

APLIKASI WEB UNTUK MEMBANTU PENGELOLAAN JURNAL

Yuliana Rachmawati K
Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta
yuliana@akprind.ac.id

ABSTRACT

Job discription of a journal's administrator more than only make a publication a paper or saintific magazine. But administration, service and manage organisation of journal needed hard works to be a professional journal.

This research discussed about the modelling and designing of software based on web system to manage journal organization. Case study of journal Technology named Academia ISTA was taken as sample of how to manage Journal organization.

This research will give contribution especially for journal's administrator how to manage organisation based on Information Technology to get easy to manage and publication.

Keywords: Manage, Journal, web-system

Intisari

Tugas pengelola jurnal tidak hanya masalah teknis penerbitan, tetapi juga meliputi administratif yang cukup kompleks. Apalagi ditambah deadline penerbitan suatu karya, terkadang sisi lain menjadi terabaikan. Sebagai contoh sisi *service*/pelayanan dan pengelolaan sebelum jurnal tersebut terbit.

Dalam penelitian ini dibuat model rekayasa perangkat lunak untuk pengelolaan jurnal berbasis web, studi kasus di Jurnal Teknologi Academia ISTA dimaksudkan sebagai contoh pengelolaan.

Penelitian ini akan memberikan manfaat terutama kepada pengelola jurnal ilmiah untuk bisa memanfaatkan kemajuan IT yang akan membawa kemudahan dalam pengelolaan jurnal, selain kemudahan publikasi bagi pengirim naskah.

PENDAHULUAN

Jurnal apapun selama ini identik dengan penerbitan suatu karya. Dalam pengelolaan jurnal terkadang mengalami hambatan-hambatan terutama berkaitan dengan komunikasi antara pengelola jurnal dengan penulis mengenai naskah yang telah dikirimkan ataupun kondisi naskah tersebut apakah telah disetujui untuk diterbitkan atau tidak, kemudian penulis ingin mengirimkan naskah tidak melalui media pos tetapi lewat internet dan sebagainya. Berangkat dari persoalan-persoalan tersebut maka pengelolaan jurnal berbasis web menjadi kebutuhan yang cukup urgen, mengingat domisili penulis memang beragam tidak hanya luar kota dari institusi pengelola jurnal tetapi juga bisa luar pulau atau lintas negara.

Mengelola suatu jurnal tidak hanya masalah teknis penerbitan, tetapi juga meliputi administratif yang cukup kompleks. Apalagi ditambah *deadline* penerbitan suatu karya, terkadang sisi lain menjadi terabaikan. Sebagai contoh sisi *service*/pelayanan, mungkin membalas *email* bukan merupakan prioritas utama yang mendukung terbitnya suatu jurnal. Tetapi jika hal itu tidak dilakukan maka kredibilitas pengelolaan jurnal menjadi

turun. Beberapa hal lain yang dipandang menjadi permasalahan yang timbul dalam pengelolaan jurnal antara lain seperti:

1. Manajemen Jurnal Ilmiah : Bagaimana pengelolaan jurnal menjadi mudah, baik dari sisi pengelola maupun dari sisi konsumen (penulis/pengirim naskah maupun pemakai/pencari informasi jurnal).
2. Manajemen Naskah dan Organisasi Penerbitan : Bagaimana mengorganisir data, seperti penulis, judul, urutan naskah, *reviewer*, Pengelolaan Alur Naskah dan sebagainya menjadi terintegrasi.
3. Manajemen Pelanggan/Pemasaran : Bagaimana pencari informasi mendapatkan kemudahan dalam mengakses jurnal, seperti apa isi jurnal, kapan tulisannya dimuat, bagaimana cara menulis/mengisi jurnal dan sebagainya.
4. Manajemen Iklan, Grafis dan Percetakan : Bagaimana membuat media promosi yang efektif bagi suatu jurnal.
5. Manajemen Keuangan, sumber dana dan pengelolaannya

Dari beberapa rumusan diatas menunjukkan bahwa media pengelolaan berbasis web menjadi suatu kebutuhan untuk pengelolaan suatu jurnal.

