

**Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada *Database  
ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Adab dan Ilmu Budaya  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Ilmu Perpustakaan**



**Oleh:**

**WULAN KULINTANG**

**07140066**

**PROGRAM STUDI ILMU PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS ADAB DAN ILMU BUDAYA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2011**

Sukirno, SIP., MA.  
Dosen Program Studi Ilmu Perpustakaan  
Fakultas Adab Dan Ilmu Budaya  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
**NOTA DINAS**

---

Hal : Skripsi Wulan Kulintang

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Adab Dan Ilmu Budaya  
UIN Sunan Kalijaga  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Setelah membaca, mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap skripsi :

Nama : Wulan Kulintang  
NIM : 07140066  
Program Studi : Ilmu Perpustakaan  
Fakultas : Adab dan Ilmu Budaya  
Judul : **“Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada Database ScienceDirect di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta”**

Saya selaku pembimbing menyatakan bahwa skripsi ini dapat diajukan ke depan sidang *munaqosyah* sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Ilmu Perpustakaan, Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Berkenaan dengan hal tersebut, saya mohon agar mahasiswa yang bersangkutan segera dipanggil untuk mempertahankan skripsinya dalam sidang *munaqosyah*. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 24 Juni 2011  
Dosen pembimbing,



Sukirno, SIP., MA.  
NIP. 19604201993031001

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

***Bismillahirrahmanirrahim***

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wulan Kulintang  
NIM : 07140066  
Program Studi : Ilmu Perpustakaan  
Fakultas : Adab dan Ilmu Budaya  
Judul Skripsi : **“Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada Database ScienceDirect di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta”**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Sejauh yang saya ketahui bahwa skripsi dengan judul tersebut di atas belum pernah ada dan diteliti sebelumnya.
  2. Skripsi ini bukan jiplakan atau karya tulis orang lain.
- Apabila ternyata diketahui bahwa skripsi ini tidak sesuai dengan surat pernyataan saya ini, saya siap dan sanggup sebagai berikut:
1. Skripsi saya dianggap tidak sah dan secara otomatis batal sehingga harus mengulang kembali.
  2. Sanggup dicabut gelar akademik yang saya peroleh terkait dengan skripsi saya ini.

Surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran tanpa paksaan dari pihak manapun dan bersifat mengikat diri saya demi kemaslahatan semua pihak.

Yogyakarta, 24 Juni 2011  
Yang membuat pernyataan



**Wulan Kulintang**  
**NIM. 07140066**





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS ADAB DAN ILMU BUDAYA**

Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281 Telp./Fax. (0274) 513949  
Web: <http://adab.uin-suka.ac.id> E-mail: [adabuin-suka.ac.id](mailto:adabuin-suka.ac.id)

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/DA/PP.00.9/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM PENGELOLAAN JURNAL ELEKTRONIK PADA *DATABASE SCIEDIRECT* DI UNIT PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA

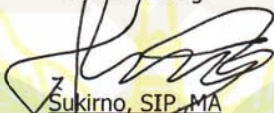
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Wulan Kulintang  
NIM : 07140066  
Telah dimunaqasyahkan pada : 13 Juni 2011  
Nilai Munaqasyah : A-

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga


**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang


  
Sukirno, SIP, MA

NIP. 19690420 199303 1 001

Penguji I

  
Anis Masruri, S.Ag., SIP., M.Si  
NIP. 19710907 199803 1 003

Penguji II

  
M. Solihin Arianto, S.Ag., SS., M.LIS  
NIP. 19700906 199903 1 012


Yogyakarta, 27 Juni 2011

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Adab dan Ilmu Budaya

DEKAN



  
Syihabuddin Qalyubi, Lc., M.Ag.  
NIP. 19520921 198403 1 001

## MOTTO

"Ya Allah, inilah yang bisa kubagikan dari apa yang kukuasai. Maka janganlah Engkau cela aku untuk sesuatu yang hanya Engkau penguasanya dan tidak pernah bisa kukuasai."

(HR Tirmidzi, Abu Dawud, Ibnu Majah, Nasa'i, dan Darimi)

"Ragukan akan menjadi apa kamu kelak, tapi jangan pernah meragukan diri kamu sendiri."

(Wulan Kulintang)

"Kami tidak mengeluh, tapi butuh bimbingan."

(General Douglas Mac Arthur: 1880-1964)



**Skripsi ini saya persembahkan sepenuhnya kepada:**

Ayah (alm.) dan Ibu tercinta

Mas Noeg yang membiayai saya di bangku kuliah ini,

Mas Jo, Mas Pied, Mbq Yen, Mas Zai, Mbq San yang turut membantu saya

selama kuliah sampai menyelesaikan skripsi ini.

Dwi dan Aslam yang meminjami aku laptop, hingga terselesaikannya skripsi ini.

Serta semua sahabat dan orang yang menginspirasi saya !

## KATA PENGANTAR

*Alhadulillah*, Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Pencipta alam semesta beserta isinya yang telah melimpahkan kasih sayang serta pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini meskipun tidak sepenuhnya sempurna. Shalawat dan salam yang senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, semoga juga terlimpah kepada segenap keluarga, sahabat, dan umatnya hingga akhir zaman, dan semoga kita termasuk umatnya yang kelak mendapatkan *syafa'at* dari beliau. *Allahumma amiin*. Skripsi yang berjudul **Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada Database ScienceDirect di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta** disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada Program Studi Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi telah melibatkan dan bekerja sama dengan banyak pihak, untuk itu pada kesempatan kali ini ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syihabuddin Qalyubi, Lc., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya, beserta seluruh staff.
2. Bapak Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi Fakultas Adab dan Ilmu Budaya.
3. Ibu Sri Rohyanti Zulaikha, S.Ag., SIP., M.Si. selaku penasehat akademik.

4. Bapak Sukirno, SIP., MA. yang dengan kesungguhan, kesabaran, dan keikhlasan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Anis Masruri, S.Ag., SIP., M.Si. dan Bapak M. Solihin Arianto S.Ag., SS., M.LIS. selaku penguji *munaqosah*, terima kasih atas segala kritik dan saran hingga skripsi ini menjadi lebih baik dan layak sebagai karya ilmiah.
6. Bapak Prof. dr. Suhardjo, S.U., Sp.M (K). selaku Wakil Dekan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, beserta seluruh staff.
7. Ibu Dra. Nawang Purwanti, M.Lib. selaku Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, atas kesediaan untuk bekerjasama dan diwawancarai.
8. Ibu Ani Purwandari, selaku Staff Pengunduh Jurnal Elektronik, atas kesediaan untuk bekerjasama dan diwawancarai.
9. Bapak Haxa Soeprijanto, selaku Staff Layanan Audio Visual dan Multimedia, atas kesediaan untuk bekerjasama dan diwawancarai.
10. Nova Rusydi Setyawan, selaku Staff Layanan Administrator Jaringan dan TIK, atas kesediaan untuk bekerjasama dan diwawancarai.
11. Gita Cahya P., selaku mahasiswa Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, atas kesediaan untuk bekerjasama dan diwawancarai.
12. Para Bapak dan Ibu dosen di Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, terima kasih atas didikan, wawasan, dan bimbingan untuk menjadikan kehidupan ini lebih baik.
13. Ayah (alm.) dan ibuku yang memberikan dukungan moral serta materiil.



