

# **RANCANGAN PENGELOLAAN JURNAL ONLINE MAHASISWA MENGGUNAKAN OPEN JOURNAL SYSTEM (Studi Kasus : Prodi Teknik Informatika UIKA)**

**Fety Fatimah, Jejen Jaenudin**  
Universitas Ibn Khaldun Bogor  
Jln. K.H Sholeh Iskandar Km. 2 Bogor  
*fety.uika@gmail.com, zen@ft.uika-bogor.ac.id*

*Abstract- In order to develop the online journal of Informatics Engineering Department into an online-based scientific journal (e-journal) in Informatics Engineering. While this research results of the students only published without going through the process of learning, examination and editing. The purpose of the management of online journals of students in order to maintain the quality of journal research results and publications. In this study the management of student online journals (JOM) using Open Journal System (OJS). OJS is useful for managing its journals from starting online submission, reviewer process, copyediting process, proofreading process, etc. until the script can be published in OJS. All these processes are done online using OJS. The design of this JOM Management as a medium that can bridge the researchers (students) and reviewers (experts and the campus) and to publicize the field of informatics engineering so that it can be done effectively and efficiently.*

*Keywords: Management, Student Online Journal, Open Journal System*

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Universitas Ibnu Khaldun merupakan organisasi yang memfokuskan diri dalam pendidikan dalam jenjang Strata 1 (S1).

Para dosen memiliki kewajiban untuk melaksanakan tridarma, Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Begitupun dengan mahasiswa, saat ini DIKTI memberikan aturan untuk melengkapi persyaratan kelulusan mahasiswa diwajibkan untuk membuat sebuah jurnal yang berasal dari penelitian skripsinya. sesuai dengan aturan DIKTI Surat Dirjen Dikti No. 152/E/T/2012: Wajib Publikasi Ilmiah Bagi S1/S2/S3. Dapat dilihat di: <http://www.kopertis12.or.id/2012/02/01/surat-dirjen-dikti-no-152et2012-tentang-wajib-publikasi-ilmiah-bagi-s1s2s3.html#sthash.FpWgaw1z.dpuf>.

Menyatakan bahwa untuk lulusan S1 wajib menghasilkan makalah yang terbit di Jurnal Ilmiah.

Persyaratan yang dibuat oleh DIKTI seorang mahasiswa diwajibkan untuk menulis sebuah jurnal terkait dengan penelitian yang dibuatnya, dalam hal ini jurnal dihasilkan dari skripsi mahasiswa

dengan mencantumkan nama para pembimbing sebagai nama kedua.

Dikti mengenal 3 (tiga) jenis jurnal yaitu: 1) Journal Nasional tidak terakreditasi adalah jurnal lokal yang sudah memiliki ISSN namun belum terakreditasi Dikti. 2) Journal Nasional teakreditasi adalah jurnal yang sudah memiliki ISSN dan terakreditasi Dikti. 3) Journal International adalah jurnal yang sudah mendapat pengakuan para ilmuwan sedunia, untuk mempublikasikan berbagai buah pemikiran atau hasil penelitian dari para ilmuwan, akademisi dan praktisi dari berbagai disiplin ilmu. Saat ini semua jurnal tersebut sudah dapat diakses melalui jurnal elektronik (e-Journal).

Aplikasi e-journal dibangun menggunakan perangkat lunak Open Journal System (OJS) karena merupakan perangkat lunak open source dan *multi platform*. Dengan menggunakan OJS maka proses-proses penerbitan jurnal mulai dari pengumuman penerimaan naskah, penyerahan naskah, hingga publikasi bisa dilakukan dalam satu sistem.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dilakukan penelitian Rancangan Pengelolaan Jurnal Online Mahasiswa Teknik UIKA dengan menggunakan Open Journal System. (Studi Kasus:

Program Studi Teknik Informatika UIKA Bogor)

### **B. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian yang akan dilaksanakan mengandung beberapa tujuan yang ingin dicapai yaitu:

- (1) Membuat sistem jurnal online mahasiswa sebagai media penampung hasil karya mahasiswa Teknik UIKA
- (2) Menjadikan *JOM* sebagai sarana pengawasan terhadap hasil kualitas jurnal mahasiswa Teknik sehingga mahasiswa tidak hanya memberikan jurnal tanpa dilakukan review.
- (3) Merancang pengelolaan Jurnal Online Mahasiswa dengan bantuan *Open Journal System*

## **II. METODOLOGI**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian pada hakikatnya merupakan penerapan pendekatan ilmiah pada pengkajian suatu masalah. Metode penelitian deskriptif adalah salah satu metode penelitian yang banyak digunakan pada penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011) “penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi saat

ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual”.

Sukmadinata (2006:72) menjelaskan. Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya.

Dengan demikian, penulis beranggapan bahwa metode penelitian deskriptif sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh penulis.

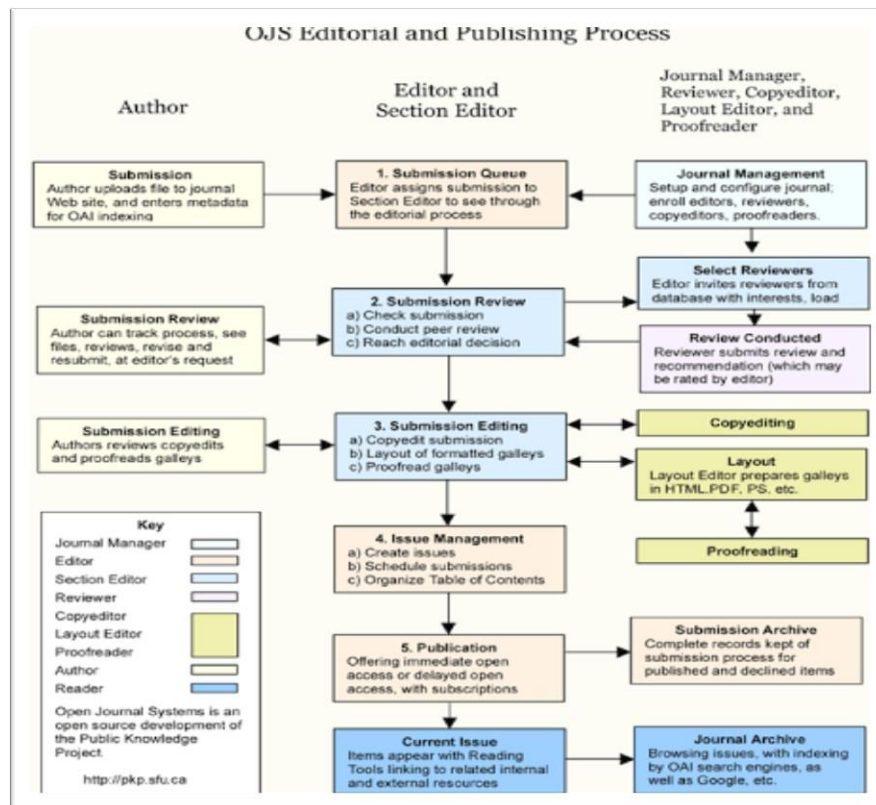
Penerapan metode deskriptif ini akan dilihat berupa rancangan pengelola Jurnal

Online Mahasiswa yang disesuaikan dengan studi kasus Teknik Informatika Universitas Ibn Khaldun Bogor.

### **III. HASIL DAN BAHASAN**

#### **A. Analisis Sistem**

Analisis berguna untuk mengidentifikasi permasalahan dan memberikan sebuah solusi pada permasalahan. Pada tahapan analisis terdapat beberapa yang harus dilakukan yaitu: Analisis kebutuhan fungsional sistem dan Analisis kebutuhan pengguna. Tahap analisis sistem dilakukan menggambarkan alur proses yang dilaksanakan pada saat ini. Alur proses sistem yang berjalan ditunjukkan pada Gambar 1



