumen. Melalui hasil analisis akan diperoleh sebuah kebutuhan baru yang nantinya diharapkan mampu meminimalisir kekurangan dari mekanisme lama. Setelah fase analisis dilakukan, fase selanjutnya adalah desain atau fase perancangan. Pada fase ini akan dilakukan beberapa pemodelan kebutuhan sistem baru baik secara proses bisnis, struktur data, mekanisme penyimpanan data pada sebuah database, fitur-fitur aplikasi lunak yang dibutuhkan sampai dengan perancangan antar muka berbasis web.

2. Tahap Komputasi Lunak (Coding)

Hasil dari tahap sebelumnya akan dirubah menjadi sebuah pseudocode dan baris-baris komputasi. Pseudocode dibuat berdasarkan pengelompokan fitur dalam sebuah modul. Pada mekanisme sistem baru, terdapat 3 modul yang akan dibangun, yaitu modul penyimpanan dokumen, modul pencarian dokumen dan modul papan informasi dokumen.

a. Modul penyimpanan dokumen

Pada modul ini, komputasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- Komputasi input data
- Komputasi upload data
- Komputasi simpan data
- Komputasi pengelompokan data berdasarkan kategori yang ada pada setiap standar borang

b. Modul pencarian dokumen

Pada modul ini, komputasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- Komputasi pencarian dokumen berdasarkan text typing
- Komputasi pencarian berdasarkan standar borang

c. Modul papan informasi dokumen

Pada modul ini, komputasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

- Komputasi papan informasi berdasarkan pengelompokan data dokumen untuk borang
- Komputasi papan informasi berdasarkan kelengkapan data dokumen untuk borang

3. Tahap pengujian

Tahap ini akan dilakukan menggunakan dua metode yaitu pengujian semua fitur-fitur aplikasi secara fungsionalitas (*black box testing*) dan pengujian semua fitur terhadap proses bisnis aplikasi (*white box testing*).

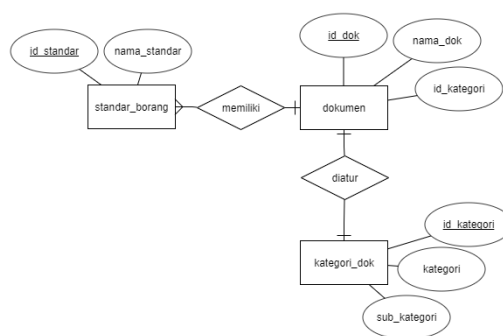
4. Tahap pemeliharaan

Tahap ini merupakan tahap akhir dalam pengembangan sebuah aplikasi perangkat lunak menggunakan metode sekuensial linear. Proses yang akan dijalani pada tahap ini adalah mekanisme kontrol dan juga evaluasi terhadap manajemen sistem informasi yang sudah dibangun. Apakah tujuan dari pembuatan sistem pengaturan dokumen online tercapai atau tidak, apakah perubahan yang terjadi dari proses manual ke model perangkat lunak berjalan efektif atau tidak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

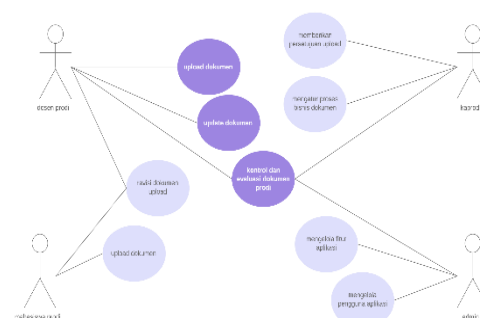
Mekanisme pengaturan dokumen prodi dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Menentukan standar dokumen yang sesuai dengan aturan BAN PT
2. Membuat daftar dokumen yang dimiliki oleh masing-masing standar
3. Membuat asumsi bahwa 1 dokumen hanya dimiliki oleh 1 standar. Apabila dokumen dibutuhkan oleh beberapa standar, maka perlu ditentukan standar utama sebagai tempat penyimpanan pertama, sedangkan standar lain hanya menggunakan dokumen duplikat.
4. Menentukan kategori dokumen sebagai acuan kelompok atau penempatan dokumen