14. Mas Nug yang membiayai saya di bangku kuliah ini.
  15. Mas Jo, Mas Pied, Mba Yen, Mas Zai, Mba San yang turut membantu saya selama kuliah sampai menyelesaikan skripsi ini.
  16. Teman-teman kos Akso Shinta, Penthoel, Mba Dwi, Mba Nurul, Mba Atik dan Mba Pipit yang turut membantu atas terselesaikannya skripsi ini.
  17. Teman-teman Jurusan IPI Angkatan 2007, Dwi, Widya, Aslam, Rohana, Puji, dan semua yang tidak dapat penulis sebut satu per satu. Semoga dunia kepustakawanan berkembang pesat karena semangat mulia kita, *amien*.
  18. Teman-teman pengurus dan anggota ALUS (*Association of Library University Students*) Himpunan Mahasiswa Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. "Terus berkarya untuk dunia kepustakawanan."
  19. Teman-teman KKN Angkatan ke-70 Kelompok 9 Prawirodirjan 2010. Tetap jalin silaturahmi dan semoga sukses dimanapun berada.
  20. Serta semua pihak yang tak bisa penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu atas tersusunnya skripsi ini.
- Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berkontribusi untuk perkembangan ilmu pengetahuan, serta kemajuan bangsa dan negara kita tercinta.

Yogyakarta, 24 Juni 2011



**Wulan Kulintang**  
**NIM. 07140066**

**SISTEM PENGELOLAAN JURNAL ELEKTRONIK PADA DATABASE  
SCIENCEDIRECT DI UNIT PERPUSTAKAAN FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

**Wulan Kulintang**  
**07140066**

**INTISARI**

Penyediaan sumber informasi berupa jurnal elektronik akan sangat bermanfaat mengingat sumber informasinya yang lebih mutakhir. Penelitian sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengelolaan jurnal elektronik, hambatan-hambatan yang dihadapi, serta usaha-usaha yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah beberapa orang yang memberikan informasi yang disebut sebagai informan, sedangkan obyek penelitian ini adalah sistem pengelolaan jurnal elektronik. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain: wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode analisis data kualitatif dengan menggunakan metode reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian diperoleh sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dengan cara diunduh kemudian diunggah untuk disimpan ke dalam *database* artikel elektronik yang dapat diakses melalui *intranet* dengan alamat <http://infolib.med.ugm>. Hambatan-hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran antara lain; penentuan judul yang akan dibuat *backup*, pengaksesan *internet*, terjadi kesalahan saat mengunduh jurnal elektronik, terjadi duplikasi data, dan mendokumentasikan dalam bentuk menu artikel elektronik. Usaha-usaha untuk mengatasi hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran antara lain; menyeleksi judul-judul jurnal elektronik, menambah *bandwidth*, staff unggah data akan mengembalikan data bibliografis pada staff unduh data agar diperbaiki, *web* pada menu artikel elektronik akan memberikan peringatan bila terjadi kesalahan, dan menyediakan staff layanan *administrator* jaringan dan TIK yang ahli di bidangnya. Rekomendasi dari penelitian adalah fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan artikel elektronik atau disebut dengan statistik hendaknya dibuat secara terpisah.

**Kata kunci: sistem pengelolaan, jurnal elektronik, artikel elektronik**

**MANAGEMENT SYSTEM OF ELECTRONIC JOURNALS ON  
SCIENCEDIRECT DATABASE AT THE LIBRARY UNIT OF THE  
FACULTY OF MEDICINE GADJAH MADA UNIVERSITY IN  
YOGYAKARTA**

**Wulan Kulintang**  
**07140066**

**ABSTRACT**

Provision of information sources in the form of electronic journals will be very useful given the more recent source of information. Research management system of electronic journals on ScienceDirect database at the Library Unit of the Faculty of Medicine Gadjah Mada University in Yogyakarta aims to determine the electronic journal management systems, barriers encountered, and efforts made to overcome the obstacles in the management system of electronic journals in the ScienceDirect database Library Unit Faculty of Medicine Gadjah Mada University in Yogyakarta. The method used is a qualitative method. The subjects in this study were several people who provide information that is referred to as informants, while the object of this research is an electronic journal management system. Data collection techniques used include: interviews, observation, and documentation. Methods of qualitative data analysis using the method of data reduction, data presentation, and draw conclusions. The results obtained by the management system of electronic journals on ScienceDirect in downloadable way to be saved and then uploaded into an electronic database of articles which can be accessed via the intranet with addresss <http://infolib.med.ugm>. Constraints in the management of electronic journals on the ScienceDirect database at the Library Unit of the Faculty of Medicine, among others; determination of the title that will be backed up, internet access, an error occurred while downloading the electronic journal, there is duplication of data, and documented in the form of an electronic article menu. Attempts to overcome the obstacles in the management system of electronic journals on ScienceDirect database at the Library Unit of the Faculty of Medicine, among others; selecting electronic journal titles, add bandwitch, staff will return the data upload bibliographic data on staff download the data to be repaired, the web article on the menu electronics will provide a warning when an error occurs, and provides staff services and network administrators who are experts in their field of ICT. Recommendations from the study is the facility of recording the frequency of accessing an article electronically or referred to the statistics should be made separately.

**Keywords:** systems management, electronic journals, electronic article

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN NOTA DINAS .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
INTISARI .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
LAMPIRAN .....	xvi
 <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	10
1.3.1 Tujuan Penelitian .....	10
1.3.2 Manfaat Penelitian .....	10
1.4 Sistematika Pembahasan .....	11
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	 <b>13</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	13
2.2 Landasan Teori .....	16
2.2.1 Jurnal Elektronik .....	16
2.2.1.1 Tujuan Penggunaan Jurnal Elektronik .....	18
2.2.1.2 Jenis Jurnal Elektronik .....	19
2.2.2 Database .....	20
2.2.2.1 Database ScienceDirect .....	22
2.2.3 Sistem .....	23
2.2.3.1 Unsur-Unsur Sistem Pengelolaan .....	24
2.2.3.2 Fungsi Sistem Pengelolaan .....	26
2.2.3.3 Infrastruktur .....	27
2.2.4 Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik .....	27
2.2.4.1 Pembakuan Format dan Keamanan .....	29
2.2.4.2 Pengindeksan dan Pengabstrakan .....	30
2.2.4.3 Penyediaan Link ke Sumber Informasi Lain .....	31
2.2.4.4 Analisis Akses dan Sitiran .....	32
2.2.4.5 Kesiapan Pustakawan .....	33
2.2.5 Hambatan yang Dialami Perpustakaan dalam Pengelolaan Jurnal Elektronik .....	34