Ide penelitian ini adalah memodelkan suatu rekayasa perangkat lunak pengelolaan jurnal berbasis web, untuk mengelola jurnal, studi kasus di Jurnal Teknologi Academia ISTA yang dimaksudkan sebagai bukti contoh pengelolaan.

Penelitian ini akan memberikan manfaat terutama kepada pengelola jurnal ilmiah untuk bisa memanfaatkan kemajuan IT yang akan membawa kemudahan dalam pengelolaan jurnal. Bagi pengembang sistem dalam membangun rekayasa perangkat lunak yang akan dibuat khusus untuk pengelolaan jurnal, akan mempunyai konsep yang jelas, meskipun mengelola jurnal yang paling spesifik sekalipun.

Bagi pencari informasi, kemudahan akses yang ditawarkan akan meningkatkan pelayanan yang pada akhirnya memperoleh manfaat yang cukup signifikan dengan disiplin ilmunya.

TINJAUAN PUSTAKA

Karya ilmiah yang diterbitkan pada jurnal ilmiah akan membantu penyebaran informasi ilmiah kepada pihak-pihak yang membutuhkan. Dengan penyebaran informasi ilmiah tersebutlah ilmu pengetahuan berkembang. Disamping itu dengan publikasi ilmiah, eksistensi keahlian seseorang mendapatkan legitimasi dalam tata cara pergaulan masyarakat ilmiah. Semakin banyak publikasi seseorang pada suatu bidang akan menghasilkan pengakuan tentang keahliannya dalam bidang tersebut (Mustofa,2006). Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu jurnal ilmiah secara nasional dan berkelanjutan

telah dilakukan oleh Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP3M) Ditjen Dikti, Depdiknas. Kegiatan tersebut dimulai dari pengkajian yang dilakukan pada tahun 1992 yang ditindaklanjuti dengan akreditasi jurnal pada tahun 1995. Kegiatan penataran dan lokakarya penulisan artikel ilmiah baik di tingkat pusat maupun daerah, dan seminar dan lokakarya manajemen jurnal ilmiah.(Artikel Semiloka, DP3M Ditjen Dikti,2003)

Pengelolaan jurnal ilmiah, harus mengikuti aturan-aturan yang telah ditetapkan Depdiknas c/q Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Direktorat Jendral Pendidikan tinggi, agar dapat memenuhi standar terakreditasi seperti: (1) nama jurnal berkala; (2) kelembagaan penerbit; (3) penyunting; (4) kemantapan penampilan; (5) gaya penulisan; (6) substansi; (7) keberkalaan; dan (8) tiras atau omset minimum. Sementara butir yang tidak boleh ada adalah foto penulis artikel, beritas-berita (berita organisasi ataupun peristiwa keilmuan),(Artikel Lepas MSI UII, 2006)

Dari beberapa butir referensi diatas, mulai dari pentingnya penyebaran informasi suatu karya ilmiah sampai pada peningkatan mutu pengelolaan jurnal ilmiah menunjukkan pengelolaan jurnal ilmiah secara online (berbasis web) akan sangat membantu pengelolaan suatu jurnal dalam legitimasi suatu karya ilmiah.