**Gambar 1 Proses Bisnis OJS**

### **B. Desain Pengelolaan OJS**

Tahap ini dilakukan untuk menghasilkan Gambar atau sketsa terhadap sistem yang dibangun. Tahap desain ini yang nantinya akan menjadi bahan acuan untuk proses berikutnya yaitu implementasi. Desain dalam penelitian ini terbagi dalam dua tahap berupa: desain UML (*Unified Modeling Language* dan *Desain Interface*). Desain UML terdiri dari: aktor, *use case diagram*, diagram konteks, *activity diagram*, *sequence diagram*, *component diagram*, *deployment diagram*. Pada

penelitian ini hanya diberikan secara umum aktor, usecase diagram dan interaction sesuai dengan pemodelan sistem dengan UML (Hermawan, 2009). Dikarenakan database yang banyak dan OJS sendiri sudah terkait dengan database phpmyadmin sehingga tidak diperlukan perancangan database kembali. Akan disertakan sebagai lampiran.

### **C. Aktor**

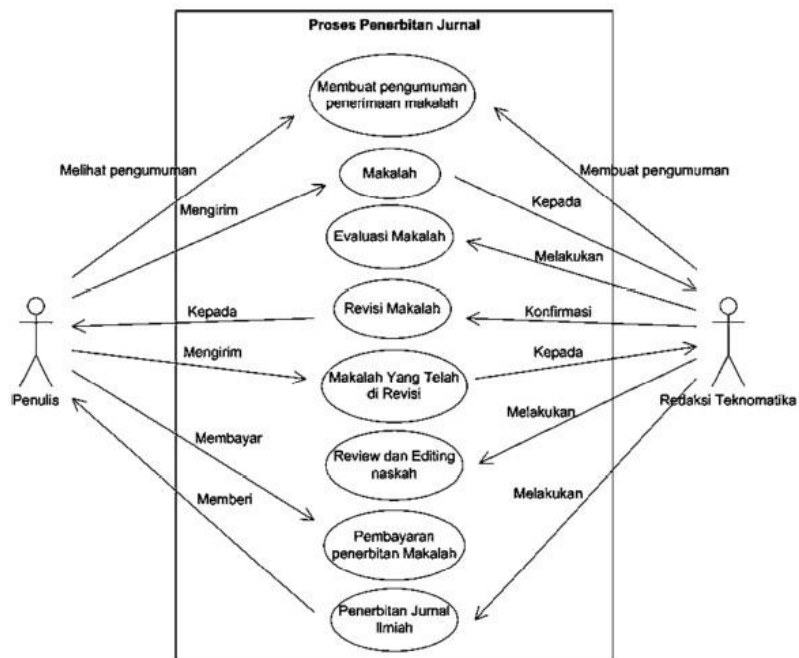
Definisi aktor beserta keterangannya dijelaskan pada Tabel 1.

**Tabel 1 Daftar aktor**

No	Pelaku Sistem	Deskripsi
1.	Manajer Jurnal	Mengatur jurnal, mengelola <i>user</i> , menentukan <i>role</i> , mengelola <i>reading tool</i> , dan pengelolaan lainnya
2.	Editor	Menentukan editor bagian untuk penerimaan jurnal, mengawasi proses dan keputusan editorial, menyusun dan menerbitkan edisi-edisi jurnal
3.	Editor Bagian	Mengelola proses <i>peer review</i> dan membuat keputusan editorial untuk penerimaan dengan berkonsultasi dengan Editor
4.	Reviewer	Memeriksa naskah yang diterima sesuai kompetensi yang dimiliki
5.	Penulis	Penulis jurnal
6.	Pembaca	Pembaca jurnal
7.	Manajer Langganan	Manajer pengadaan dan pengelolaan jurnal per bagian