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Metode Penelitian .....	36
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
3.3 Jenis Penelitian .....	37
3.4 Subyek dan Obyek Penelitian .....	37
3.5 Variabel Penelitian .....	39
3.6 Metode dan Teknik Pengumpulan Data .....	39
3.7 Metode Analisis Data .....	42
3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas Data .....	44
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	 <b>49</b>
4.1 Gambaran Umum Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta .....	49
4.1.1 Tugas Pokok .....	51
4.1.2 Keadaan Perpustakaan .....	52
4.1.3 Sumber Daya Manusia .....	53
4.1.4 Layanan <i>Internet</i> dan Akses <i>Database Online</i> .....	55
4.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian .....	59
4.2.1 Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik .....	59
4.2.1.1 Kebutuhan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> untuk Sistem .....	64
4.2.1.2 Format PDF, Teks dan Grafis, serta Teks .....	67
4.2.1.3 Keamanan .....	68
4.2.1.4 Indeks Jurnal Elektronik .....	72
4.2.1.5 Abstrak Jurnal Elektronik .....	74
4.2.1.6 Fasilitas <i>Link</i> .....	75
4.2.1.7 Frekuensi Pengaksesan .....	76
4.2.1.8 Kesiapan Mengelola Jurnal Elektronik .....	77
4.2.1.9 Artikel Elektronik sebagai <i>Server</i> Lokal .....	81
4.2.1.10 Menu Infolib .....	83
4.2.2 Hambatan Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada <i>Database ScienceDirect</i> .....	85
4.2.3 Usaha-Usaha untuk Mengatasi Hambatan .....	86
 <b>BAB V PENUTUP .....</b>	 <b>87</b>
5.1 Simpulan .....	87
5.2 Saran .....	88
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 <b>89</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>92</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Jurnal Elektronik dengan Jurnal Tercetak di Perpustakaan .....	17
Tabel 2 Staff Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM .....	54
Tabel 3 Pemakain <i>Full Text Database Online</i> Tahun 2010 .....	57
Tabel 4 Daftar <i>Database</i> Teks Lengkap dapat Diakses di Kampus Fakultas Kedokteran UGM Tahun 2010 .....	58
Tabel 5 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> untuk <i>Server</i> .....	65
Tabel 6 Spesifikasi Minimum <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> untuk Pengolahan Cantuman Bibliografis .....	66



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Grafik Pemakain Komputer di Ruang <i>Electronic Library</i> .....	56
Gambar 2 Cantuman Bibliografis Format <i>Excel</i> .....	61
Gambar 3 Tampilan Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik .....	63
Gambar 4 Menu Tambah Artikel Jurnal .....	64
Gambar 5 Tampilan file PDF .....	68
Gambar 6 Tampilan Hak Akses <i>Administrator</i> dan <i>Operator</i> .....	69
Gambar 7 Tampilan Hak Akses Pemustaka .....	70
Gambar 8 Tampilan Penelusuran Jurnal Elektronik .....	73
Gambar 9 Tampilan Abstrak Jurnal Elektronik .....	74
Gambar 10 Tampilan Fasilitas <i>Link</i> .....	76
Gambar 11 Tampilan Frekuensi Pengaksesan .....	77
Gambar 12 Alur Prosedur Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik .....	80
Gambar 13 Arsitektur Jaringan Artikel Elektronik .....	82
Gambar 14 Tampilan Halaman Utama Infolib .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Pedoman Wawancara
- Lampiran 3 Surat Pernyataan Bersedia Diwawancarai
- Lampiran 4 Hasil Wawancara Penelitian
- Lampiran 5 Kartu Bimbingan Skripsi
- Lampiran 6 Catatan Lapangan
- Lampiran 7 Surat Penetapan Pembimbing
- Lampiran 8 Dokumentasi Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik
- Lampiran 9 Foto Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM
- Lampiran 10 *Curriculum Vitae*



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan pesat seiring dengan pengembangan ilmu pengetahuan. Perubahan yang teramat cepat ini dipengaruhi adanya penemuan jaringan *internet* yang telah mengubah kebutuhan pemustaka dalam penelusuran informasi di perpustakaan. Supriyanto dan Muhsin (2008:19-20) menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi mampu meningkatkan fungsi peran perpustakaan sebagai media penyebaran ilmu pengetahuan dan informasi, selain itu dengan adanya teknologi mampu meningkatkan kecepatan efektivitas kerja dari pengelola atau pustakawan itu sendiri. Salah satu hal yang sangat dirasakan manfaatnya dengan kehadiran teknologi informasi adalah adanya *database* atau basis data menggunakan komputer dalam perpustakaan berupa penyediaan jurnal elektronik. Surjono (2009:2) menyatakan jurnal elektronik adalah publikasi dalam format elektronik dan mempunyai ISSN (*International Standard Serial Number*). Jurnal merupakan salah satu dari contoh terbitan berkala.

Lasa Hs (1994:16) menyatakan bahwa keberadaan terbitan berkala terutama jurnal elektronik sangat dominan dalam suatu masyarakat. Terbitan ini merupakan media penyampaian informasi yang efektif. Informasi yang dikandungnya dapat dibaca berulang kali. Informasi ini sampai kepada pembaca dalam waktu singkat. Begitu juga disampaikan Arianto (2010:3)

bahwa sejumlah perpustakaan perguruan tinggi di Indonesia saat ini telah menyediakan sumber-sumber informasi penelitian dalam bentuk *online database* baik dengan cara membangun sendiri ataupun dengan cara berlangganan. Umumnya *online database* tersebut dapat diakses dalam lingkungan *intranet* maupun *internet* dengan berbagai jenis informasi yang ditawarkan, salah satunya adalah jurnal elektronik.

Siswandi (2008:5) menyatakan bahwa pengadaan jurnal elektronik di perpustakaan perguruan tinggi perlu dipertimbangkan dari beberapa aspek, diantaranya:

1. Kebutuhan pemustaka

Kebutuhan pemustaka merupakan faktor utama yang menjadi pertimbangan untuk mengadakan jurnal elektronik di perpustakaan. Tugas perpustakaan untuk memperkenalkan jurnal elektronik kepada pemustaka. Pemustaka perlu mendapat dukungan teknologi informasi dalam rangka memenuhi kebutuhannya yang terus berkembang. Pemanfaatan tidak dibatasi hanya pada pengguna perpustakaan saja, tetapi bisa juga pustakawan yang juga akan menggunakan jurnal elektronik tersebut. Hal ini sangat penting bagi perguruan tinggi yang memiliki beberapa perpustakaan seperti perpustakaan pusat dan fakultas. Pustakawan dari Perpustakaan Pusat dan Fakultas dapat mengevaluasi jurnal elektronik tersebut secara bersamaan. Masukan pengguna untuk menyediakan jurnal elektronik patut untuk dipertimbangkan oleh perpustakaan karena mereka adalah kelompok pengguna potensial perpustakaan. Hal yang tidak



bijaksana apabila tersedianya jurnal elektronik hanya karena kehendak pustakawan semata. Apalagi hal itu dipicu agar perpustakaan sudah dikategorikan sejajar dengan perpustakaan yang memang sudah termasuk kategori perpustakaan digital.