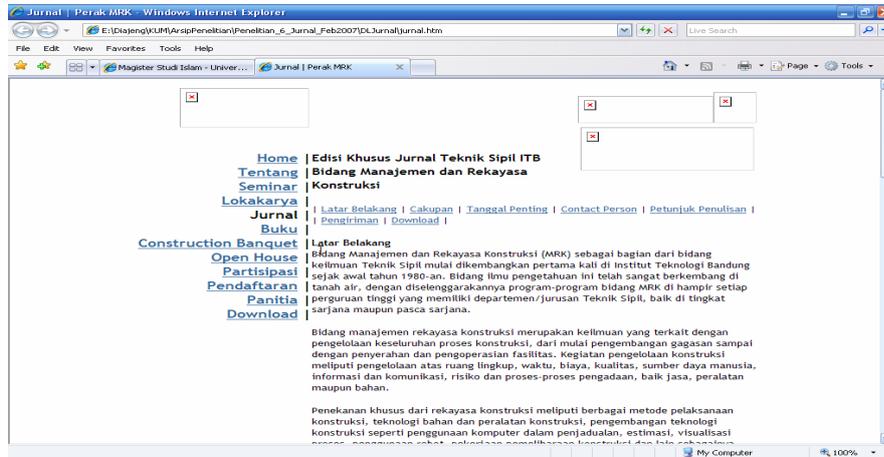
Penelitian mengenai pengelolaan suatu jurnal selama ini sangat jarang bahkan bisa dikatakan belum ada, referensi mengenai masalah pengelolaan jurnal menjadi kendala tersendiri dalam penelitian ini. Namun demikian beberapa jurnal berbasis web sudah ada beberapa seperti gambar 1, 2 dan 3 berikut :



Gambar 1. Jurnal Online LIPI
(<http://www.jurnal.lipi.go.id/situs/jbi/>)

Jurnal tersebut di kelola oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia dengan orientasi publikasi karya ilmiah secara gratis

(paperless), cukup lengkap meskipun dari sisi pengelolaan jurnal tidak diperlihatkan secara detail.



Gambar 2. Salah satu pengelolaan Jurnal di ITB



Gambar 3. Pengelolaan Jurnal di UII

Hasil penelitian menjadi lebih bermanfaat jika disebarluaskan, dan jurnal ilmiah merupakan media yang sangat berperan untuk menginformasikan suatu hasil penelitian tersebut. Meskipun demikian laporan penelitian tidak dapat diterbitkan begitu saja, tapi diperluas melalui proses penyuntingan disesuaikan dengan standar yang digunakan pengelola jurnal dengan seizin penelitiannya. Setidaknya-tidaknya sistematika yang ada minimal terdiri dari (a) judul; (b) nama pegrang; (c) abstrak 50-100 kata; (d) kata-kata kunci (key words); (e) pendahuluan; (f) metode penelitian; (g) hasil; (h) pembahasan; (i) kesimpulan; dan (j) daftar pustaka. Kebijakan Redaksional Keberadaan Jurnal Ilmiah dalam suatu lingkungan Perguruan Tinggi merupakan sebuah upaya untuk membangun citra dan komitmen keilmuan lembaga tersebut dalam usaha mensosialisasikan gagasan-gagasan yang brilian, agar suatu ilmu dapat berkembang sesuai kebutuhan dan perkembangan zaman. Dalam hal ini, Jurnal

Ilmiah bukanlah sekedar sarana latihan bagi SDM yang ada dalam suatu Perguruan Tinggi, tapi lebih merupakan sarana pengembangan dan aktualisasi diri dalam suatu komitmen keilmuan yang telah menjadi bagian hidupnya. Acuan ini setidaknya dapat memberikan suatu gambaran yang sangat jelas, bahwa profesionalisme dan keseriusan juga harus dimiliki oleh pengelola suatu jurnal. Kehadirannya dalam jajaran pengelola suatu jurnal bukanlah sekedar numpang nama, tetapi harus menunjukkan komitmen yang jelas sehingga terbangun suatu team work yang solid, yang dapat mengantarkan jurnal yang dikelolanya sebagai suatu institutional image lembaga yang menerbitkannya. (Artikel Lepas MSI UII, 2006)

Jenis jurnal ilmiah di perguruan tinggi dibagi menjadi beberapa jenis (Saukah,2006):

1. Jurnal ilmiah lokal: Artikelnya memuat karya ilmiah berupa artikel hasil penelitian dan artikel konseptual, penulisnya merupakan para dosen

dari kalangan unit sendiri, pengelola dan penyuntingnya berasal dari para dosen kalangan unit kerja tersebut, distribusi jurnalnya lebih banyak terbatas pada kalangan sendiri.