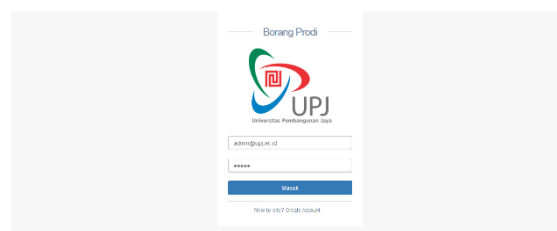
Gambar 2. Diagram ERD

Berdasarkan gambaran diagram ERD terdapat 3 entity utama yang harus dimiliki oleh sistem dokumen yaitu, entity standar_borang yang akan menyimpan semua data standar sesuai dengan aturan BAN PT, kedua adalah entity dokumen yang akan menyimpan semua informasi katalog dokumen yang dikelompokkan sesuai dengan standar borang, ketiga adalah entity kategori sebagai tabel acuan dalam proses pengelompokan dokumen.



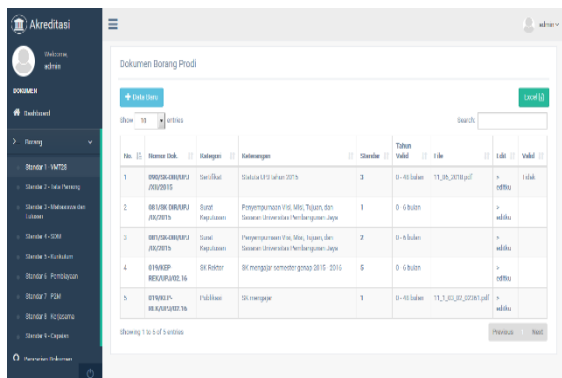
Gambar 3. Diagram Use case

Aplikasi mekanisme pengaturan dokumen berdasarkan standar BAN PT dapat dilihat pada url : www.dokumen-prodi.com.

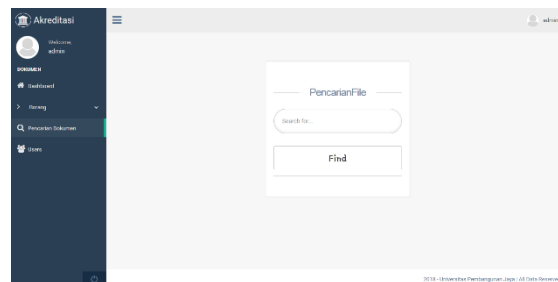


Gambar 4. Halaman login pengguna

Pengguna utama sistem aplikasi dibagi menjadi empat rule diantaranya kaprodi, dosen prodi, mahasiswa prodi dan admin.



Gambar 5. Tampilan halaman standar borang

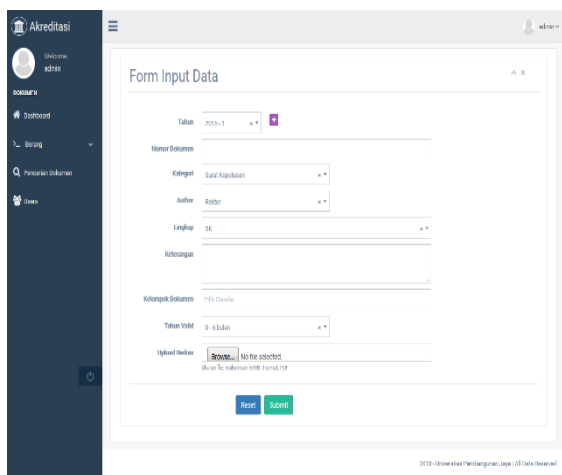


Gambar 7. Tampilan halaman pencarian dokumen

Aplikasi ini terdiri dari 3 fitur utama, diantaranya :

1. Fitur standar yang berisikan 9 sub menu, mulai dari standar 1 Visi Misi Tujuan Sasaran dan Strategi sampai dengan standar 9 Capaian.