## 2. Akses *internet*

Tanpa fasilitas akses *internet*, tidak mungkin untuk dapat mengakses jurnal elektronik. Jurnal elektronik hanya dapat diakses melalui *internet*. Pemustaka menjadi kecewa pada saat akan mengakses internet di perpustakaan, koneksinya mengalami gangguan atau bahkan tidak menyediakan fasilitas akses *internet* sama sekali. Faktor kurang maksimalnya fasilitas pendukung seperti komputer dan *internet*, kurang tersedianya artikel *full text* dan penggunaan *password* yang menyulitkan dan merupakan hambatan utama yang dirasakan pengguna pangkalan data jurnal elektronik. Meskipun faktor penyebab kelancaran akses *internet* tidak saja disebabkan jaringan yang ada di perpustakaan, tetapi tetap saja hal itu menjadi tanggungjawab perpustakaan, seperti kesulitan untuk masuk (*sign on*) ke situs jurnal elektronik. Kesulitan tersebut bisa diakibatkan oleh kurang tepatnya penulisan *password* atau memang situs penyedia jurnal elektronik sedang mengalami kendala teknis.

## 3. Fasilitas jurnal elektronik

Pustakawan perlu mempelajari dengan seksama cakupan dan fitur-fitur yang tersedia pada jurnal elektronik tersebut. Akses merupakan hal utama untuk jurnal elektronik, seperti *link* ke informasi tambahan dalam bentuk

artikel lainnya, artikel yang terbaru dan fitur-fitur navigasi lainnya. Fitur-fitur yang tersedia akan memberikan kemudahan dan kepuasan kepada pengguna untuk memakainya. Bagaimana hasil keluarannya? Adakah fasilitas lainnya yang membantu kemudahan mengakses, seperti mengirimkan artikel hasil penelusuran melalui email. Hal lainnya yang perlu diperhatikan berkaitan dengan fasilitas adalah hak akses pengguna seperti berapa jumlah jurnal yang tersedia, jurnal apa saja, apakah bisa diprint dan lain-lain. Hak akses lainnya yang tidak kalah penting apakah terbatas hanya di dalam kampus atau bisa mengakses di luar kampus dengan menggunakan *password*. Terakhir adakah masa percobaan (*trial*) dan pelatihan bagaimana mengakses jurnal elektronik tersebut.

#### 4. Harga

Harga untuk berlangganan jurnal elektronik selama setahun cukup tinggi jika dibandingkan dengan harga jurnal tercetak per tahunnya. Permasalahan harga merupakan sesuatu yang krusial untuk jurnal elektronik di masa datang. Perlu ada kepastian apakah harga menjadi tanggung jawab pelanggan (perpustakaan) atau dibebankan ke pengguna. Tanggungjawab pengguna artinya pengguna memberikan kontribusi setiap akan menggunakan jurnal elektronik. Harga menjadi relatif jika melihat kepada jumlah jurnal yang dapat diakses. Jurnal elektronik menyediakan sampai lebih dari seribu judul jurnal. Seluruh jurnal tersebut apabila dikonversikan ke harga jurnal tercetak maka harga jurnal elektronik menjadi murah. Perpustakaan dalam kurun waktu tertentu bisa mengoleksi

judul jurnal yang cukup banyak meskipun dalam bentuk digital. Akses ke seluruh jurnal tersebut dapat dilakukan secara bersamaan. Masalahnya muncul pada saat adanya kebutuhan untuk menyimpan. Jurnal elektronik bisa disimpan dengan cara diunduh (*download*) digitalnya, sedangkan jurnal tercetak bisa dimiliki selamanya. Perpustakaan perlu menyediakan alat bantu akses dan *printer* apabila ingin mencetak. Perpustakaan mulai memikirkan dalam pengusulan anggaran tahunannya untuk memasukkan pengadaan jurnal elektronik selain jurnal tercetak.

#### 5. Sumber daya manusia

Pustakawan sebagai sumber daya manusia utama di perpustakaan bertanggungjawab sepenuhnya terhadap layanan jurnal elektronik. Pustakawan harus mampu untuk mengoprasionalkan jurnal elektronik dan menjadi orang yang pertama melek komputer (*computer literate*). Keberagaman kemampuan pengguna dalam mengakses mengharuskan pustakawan untuk kreatif bagaimana pengguna mau mengakses jurnal elektronik yang sudah tersedia. Secara langsung keberadaan jurnal elektronik mengkonsikan pustakawan untuk berubah dan lebih maju.

Perpustakaan semula hanya dikenal sebagai pengelola informasi terekam dalam bentuk buku, yang dipengaruhi oleh pertumbuhan teknologi cetak. Selanjutnya muncul informasi terekam dalam media-media baru yang harus dikelola. Merambahnya teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari menimbulkan luapan informasi dalam bentuk digital. Keadaan tersebut memunculkan konsep-konsep baru dalam mengelola sumber-sumber

informasi perpustakaan seperti; perpustakaan elektronik (*electronic library*), perpustakaan digital (*digital library*) dan lain-lain. Perkembangan ini membawa perpustakaan semakin tergantung pada teknologi informasi, teknologi telekomunikasi dan informatika yang memungkinkan adanya jaringan informasi global, yaitu *internet* (Sudarsono, 2006:403-404).

Pengelolaan jurnal elektronik memerlukan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dan kecakapan. Jurnal elektronik memerlukan tata pengelolaan tertentu, baik dari segi fisik maupun tampilannya yang berbeda dengan koleksi bentuk tercetak. Pengelolaan sebaiknya dilakukan secara profesional agar informasi yang terkandung dapat tersaji dan mudah diakses dengan cepat dan tepat waktu. Aktivitas pengelolaan ini perlu dilakukan dengan bantuan sumber daya lain yang profesional agar dapat menangani koleksi jurnal ini secara baik dan benar. Sutarno NS (2003:76) menyatakan tugas pengelolaan atau manajemen adalah yang berhubungan dengan hal-hal teknis operasional sebuah perpustakaan.

Kenyataan menunjukkan bahwa perpustakaan-perpustakaan juga mulai kehilangan kendali atas arsip jurnal elektronik. Survei di Amerika Serikat pada tahun 2006 menunjukkan bahwa 70 persen perpustakaan di negeri itu tidak punya rencana jangka panjang dalam preservasi dan penggunaan sumberdaya digital yang terlisensi secara umum. Perpustakaan masa kini mengeluarkan biaya begitu besar untuk berlangganan jurnal elektronik, namun kurang siap dalam hal akses ke arsip jangka panjang. Perjanjian berlangganan jurnal elektronik mencakup pula kewenangan untuk

mengembangkan arsip untuk kepentingan lokal, namun dalam kenyataannya banyak perpustakaan yang tidak siap dari segi infrastruktur komputernya. Penerbit komersial cenderung mengambil alih fungsi menyimpan dalam jangka panjang ini, dan menawarkan aksesnya sebagai bagian dari paket yang mereka jual (Pendit, 2008:159).

Pengelolaan informasi dilakukan dengan cara berpusat pada data. Sistem ini muncul seiring dengan penyebarluasan pembangunan pangkalan data di dasawarsa 70-80-an. Banyak yang berpendapat bahwa apabila data yang ada dikelola secara cermat, maka dapat dikatakan mereka telah mengelola informasi. Pengelolaan informasi dapat dilakukan dengan pengelolaan sumberdaya yang menghasilkan informasi itu. Pengolah informasi yang mengubah data menjadi informasi. Pengolahan ini terdiri dari piranti keras dan lunak, maupun orang yang mengembangkan, menjalankan, dan menggunakannya (Sudarsono, 2006:211).