2. Jurnal ilmiah nasional tidak terakreditasi: keterlibatan pakar nasional berasal dari luar lingkungannya sebagai penyunting ahli, banyaknya penulis artikel berasal dari luar lingkungan sendiri, distribusi jurnal secara nasional (menjangkau seluruh nusantara), tampilan jurnal dan isinya belum memenuhi kriteria untuk terakreditasi.
3. Jurnal ilmiah nasional terakreditasi: keterlibatan pakar nasional berasal dari luar lingkungannya sebagai penyunting ahli, banyaknya penulis artikel berasal dari luar lingkungan sendiri, distribusi jurnal secara nasional (menjangkau seluruh nusantara), tampilan jurnal dan isinya sudah memenuhi kriteria untuk terakreditasi.
4. Jurnal ilmiah internasional : keterlibatan pakar internasional sebagai mitra bestari, adanya penulis artikel memiliki reputasi internasional (terutama dari luar negeri) dalam bidangnya, distribusi jurnal menjangkau ke beberapa negara didunia, seyogyanya menggunakan salah satu bahasa internasional.

Makna dan ciri jurnal (Sastiono,2006):

1. Mengandung informasi baru
2. Mudah ditelusur dengan cara-cara normal

3. Biasanya bergantung pada pakar yang membantu penerbit apakah suatu artikel dapat dimuat

4. Adanya 'standar' penulisan

Secara umum struktur Fungsional Jurnal ilmiah dalam melaksanakan manajemen naskah/artikel (Setijanto,2006):

1. Ketua Penyunting
2. Staf ahli
3. Penanggung jawab
4. Penyunting ahli (Mitra Bestari)
5. Penyunting Pelaksana
6. Pelaksana tata usaha

HASIL & PEMBAHASAN

Secara umum belum ada standart tertentu yang digunakan dalam pengelolaan jurnal berbasis web. Beberapa referensi lebih banyak diacu untuk pengelolaan jurnal konvensional. Beberapa referensi Jurnal yang telah berbasis web pun lebih banyak ke arah publikasi dan belum menyentuh sisi pengelolaan jurnal itu sendiri.

Model Pengelolaan jurnal Academia ISTA telah memenuhi kaidah-kaidah pengelolaan Jurnal yang telah ditetapkan. Pembuatan Jurnal berbasis web akan melengkapi pengelolaan jurnal konvensional tersebut.

Pembuatan model Pembuatan Jurnal berbasis web dalam penelitian ini menggunakan :

Hardware: Processor AMD 2500+, 1.41 GHz, 960 MB of RAM

Software : PHP, My SQL, Apache for web Browser

Tabel 1, 2 dan 3 berikut merupakan Sebagian Struktur Tabel yang digunakan dalam model pengelolaan jurnal berbasis Web tersebut.

Tabel .1. Struktur Agenda

	Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	id	tinyint(4)			Tidak		auto_increment	
<input type="checkbox"/>	subyek	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak			
<input type="checkbox"/>	tanggal	date			Tidak			