a) *Use Case*

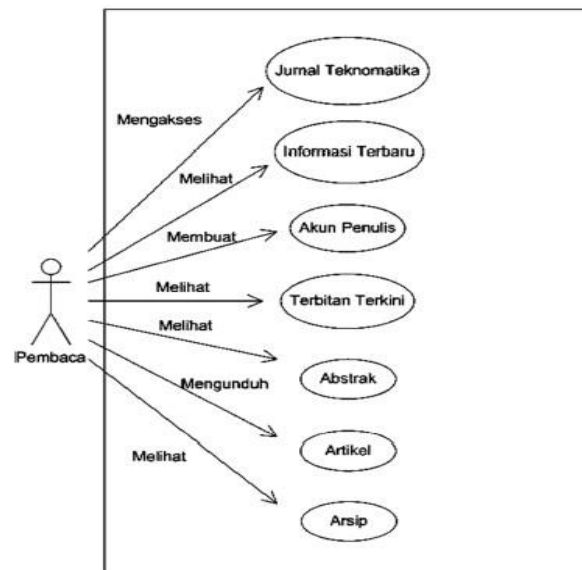
Diagram *use case* ditunjukkan pada Gambar 2 dan Gambar 3



**Gambar 2 Usecase diagram proses penerbitan jurnal**

Dan usecase untuk pembaca dalam hal ini civitas uika maupun pihak luar

sebagai tamu (dipersilahkan untuk registrasi terlebih dahulu)

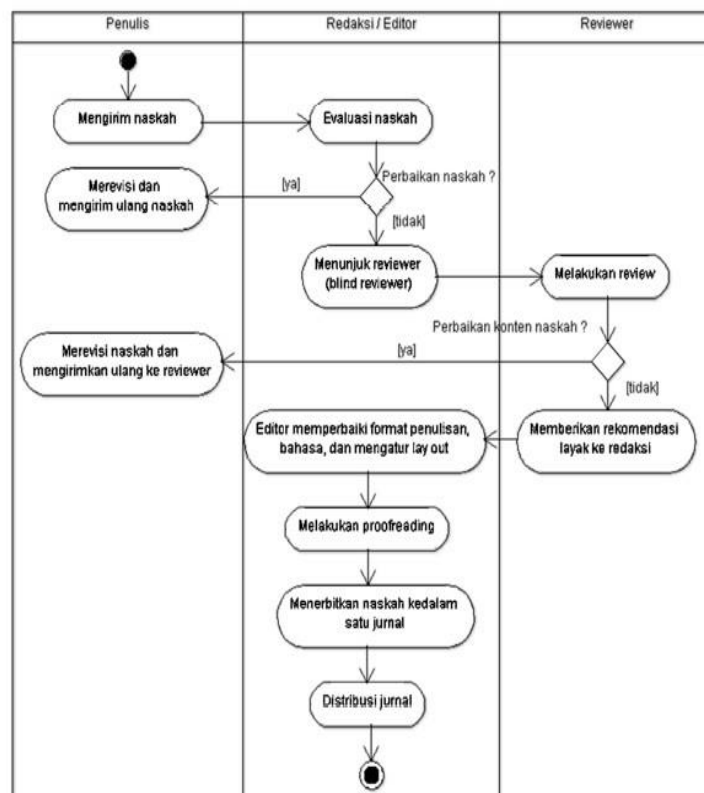


**Gambar 3 Usecase Diagram Pembaca**

*b) Interaction*

*Interaction* seperti sebuah *flowchart*. Tahapan pengambilan keputusan dan

pencabangan. Diagram ini sangat berguna untuk menunjukkan *operation* sebuah objek dan proses bisnis [7].



**Gambar 4 Activity diagram Proses Penerbitan Jurnal**

### C. Rancangan Pengelolaan OJS

Berikut langkah-langkah dalam pengelolaan OJS untuk studi kasus di Prodi Teknik Informatika. Fakultas

Teknik merupakan induk dari Prodi Teknik Informatika sehingga hasil Rancangannya sebagai berikut:



**Gambar 5 Tampilan Awal Jurnal Online Mahasiswa**

Fakultas Teknik membawahi empat prodi, yaitu:

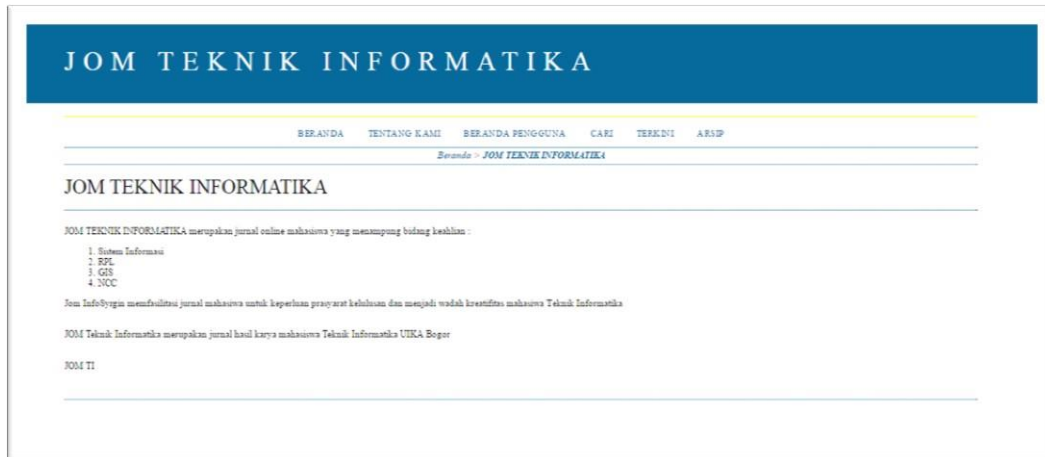
1. Teknik Informatika
2. Teknik Mesin
3. Teknik Sipil
4. Teknik Elektro



### Gambar 6 Tampilan Beranda Jurnal Online Mahasiswa

Dari Prodi Teknik Informatika membawahi Jurnal Online Mahasiswa per peminatan yang di dalamnya terdapat:

1. Sistem Informasi (SI)
2. Net Centric (NCC)
3. Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)
4. Geo Informatika (GI)



### Gambar 7 Tampilan Jurnal Online Mahasiswa Teknik Informatika

Masing-masing di pimpin oleh seorang kepala Laboraturim dan seorang sekretaris Lab. Masing-masing kepala lab akan berfungsi sebagai reviewer dan bisa ditambahkan juga Tenaga Ahli yang memang berkompeten di bidangnya masing-masing. Sementara seorang sekretaris lab berfungsi sebagai editor bagian. Semua editor bagian dikepalai oleh Editor yang dipilih secara khusus dari Prodi masing-masing. Manajer

Jurnal seorang yang memang menjadi admin untuk pengelolaan jurnal. Semua bisa diproses ketika Manajer Jurnal, Editor dan editor bagian sudah tersedia barulah membuat bagian jurnal. Reviewer ditugaskan oleh Editor dan jika sudah selesai diperbaiki oleh penulis dan di setujui oleh reviewer maka dikembalikan ke editor bagian. Editor akan mengizinkan (Rekam) saat semua proses editing telah selesai.





**Gambar 8 Pemilihan Penayangan Persetujuan Publish**

Saat jurnal telah dilakukan publikasi terdapat menu terkimi dan arsip. Untuk jurnal terkini dapat dilihat di Gambar 9 merupakan jurnal saat ini yang dalam

periode publikasi. Untuk jurnal arsip tersedia di Gambar 10 kita dapat melihat keseluruhan jurnal terdahulu.