Penyediaan layanan jurnal elektronik bertujuan untuk menunjang kegiatan belajar- mengajar, pendidikan, dan penelitian. Sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dipilih peneliti sebagai topik penelitian dikarenakan beberapa hal, diantaranya: 1) *Database ScienceDirect* lebih banyak diakses oleh segenap civitas akademika karena sumber informasi yang diperlukan staf dosen maupun mahasiswa banyak tersedia untuk mendukung proses perkuliahan, 2) Akses ke *database ScienceDirect* paket *Health Sciences* yang menyajikan jurnal terbaru tanpa *embargo*,



sementara akses ke EBSCO dikenakan *embargo* sampai setahun untuk jurnal tertentu.

Jurnal elektronik yang tersedia pada *online database* yang teks lengkapnya dapat diakses dari lingkungan Universitas Gadjah Mada dan Fakultas Kedokteran tahun 2010 meliputi *Emerald* (Bidang Manajemen); *Camridge Journals*; *SpringerLink* (*e-book*) yang diterbitkan tahun 2008 dan sekitar 1200 jurnal); *JStor* (Ilmu Humaniora); EBSCO *Medline with Full Text*, *Academic Search Complete*, *Business Source Complete*; *Annual Review*; *IEEE*; *Science AAAS*; *ProQuest*; *ASC Publications*; *ScienceDirect* bidang *Agriculture*; *Biology*; *Engineering* dan *Health Science*; dan *The Cochrane Library*. Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta melanggan 3 *database*, meliputi EBSCO *Medline with Full Text*, *The Cochrane Library*, dan *ScienceDirect* paket *Health Science*. Ditinjau dari pendanaannya, *database* EBSCO disediakan oleh Dikti dengan akses luas seluruh wilayah Indonesia. *The Cochrane Library* dan *ScienceDirect* paket *Health Science* didanai dari anggaran Fakultas Kedokteran sedangkan sisanya didanai oleh Universitas melalui UPU Perpustakaan UGM. Fakultas Kedokteran hanya dapat memantau pemakaian untuk *database* EBSCO *Medline with Full Text*, *The Cochrane Library* dan *ScienceDirect*.

Peneliti memilih Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta sebagai lokasi penelitian dikarenakan beberapa hal, diantaranya; 1) Dipergunakannya jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* oleh mahasiswa untuk pemenuhan tugas kuliah mendorong

peneliti untuk mengetahui sistem pengelolaan jurnal elektronik secara lebih mendalam, 2) *Database ScienceDirect* merupakan *database* yang dilanggan oleh Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, sehingga lebih banyak diakses oleh segenap civitas akademika untuk mendukung proses perkuliahan. Prosedur sistem pengelolaan jurnal elektronik di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dibantu dengan aplikasi *Apache*, *MySQL*, *Notepad*, dan *GIMP* untuk menyediakan menu artikel elektronik. Jurnal elektronik yang dikelola, disimpan dalam bentuk *Portable Documents Format* (PDF) pada *server* lokal artikel elektronik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui lebih jauh tentang sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dilakukan di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Selanjutnya peneliti akan menguraikan hambatan-hambatan yang dialami dan usaha-usaha untuk mengatasi hambatan tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, serta guna mempermudah peneliti dalam memperoleh hasil penelitian yang efektif dan sistematis, maka peneliti merumuskan permasalahan. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta ?

2. Hambatan-hambatan apa saja yang dialami dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta ?
3. Bagaimanakah usaha-usaha yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
2. Mengetahui hambatan-hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
3. Mengetahui usaha-usaha yang dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

#### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan memberiakan manfaat bagi peneliti, praktisi, akademisi dan juga lembaga perpustakaan. Manfaat penelitian ini adalah:

a) Bagi peneliti

Penulis berharap dapat mengetahui sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, serta melakukan praktek penelitian langsung untuk lebih memahami pengetahuan dalam dunia perpustakaan.

b) Bagi praktisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran mengenai sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*.

c) Bagi akademisi

Hasil penelitian yang akan dilaksanakan nanti diharapkan dapat berguna sebagai bahan pertimbangan bagi penelitian lainnya yang berkaitan dengan pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*.

d) Bagi perpustakaan

Hasil penelitian ini nanti diharapkan sebagai bahan pertimbangan pengelolaan jurnal elektronik yang efektif di perpustakaan yang akan berlangganan jurnal elektronik.

#### 1.4 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini terdiri atas lima bab yang disusun secara sistematis guna mempermudah pemahaman secara menyeluruh. Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori.

## BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai metode penelitian, jenis penelitian, subyek dan obyek penelitian, variabel penelitian, metode dan teknik pengumpulan data, metode analisis data, dan uji validitas dan reliabilitas data.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai gambaran umum Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, dilanjutkan dengan sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta beserta hambatan-hambatan yang dialami dan cara mengatasinya.

## BAB V PENUTUP

Berisi simpulan dan saran yang dapat penulis sampaikan berkaitan sistem pengelolaan jurnal elektronik, khususnya pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.



## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta**

Perpustakaan UGM didirikan pada tahun 1946, berlokasi di Gedung Fakultas Kedokteran di Kompleks Ngasem milik Kesultanan Yogyakarta. Perpustakaan yang sekarang berdiri dengan megah di tengah kampus Fakultas Kedokteran UGM, berawal dari ruangan yang sederhana berukuran kurang lebih  $7 \times 10 \text{ m}^2$  dengan ruangan yang sangat minim dan kapasitas ruang yang terbatas pula. Ruang perpustakaan ini termasuk salah satu ruang yang mempunyai nilai historis tinggi, karena digunakan untuk pelantikan dokter kala itu. Koleksi bukunya terutama sumbangan dosen-dosen dan dikelola oleh empat petugas. Sistem penelusuran koleksi pun belum secanggih sekarang, belum menggunakan katalog, namun buku-bukunya sudah diberi nomor.

Tahun 1974 Fakultas Kedokteran pindah dari Kompleks Ngasem milik Kesultanan Yogyakarta ke Sekip. Perpustakaan menempati dua ruang yang berfungsi untuk ruang baca, penyimpanan koleksi buku, majalah, dan kantor. Jumlah staff perpustakaan pada waktu itu sepuluh orang. Koleksi buku dan jurnal pada waktu itu sudah mengalami perkembangan yang cukup pesat dibandingkan ketika masih di Kompleks Ngasem. Sistem yang digunakan pada waktu itu adalah sistem terbuka dengan jam buka mulai

pukul 07.00-14.00 WIB. Tahun 1989 perpustakaan menempati gedung sendiri terdiri dari dua lantai dengan luas bangunan 793 m<sup>2</sup>. Periode ini kepengurusan seluruh koleksi dipindahkan ke perpustakaan, kemudian jejak yang sama juga diikuti oleh Minat Utama Manajemen Rumah Sakit yang menyerahkan koleksi buku-bukunya ke perpustakaan pada tahun 1996. Perpustakaan juga menyediakan alat *microreader*, *microprinter*, komputer untuk telekomunikasi dan fasilitas fotokopi. Sumber daya manusianya pun semakin berkembang, dengan jumlah staff 18 orang yang berpendidikan hingga tingkat S2. Tanggal 30 Oktober 1999, Perpustakaan Fakultas UGM berubah menjadi Unit Perpustakaan dan Informatika Kedokteran (UPIK) UGM yang merupakan anggota Jaringan Informasi Kesehatan Nasional dan Jaringan Perpustakaan Propinsi Yogyakarta.