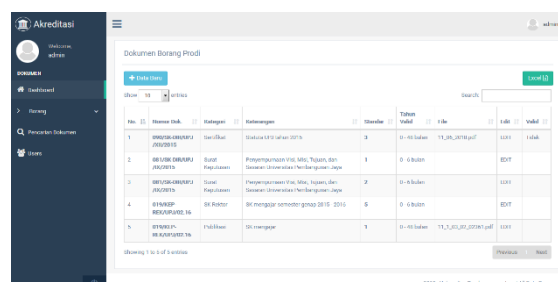
Pada masing-masing halaman standar, terdapat sub menu untuk tambah, cek (khusus dimiliki oleh halaman kaprodi sebagai aksi untuk memberikan persetujuan kepada dosen prodi atau mahasiswa prodi ketika melakukan aksi tambah dokumen), edit dan hapus.



Gambar 6. Halaman tambah dokumen

2. Fitur pencarian data dokumen. Fitur ini memiliki kemudahan dalam melakukan pencarian sebuah dokumen hanya dengan memasukkan kata kunci seperti no atau nama dokumen dengan format text (*text typing*). Model pencarian terbagi dengan 2 pilihan yaitu pencarian dokumen diseluruh standar dan pencarian dokumen pada masing-masing standar.

3. Fitur papan informasi (*document dashboard*)



Gambar 8. Tampilan halaman papan informasi

SIMPULAN DAN SARAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Mekanisme pengaturan dokumen yang dibangun secara online memiliki aturan baru dalam melakukan manajemen file dimana setiap standar hanya memiliki 1 dokumen (tidak perlu duplikasi pada standar yang lain). Hal ini dapat terjadi dengan cara melakukan pengaturan flag pada dokumen
2. Melalui aplikasi, semua dokumen dapat disimpan pada cloud, sehingga tidak lagi membutuhkan media penyimpanan fisik
3. Proses pencarian dokumen dapat dilakukan dengan mudah melalui bantuan mesin pencari yang menyediakan 2 pilihan untuk proses pencarian
4. Semua informasi dokumen yang dimiliki oleh prodi dapat dilihat melalui papan informasi.

SARAN

Sebagai lanjutan dari tahap pengembangan aplikasi, berikut adalah beberapa gambaran saran yang dapat diberikan, yaitu :

1. Aplikasi perlu dikembangkan menggunakan konsep penambangan data, agar semua dokumen yang ada pada media penyimpanan

- saat ini (*datawarehouse*) dapat dikelola menjadi sebuah informasi strategis program studi
2. Perlu membangun regulasi standar aplikasi sebagai tahap penyesuaian dengan perubahan yang selalu terjadi dari pihak yang berwenang dalam hal ini adalah BAN PT

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh panitia penyelenggara Seminar Nasional Sains dan Teknologi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, khususnya Redaksi Jurnal, Reviewer, Editor, dan semua pihak yang telah berpartisipasi atas terbitnya artikel ini. Semoga bermanfaat bagi pembaca di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dyah Retno Utari, 2013, Penanganan Arsip Secara Elektronik: Inovasi Bidang Administrasi Perkantoran Dalam Usaha Pelestarian Lingkungan. Prosiding ISBN 978-602-14066-2-5 : Seminar Nasional Teknologi Terapan, Volume 1, No.1, Oktober 2013
- S.Widhi Handoyo, [http:// repository .ut .ac .id/4072/1/ASIP4311-M1.pdf](http://repository.ut.ac.id/4072/1/ASIP4311-M1.pdf) diunduh pada tanggal 15 September 2018
- David O Stephen, CRM, FAI, CMC and Roderick C. Wallace, CRM. Electronic Records Retention, New Strategies For Data Life Cycle Management
- Kennedy, Jay and Cherryl Schauder. Records Management, a Guide to Corporate Records Keeping. 2nd Edition.
- Dr. Kusnendi, <http://repository.ut.ac.id/4069/1/PKOP4422-M1.pdf> diunduh pada tanggal 15 September 201