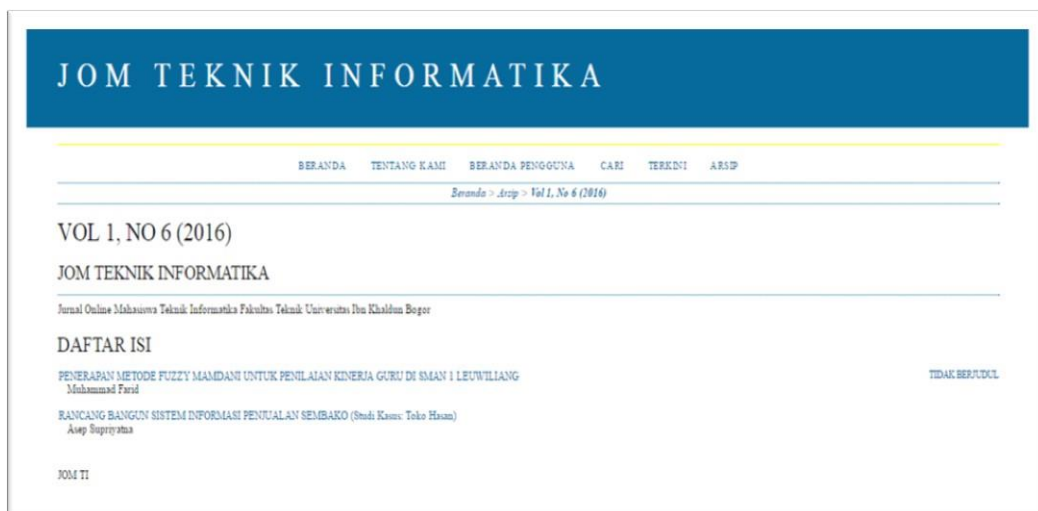


**Gambar 9 Tampilan Jurnal Terkini**



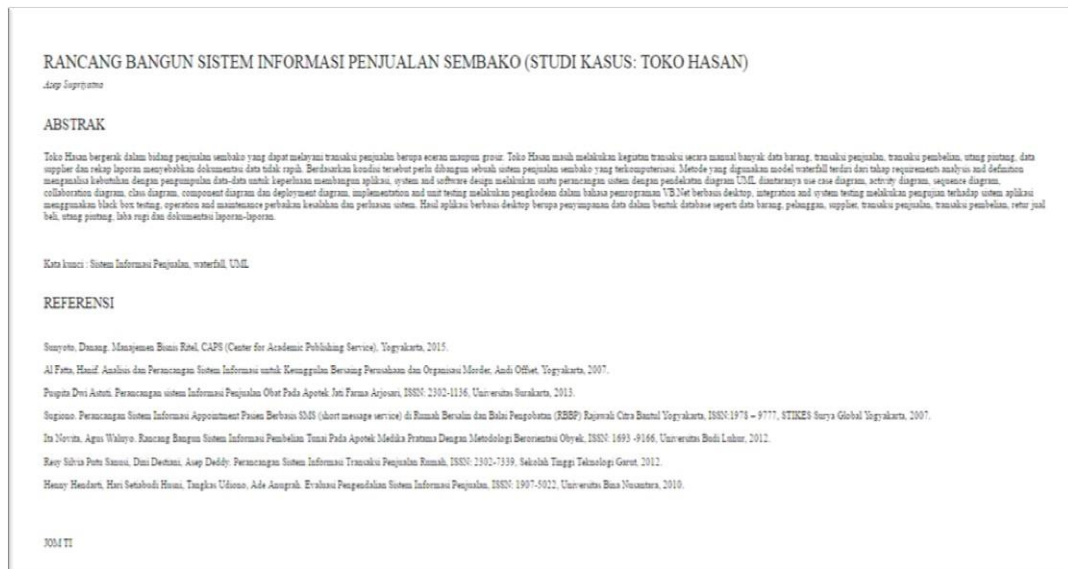
**Gambar 10 Halaman Arsip Jurnal Terdahulu**

Apabila kita masuk pada halaman jurnal terkini maupun arsip kita dapat melihat menu daftar isi yang menyantumkan jurnal yang berada di dalamnya. Seperti pada contoh Gambar 11 berikut ini:



**Gambar 11 Halaman Daftar Isi JOM TI**

Berikut dapat dilihat pada Gambar 12 saat kita login sebagai pembaca. Hanya Tampilan Halaman Jurnal Online dapat melihat abstraksi beserta Referensi. Mahasiswa. Tampilan tersebut adalah



**Gambar 12 Tampilan Halaman Jurnal Mahasiswa**

#### IV. PENUTUP

Banyak institusi yang telah mengimplementasikan *Open Journal Systems* (OJS) untuk mengelola jurnalnya dari mulai pengiriman naskah secara online, proses *reviewer*, proses *copyediting*, proses *proofreading*, dll sampai naskah dapat diterbitkan dalam OJS. Semua proses tersebut dilakukan secara online dan *paperless* menggunakan OJS.