Bulan November tahun 2003 UPIK pindah ke Jl. Denta, Sekip, Yogyakarta 55281, Telp (0274) 562741, 902485, Fax. (0274) 562741. E-mail: [upik-fk@ugm.ac.id](mailto:upik-fk@ugm.ac.id). Homepage: <http://www.libmed.ugm.ac.id>. Intranet: <http://infolib.med.ugm>. Gedung UPIK dan Gedung Radioputro (gedung untuk laboratorium terpadu) dibangun di Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada sebagai bagian dari gedung-gedung yang lain di lingkup UGM dengan biaya dari *Overseas Economic Cooperation Fund of Japan* (OECF). Gedung UPIK terdiri dari dua lantai dengan luas area 2.216 m<sup>2</sup> dan didesain khusus untuk perpustakaan sehingga pembagian ruang dan penyediaan peralatan yang ada di dalamnya pun juga disesuaikan dengan fungsi perpustakaan. Gedung ini sudah dilengkapi dengan fasilitas jaringan

akses informasi secara *intranet* Fakultas Kedokteran UGM maupun global. Perpustakaan ini mulai aktif digunakan bulan Januari tahun 2004. Tahun 2007 dengan dikeluarkannya SK Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada No. UGM/KU/136/UM/01/39 tanggal 15 November 2007 yang berlaku sejak tanggal 1 Oktober 2007 Unit Perpustakaan dan Informatika Kedokteran (UPIK) UGM berubah menjadi Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM.

#### **4.1.1 Tugas Pokok**

Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta sebagai salah satu unit penunjang mempunyai tugas pokok membantu Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, dan pengabdian) untuk mencapai visi *World Class Research University*.

Tugas pokok tersebut meliputi:

1. Mengadakan, memproses, dan melayani literatur bidang biomedis, kesehatan masyarakat, keperawatan, gizi dan bidang ilmu terkait lainnya yang mendukung kegiatan pendidikan dan penelitian bagi segenap civitas akademika Fakultas Kedokteran UGM maupun masyarakat akademik pada umumnya.
2. Memberikan bimbingan bagi pengguna dalam melakukan penelusuran literatur untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya informasi yang tersedia dan menumbuhkan semangat belajar mandiri (*independent learning*) dan belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*).

3. Memfasilitasi akses terhadap sumber informasi ilmiah terkini yang tersedia secara *in house* maupun *online*.
4. Mendokumentasikan karya ilmiah civitas akademika Fakultas Kedokteran UGM dalam upaya mengembangkan *local content* sebagai sumber daya informasi institusi yang dapat diakses oleh masyarakat luas.

#### **4.1.2 Keadaan Perpustakaan**

##### **A. Gedung dan Ruang**

Gedung Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta terdiri dari 2 lantai seluas 2.216 m<sup>2</sup>. Gedung telah dilengkapi dengan fasilitas jaringan akses informasi lokal maupun global, baik yang menggunakan kabel maupun nirkabel. Fasilitas akses *internet* nirkabel (WiFi) disediakan di lantai 1 maupun 2 sehingga dapat menjangkau di sebagian besar ruang yang ada dalam gedung perpustakaan.

##### **B. Peralatan**

Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta memiliki peralatan yang mendukung kelancaran kerja maupun memberikan kemudahan bagi pengguna jasa perpustakaan. Setiap tahun dilakukan pembelian peralatan untuk melengkapi yang sudah ada ataupun pengganti sebagian yang perlu diperbaharui. Di tahun 2010 telah dibeli 1 *server*, 15 CPU, 49 monitor, dan 1 UPS, 10 meja rapat, 25 kursi besi, 10 rak buku, 1 set kursi tamu, 1 AC split, 1 pesawat telepon CDMA, 1 *router board microtic*, dan 1 *switch* hub dengan sumber dana dari fakultas maupun dari perpustakaan.

#### 4.1.3 Sumber Daya Manusia

Karyawan Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta berjumlah 25 orang dengan kualifikasi sebagai berikut:

- 3 orang        S2 Perpustakaan dan Informasi
- 11 orang      Diploma (4 orang sedang menempuh S1)
- 9 orang        SMU (2 orang sedang menempuh S1)
- 1 orang        SMP
- 1 orang        Doktor konsultan/ *supervisor* (Dr.dr. Radjiman)

Diberlakukannya pemberkasan karyawan di lingkungan UGM di tahun 2010 sebagian besar karyawan telah berstatus PNS, tinggal 2 karyawan yang masih berstatus SK Dekan.

Karyawan difasilitasi mengikuti kegiatan pengembangan diri, baik melalui lokakarya, konferensi maupun pelatihan untuk menambah motivasi kerja dan meningkatkan kinerja. Sukirno, SIP, MA mengikuti Lokakarya Jaringan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang diadakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tanggal 5-7 Agustus 2010 di Bandung. Joko Partono dan Mukhotib mengikuti pelatihan pengenalan teknologi informasi bagi pustakawan yang diadakan oleh Pusat Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PPTIK) UGM pada tanggal 27 Oktober 2010. Dra. Nawang Purwanti, M.Lib. mengikuti *Online Information and Education Conference* di Suan Dusit Rajabhat University, Bangkok tanggal 11-12 November 2010 dan mengikuti kunjungan *benchmarking* ke University of Sydney bersama dengan Wakil Dekan

Bidang Penelitian, Pascasarjana dan Kerjasama, dr. Abu Tholib, M.Sc.,  
Ph.D., Sp.MK., beserta staff (Purwanto dan Sari Wulandari, SE.).