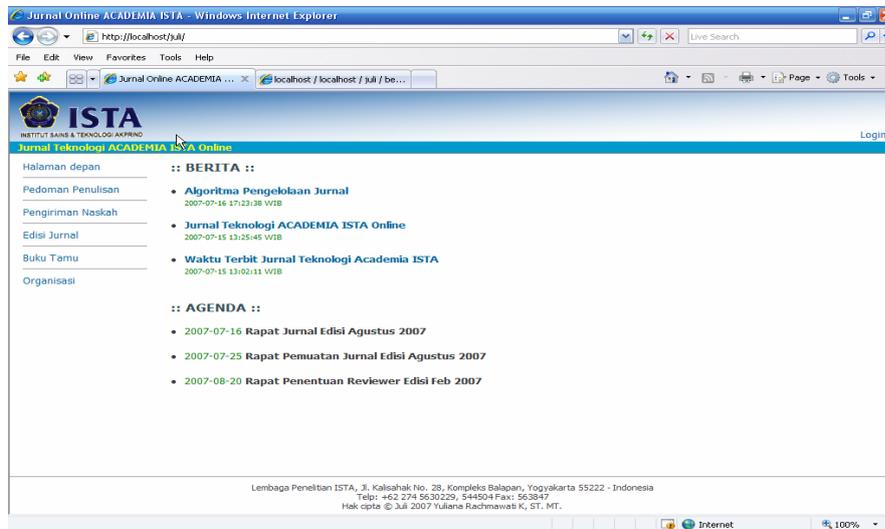
Tabel .2. Struktur Berita

	Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	id	smallint(5)		UNSIGNED	Tidak		auto_increment	
<input type="checkbox"/>	judul	text	latin1_swedish_ci		Tidak			
<input type="checkbox"/>	konten	text	latin1_swedish_ci		Tidak			
<input type="checkbox"/>	waktu	datetime			Tidak			

Tabel .3. Struktur Buku Tamu

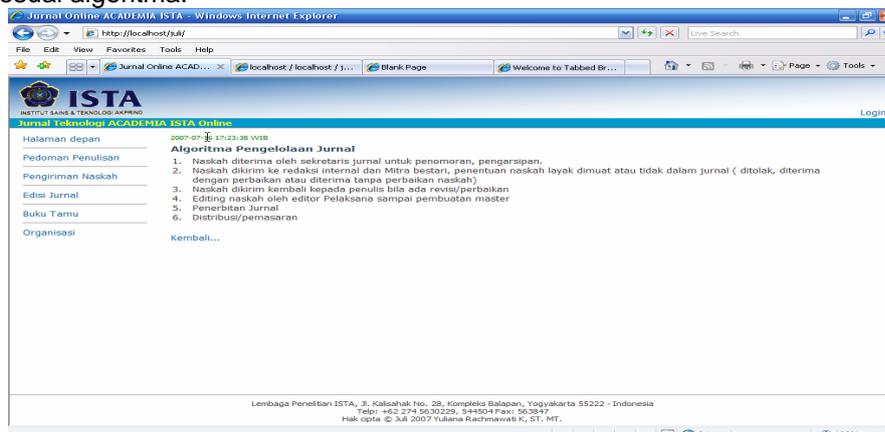
	Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	id	smallint(6)			Tidak		auto_increment	
<input type="checkbox"/>	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			
<input type="checkbox"/>	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Ya	NULL		
<input type="checkbox"/>	komentar	text	latin1_swedish_ci		Tidak			
<input type="checkbox"/>	waktu	timestamp		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP	Tidak	CURRENT_TIMESTAMP		

Hasil dari sebagian Lay Out yang dipergunakan dalam model Jurnal Berbasis Web terlihat seperti gambar 4 berikut, merupakan halaman utama untuk dipergunakan user mencari informasi agenda jurnal seperti kapan jadwal jurnal diterbitkan dll.



Gambar 4. Halaman Depan

Sedangkan gambar (Gambar 5) berikutnya, algoritma pengelolaan jurnal dipakai oleh pengelola untuk memaparkan urutan pengelolaan. Pemaparan inipun berfungsi ganda, dari pihak user juga dengan mudah akan mengetahui/memperkirakan naskah yang dikirimkannya sampai dalam taraf pengerjaan yang mana sesuai algoritma.