Dengan aplikasi ini, pengelolaan jurnal yang tadinya berjalan secara manual dapat digantikan menjadi berbasis elektronik. Pada proses manual seorang penulis mengirimkan naskah atau manuskrip artikel ilmiahnya melalui pos atau email ke redaksi jurnal. Kemudian tim jurnal meneruskan naskah artikel ilmiah tersebut ke *reviewer* untuk

ditelaah layak atau tidaknya. Dan seterusnya proses berlanjut dari *reviewer* ke penulis sampai sebuah artikel diterima untuk diterbitkan dalam sebuah edisi jurnal. Semua yang terlibat dalam pengelolaan jurnal tersebut perlu login ke dalam aplikasi yang berbasis web ini. Adapun email hanya sebatas pemberitahuan untuk mengingatkan bahwa ada tugas yang harus dikerjakan dan dia diminta login ke aplikasi tersebut. Dalam pengelolaan jurnal secara elektronik ini, segalanya berbasis *paperless*.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Antonius, K.Y., 2003. *Pengantar Content Management System (CMS)*. Available at:

- <http://www.unej.ac.id/pdf/kemas-cms.pdf> [Accessed 30/03/2016].
- [2] Hermawan, J., 2009. *Analisa Desain & Pemograman Berorientasi Obyek dengan UML dan Visual Basic.NET*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [3] Nugroho, A. P., 2010. *Panduan Open Journal System Indonesian Journal of Biotechnology*. Available at: <http://repo.ugm.ac.id/ekstra/panduan/OJS/panduan-open-journal-system-biotechnology.pdf>
- [4] Surjono, H. D., 2009. *Pengenalan dan Pengembangan E-Journal*. Available at: <http://blog.uny.ac.id/hermansurjono/files/2009/09/Pengembangan-e-journal-herman-d-surjono-uny.pdf> [Accessed 30/03/2016].
- [5] Tresnawan, A., 2005. *Jurnal Elektronik: berbagi pengalaman proses berlangganan jurnal on-line di UPT Perpustakaan UNISBA*. Available at: <https://www.scribd.com/doc/138059781/e-Jurnal-doc> [Accessed 30/03/2016].
- [6] Zuchri, L., 2009. *Open Journal Systems: Solusi Pengelolaan Jurnal Ilmiah*. [Online] Available at: [http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2009/05/\\_zuchri-ojs-solusi-pengelolaan-jurnal-ilmiah.pdf](http://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2009/05/_zuchri-ojs-solusi-pengelolaan-jurnal-ilmiah.pdf) [Accessed 30/03/2016].
- [7] Oktaviono. 2008. "Evaluasi Pemanfaatan Pangkalan Data Jurnal Elektronik Proquest, Elsevier Science Direct dan JSTOR di Perpustakaan Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (MM-FEUI)". Skripsi PS. Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia.
- [8] Kurniawan, Didik. 2010. "Pembuatan Jurnal Elektronik Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret". Tugas Akhir. Program Diploma III Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret.
- [9] Rizkia Agustin,dkk.. 2011. "Pengembangan Sistem Jurnal Online INKOM LIPI menggunakan *Content Manajement Sistem (CMS)*". Kerja Praktek. Jurusan TI, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer- Unikom.
- [10]Maretta, Yoris Adi, et al. PENGEMBANGAN OPEN JOURNAL SYSTEM SEBAGAI SUMBER BELAJAR MAHASISWA. *Innovative Journal of*

- Curriculum and Educational Technology*, 2014, 3.1.
- [11] Baihaqi, M., & Hanafi, A. PERANCANGAN DAN PEMBUATAN E-JOURNAL MENGGUNAKAN OPEN JOURNAL SYSTEM DI STMIK JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA.
- [12] Arianto, M. S. (2010). MEMBANGUN DATABASE E-JOURNAL (PENGUATAN LOCAL CONTENT DAN PENINGKATAN AKSES JURNAL-JURNAL KAMPUS). *Al-maktabah/Vol. 10/No. 1/Juli 2010*. (April 2016)