**Tabel 2**  
**Staff Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM**

No.	Nama	NIP	Pangkat/ Golongan	Alamat
1	Dr.dr. Radjiman	Purnakarya	Pembina Utama IV/e	<a href="mailto:radjiman_skn@yahoo.com">radjiman_skn@yahoo.com</a>
2	Dra. Nawang Purwanti, M.Lib.	19631108 199303 2 001	Penata Tk. I III d	<a href="mailto:Nawang@ugm.ac.id">Nawang@ugm.ac.id</a>
3	Mutingah	19560210 198103 2 002	Penata Tk. I III d	<a href="mailto:mutingah_ugm@yahoo.com">mutingah_ugm@yahoo.com</a>
4	Misran	19550210 197710 1 001	Penata Tk. I III c	
5	Lilik Haryani	19640221 198603 2 002	Penata Muda Tk. I III b	<a href="mailto:haryanililik@yahoo.com">haryanililik@yahoo.com</a>
6	Agus Prayogo	19580709 198703 1 001	Penata Muda Tk. I III b	
7	Sukirno, SIP, MA	19690420 199303 1 001	Penata III c	<a href="mailto:skirno@yahoo.com">skirno@yahoo.com</a>
8	Sany Nuraini	19670716 199403 2 001	Penata Muda Tk. I III b	<a href="mailto:sani@mail.ugm.ac.id">sani@mail.ugm.ac.id</a>
9	Joko Partono	19691009 199412 1 001	Penata Muda III a	<a href="mailto:hakekat@yahoo.com">hakekat@yahoo.com</a>
10	Dra. Ngesti Gandini, M.Hum.	19680228 200701 2 001	Penata Muda III a	<a href="mailto:estigandini@yahoo.com">estigandini@yahoo.com</a>
11	Sarmidi	19580712 198103 1 007	Pengatur TK. I II d	<a href="mailto:sarmidia@yahoo.com">sarmidia@yahoo.com</a>
12	Nova Rusydi Setyawan	19771125 200212 1 002	Pengatur TK. I II d	<a href="mailto:nova@ugm.ac.id">nova@ugm.ac.id</a>
13	Ani Purwandari	19740224 200701 2 001	Pengatur II c	<a href="mailto:anipurwandari@lycos.com">anipurwandari@lycos.com</a>
14	Endy Sanata Bachtar	19750722 200710 1 001	Pengatur II c	<a href="mailto:endy@ugm.ac.id">endy@ugm.ac.id</a>
15	Haxa Soeprijanto	19710428 200710 1 001	Pengatur II c	<a href="mailto:haxa@mail.ugm.ac.id">haxa@mail.ugm.ac.id</a>
16	Sarekat	19600504 200604 1 002	Penata Muda Tk. I II b	<a href="mailto:sarekatam@yahoo.com">sarekatam@yahoo.com</a>
17	Ardianto	19791011 200701 1 001	Pengatur Muda II a	<a href="mailto:nangardianto@yahoo.com">nangardianto@yahoo.com</a>



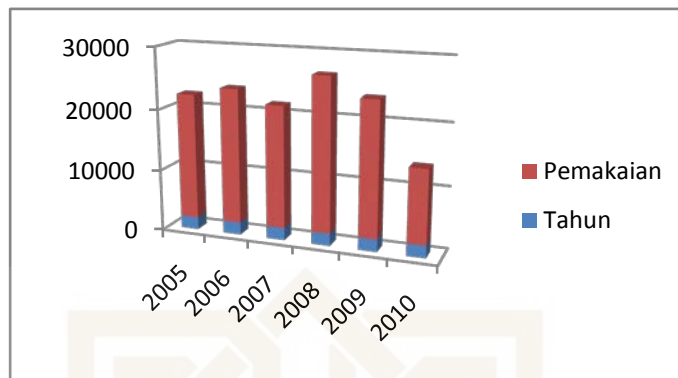
No.	Nama	NIP	Pangkat/ Golongan	Alamat
18	Juniadi	19740615 200710 1 001	Pengatur Muda II a	<a href="mailto:juniadi_74@plasa.com">juniadi_74@plasa.com</a>
19	Boimin	19650113 199303 1 001	Pengatur Muda Tk. I II a	<a href="mailto:boimfk@yahoo.com">boimfk@yahoo.com</a>
20	Dulsalam	19630720 200701 1 001	Juru I d	
21	Bisri Mustofa	19800619 200810 1 001	Pengatur Muda II a	<a href="mailto:bisri_musthafa@yahoo.com">bisri_musthafa@yahoo.com</a>
22	Arifin Soleh	19800408 200810 1 001	Pengatur Muda II a	<a href="mailto:arifin_s202@yahoo.com">arifin_s202@yahoo.com</a>
23	Yuliawati Dahniar	SK Dekan		<a href="mailto:yuliawati_d@yahoo.com">yuliawati_d@yahoo.com</a>
24	Suratmi Widaningrum	SK Dekan		<a href="mailto:ratmi_widaningrum@yahoo.com">ratmi_widaningrum@yahoo.com</a>
25	Mukhotib	19731231 200810 1 002	Pengatur II c	<a href="mailto:mukhotib@yahoo.com">mukhotib@yahoo.com</a>

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, tahun 2010

#### 4.1.4 Layanan *Internet* dan Akses *Database Online*

Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta menyediakan 35 unit PC untuk keperluan akses *database online* maupun sumber referensi lain di *internet*. PC di Ruang *Electronic Library* selain untuk kepentingan penelusuran, juga digunakan untuk kepentingan kuliah dan praktikum, khususnya Blok 1.6, Blok 3.1 dan Blok 13. Tahun 2010 ada penambahan 15 unit CPU dan 26 unit *shared CPU* di Ruang *Electronic Library* sehubungan dengan ditetapkannya Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta sebagai salah satu tempat penyelenggaraan Ujian Kompetensi Dokter Indonesia (UKDI). Seiring dengan peningkatan kegiatan kuliah dan praktikum di Ruang *Electronic Library* dan meningkatnya jumlah kepemilikan *laptop* oleh mahasiswa, pemakaian PC untuk penelusuran di ruang ini menurun dari 21.688 di tahun 2009 menjadi 11.875 di tahun 2010.

**Gambar 1**  
**Grafik Pemakain Komputer di Ruang *Electronic Library***



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2010

Ruang *Electronic Library* selain memberikan layanan akses *internet* juga melayani permintaan penelusuran artikel atau dokumen *online*, konversi dokumen ke file PDF, *printing*, dan *scanning*. *Online database* yang teks lengkapnya dapat diakses dari lingkungan Universitas Gadjah Mada dan Fakultas Kedokteran tahun 2010 meliputi *Emerald* (Bidang Manajemen); *Camridge Journals*; *SpringerLink* (*e-book*) yang diterbitkan tahun 2008 dan sekitar 1200 jurnal); *JStor* (Ilmu Humaniora); EBSCO *Medline with Full Text*, *Academic Search Complete*, *Business Source Complete*; *Annual Review*; *IEEE*; *Science AAAS*; *ProQuest*; *ASC Publications*; *ScienceDirect* bidang *Agriculture*; *Biology*; *Engineering* dan *Health Science*; dan *The Cochrane Library*. Ditinjau dari pendanaannya, *database* EBSCO disediakan oleh Dikti dengan akses luas seluruh wilayah Indonesia. *The Cochrane Library* dan *ScienceDirect* paket *Health Science* didanai dari anggaran Fakultas Kedokteran sedangkan sisanya didanai oleh Universitas melalui UPU Perpustakaan UGM. Fakultas Kedokteran hanya

dapat memantau pemakaian untuk *database EBSCO Medline with Full Text, The Cochrane Library* dan *ScienceDirect*.