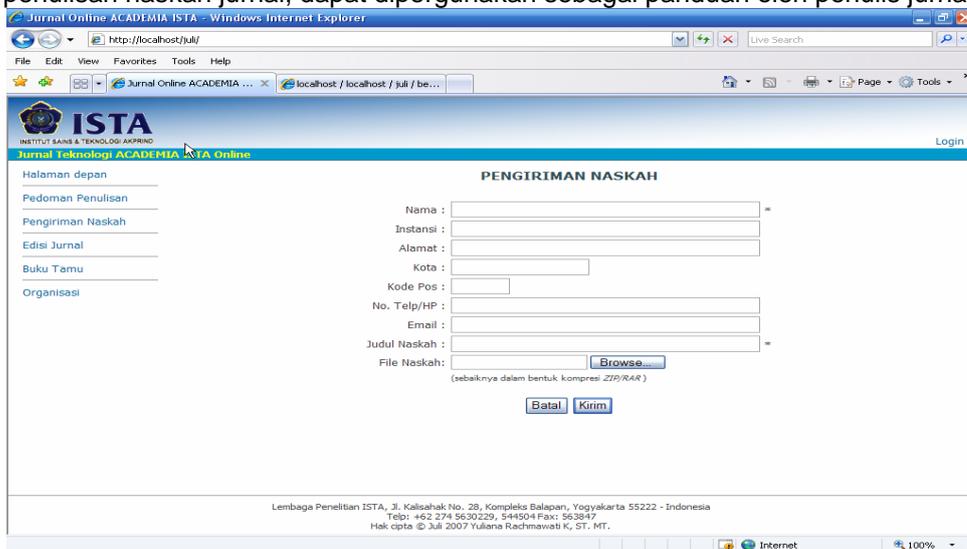


Gambar 5. Link Algoritma Pengelolaan Jurnal



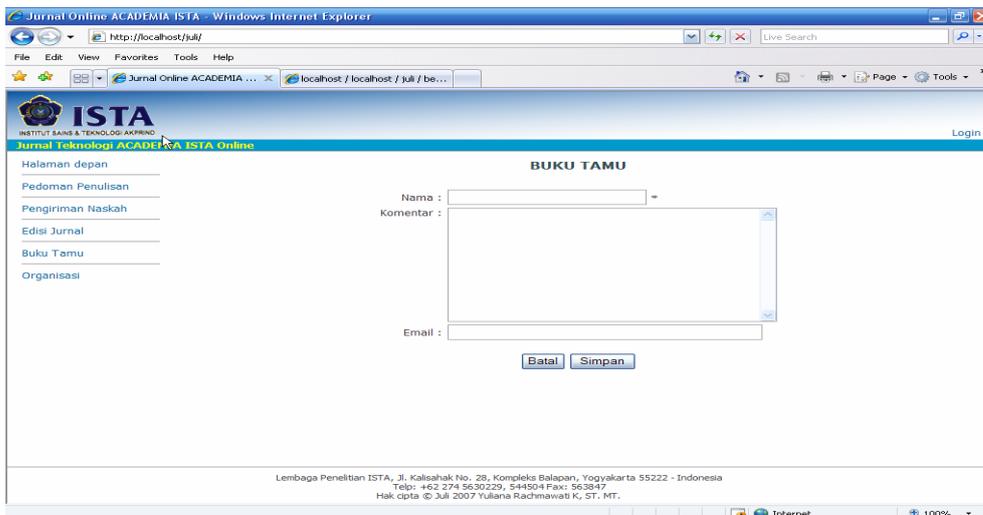
Gambar 6. Link Pedoman Penulisan

Gambar 6, dipergunakan oleh pengelola jurnal memberikan informasi kepada user pengguna tentang pedoman penulisan naskah jurnal, dapat dipergunakan sebagai panduan oleh penulis jurnal.



Gambar 7. Link Pengiriman Naskah ke Redaksi

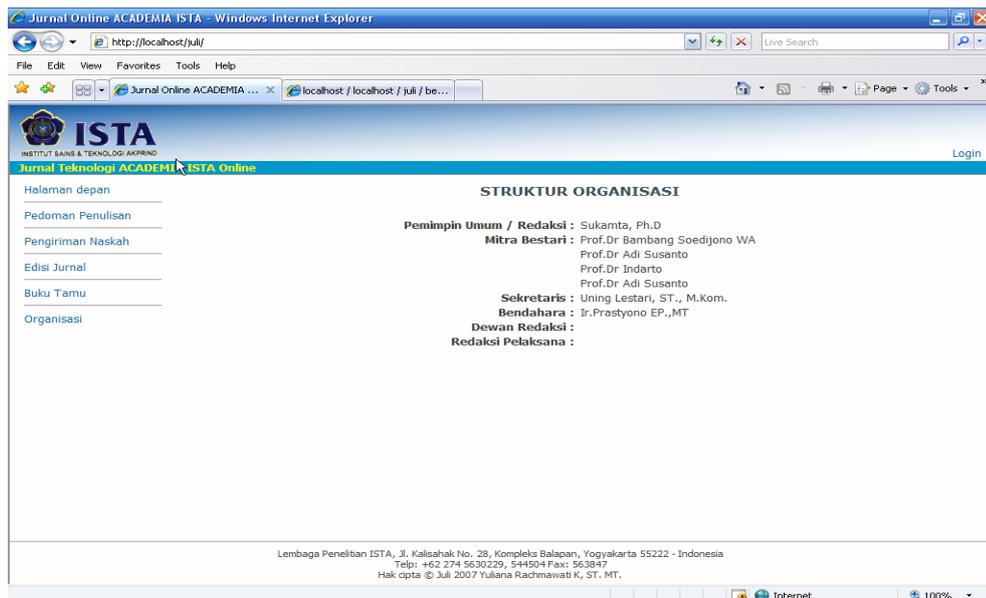
Gambar 7, merupakan pendaftaran online yang dilakukan user, pengisian langsung oleh user ini akan memperkecil kesalahan yang dilakukan pengelola jurnal. Yang kedua pengelola akan mendapatkan data valid tanpa harus melakukan entri data dari sisi pengelola.



Gambar 8. Link Buku Tamu Pengunjung Jurnal Web

Gambar 8 merupakan fasilitas pengelola jurnal kepada user pengguna untuk berkomunikasi, dengan pengelola jurnal seperti memberikan saran, menanyakan hal yang berkaitan dengan jurnal dan sebagainya.

Gambar 9 merupakan link pengelola jurnal untuk dipergunakan mengisi daftar struktur organisasi (biasanya struktur pengelola ini sering berubah), juga menunjukkan kredibilitas jurnal. Semakin berbobot pengelola jurnal, diperlihatkan seperti kualifikasi mitra bestari yang dipergunakan dll.



Gambar 9. Link Pengelola Jurnal

KESIMPULAN

1. Pengelolaan Jurnal Berbasis Web akan memberikan beberapa keuntungan seperti kemudahan pengelolaan, kemudahan komunikasi dan publikasi.
2. Model pengelolaan harus cukup fleksibel, mengingat perubahan yang cukup dinamis dalam up date data jurnal.
3. Pengembangan/perubahan yang dilakukan akan terdokumentasi dengan baik.

SARAN

1. Penelitian selanjutnya diharapkan bisa melengkapi program untuk tugas masing-masing bagian sesuai struktur organisasi jurnal
2. Program yang dibuat belum mengarah pada konten jurnal, baru dari sisi pengelolaan.
3. Rancangan dalam bentuk modul-modul agar lebih terlihat alir yang lebih spesifik untuk penggunaan sistem.
4. Rancangan masih bisa dikembangkan dalam bentuk laporan-laporan yang dipergunakan pengelola untuk mengarsip/menyimpan data yang diperlukan.

Daftar Pustaka

- Artikel Semiloka., 2003, *artikel lepas*, DP3M Ditjen Dikti (www.yahoo.com)
- Jurnal Online LIPI, acces th 2007, (<http://www.jurnal.lipi.go.id/situs/jbi/>)
- Kadir, Abdul, 2003, *Pemrograman Web*, Andi Offset, Yogyakarta
- MSI UII., 2006, *Artikel Lepas*, (www.yahoo.com)
- Mustofa, Imam., Dr., 2006, *Tata penulisan Judul, Abstrak dan Pendahuluan pada Naskah Ilmiah Jurnal*, Universitas Airlangga
- Saukah, Ali., 2006, *Penggunaan Instrumen baru untuk akreditasi jurnal mulai tahun 2006*, Universitas Airlangga
- Sastiono, Astiana., 2006, *Penyiapan dan Penyuntingan Naskah*, Universitas Airlangga
- Setijanto, R. Darmawan., 2006, *Manajemen Pengelolaan Jurnal*, Universitas Airlangga