**Tabel 3**  
**Pemakain Full Text Database Online Tahun 2010**

<b>Nama Database</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<i>EBSCO Medline with Full Text</i>	8.583	4.583
<i>The Cochrane Library</i>	3.965	4.145
<i>ScienceDirect</i>	377.081	132.343

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2010

Pemakaian teks lengkap dari *database EBSCO Medline with Full Text* mengalami penurunan dari 8.583 di tahun 2009 menjadi 4.583 di tahun 2010. Kemungkinan besar hal ini dikarenakan tersedianya akses ke *ScienceDirect* paket *Health Sciences* yang menyajikan jurnal terbaru tanpa *embargo*; sementara akses ke EBSCO dikenakan *embargo* sampai setahun untuk jurnal tertentu, serta referensi yang diperlukan staf dosen maupun mahasiswa banyak tersedia di *ScienceDirect*. Akses teks lengkap ke *ScienceDirect* paket *Health Sciences* tahun 2010 mengalami penurunan. Tahun 2009 akses mencapai 377.081, turun menjadi 132.343 di tahun 2010. Belum diketahui secara pasti mengapa terjadi penurunan pemakaian yang cukup signifikan. *The Cochrane Library* (TCL), akses lengkap mencapai 4.145 di tahun 2010, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 3.965. Daftar *database* yang teks lengkapnya dapat diakses di kampus Fakultas Kedokteran UGM tahun 2010 disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4**  
**Daftar Database Teks Lengkap dapat Diakses di Kampus**  
**Fakultas Kedokteran UGM Tahun 2010**

<b>Nama Database/ Akses</b>	<b>Bidang</b>	<b>Pelanggan</b>
<b>EBSCO Medline with Full Text, Business Source Complete, Academic Source Complete, CINAHL with Fulltext</b> <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a>	<i>Biomedical, Multidisciplinary, Business, Nursing</i>	DIKTI
<b>The Cochane Library</b> <a href="http://www.thecochranelibrary.com">http://www.thecochranelibrary.com</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Clinical</i>	FK UGM (2009)
<b>Elsevier ScienceDirect</b> <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Biology &amp; Agriculture</i>	UPU Perpustakaan (2008-2011)
<b>Elsevier ScienceDirect</b> <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Health Sciences</i>	FK UGM (2009-2010)
<b>IEEE</b> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Engineering</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>Jstor</b> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Humanities</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>Annual Review</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Medical, Sciences</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>SpringerLink</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Ebooks published in 2008 &amp; 120 journal titles</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>AAAS (Sciences)</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a>	<i>Natural, Biological, Medical Sciences</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>ACS</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a>	<i>Chemistry</i>	UPU Perpustakaan UGM
<b>EMERALD</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>	<i>Management</i>	UPU Perpustakaan UGM

Nama <i>Database</i> / Akses	Bidang	Pelanggan
<b>CAMBRIDGE JOURNALS</b> <a href="http://lib.ugm.ac.id">http://lib.ugm.ac.id</a> <a href="http://libmed.ugm.ac.id">http://libmed.ugm.ac.id</a>		UPU Perpustakaan UGM

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, tahun 2010

## 4.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian

### 4.2.1 Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik

Pembuatan artikel elektronik dimulai sejak tahun 2008, yang diawali dengan adanya perpustakaan yang berlangganan jurnal elektronik dari *database ScienceDirect* maupun *database* lain yang disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan civitas akademika. Perpustakaan dalam pembuatan artikel elektronik melakukan persiapan untuk dapat menyediakan layanan artikel elektronik bagi civitas akademika. Persiapan perangkat ini dimulai dari mencari berbagai aplikasi-aplikasi program komputer yang akan digunakan untuk mengolah jurnal elektronik, SDM, anggaran, hingga batasan akses dari pemanfaatan isi yang akan dipublikasikan ke pemustaka. Aplikasi program komputer yang dimaksud adalah *hardware*, perangkat *software* aplikasi, SDM, dan perangkat jaringan akses yang memadai untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik.

Sumber daya manusia untuk pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* terdiri dari beberapa orang staff dengan tugas:

- 1) Mengatur seluruh konfigurasi sistem (*administrator*) dilakukan oleh 1 orang staff.

- 2) Pengunduh jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dilanggan oleh Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, kemudian dibuat cantuman bibliografis dalam bentuk *excel* dilakukan oleh 4 orang staff.
- 3) Pengunggah jurnal elektronik (*operator*) pada *server* lokal melalui artikel elektronik dilakukan oleh 1 orang staff.

Anggaran dana untuk pemenuhan kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) sudah memadai baik dari jumlah komputer, *bandwitchnya* (ukuran kecepatan pengiriman data di jaringan komputer), perawatan komputer, dan pengembangan multimedia di *web* lokal. *Bandwitch* dari jaringan komputer di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta dalam satu bulan sampai seratus juta rupiah, sekitar 20 MB. Rincian dari *hardware* yang digunakan untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yaitu:

- 1) PC komputer sebanyak 4 buah, 1 buah PC *server* untuk *administrator*, 2 buah untuk pengunduh jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, 1 buah untuk *operator* artikel elektronik.
- 2) Satu buah *printer* untuk layanan pengguna *internet*.

Prosedur untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik terbagi menjadi 2 tahapan yaitu:



## 1) Pengunduhan data

- a. Petugas unduh data bertugas dan bertanggungjawab untuk mencari artikel jurnal elektronik sesuai dengan yang diputuskan oleh ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
- b. Petugas unduh data membuat data cantuman bibliografis dalam format *excel* atas artikel jurnal elektronik yang di dapat dengan cara diimport.

**Gambar 2**  
**Cantuman Bibliografis Format *Excel***

No.	Judul Artikel	Pengarang	Penerbit	Tahun	Abstrak
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Data yang perlu dibuat dalam format *excel* mencakup:

- Nomor : urutan agar memudahkan dalam proses pengunggahan data ke artikel elektronik
- Judul artikel : judul dari setiap artikel jurnal elektronik
- Pengarang : penulis asli dari artikel jurnal elektronik atau penulis pertama

- Pengarang tambahan : penulis lain yang ikut terlibat dalam pembuatan artikel jurnal elektronik
- Sumber jurnal : nama jurnal elektronik, *volume*, tahun terbit, dan halaman
- *Subject* : menyatakan subyek dari artikel jurnal elektronik
- *Keyword* : Kata kunci untuk artikel jurnal elektronik
- *Abstract* : Isi ringkas dari artikel jurnal elektronik
- *Author affiliation*: Penerbit dari artikel jurnal elektronik, terdiri dari nama penerbit dan tempat terbit
- ISSN : nomor ISSN (*Internasional Standard Serial Number*) untuk majalah, jurnal, surat kabar
- File : nama dari file artikel jurnal elektronik

Pemilahan dokumen *excel* sebanyak 200 item agar memudahkan dalam pemasukan data.

- c. Petugas menyerahkan data *excel* dan file kepada petugas yang bertanggungjawab untuk mengunggah artikel elektronik tersebut ke dalam *server intranet*.

## 2) Pengunggahan data

- a. Petugas ungguh data menerima dan melakukan verifikasi atas kelengkapan dan kebenaran data yang diberikan.
- b. Petugas ungguh data akan mengembalikan data *excel* kepada petugas unduh agar diperbaiki, apabila terdapat kesalahan yang cukup banyak.

- c. Data yang telah diverifikasi akan diunggah ke dalam *server intranet* oleh petugas unggah data. Proses yang dilakukan adalah masuk pada *server* lokal melalui <http://infolib.med.ugm.login>, petugas memasukkan nama dan *password*, klik *login*. Tampilan selanjutnya adalah menu sistem pengelolaan jurnal elektronik.

**Gambar 3**  
**Tampilan Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik**

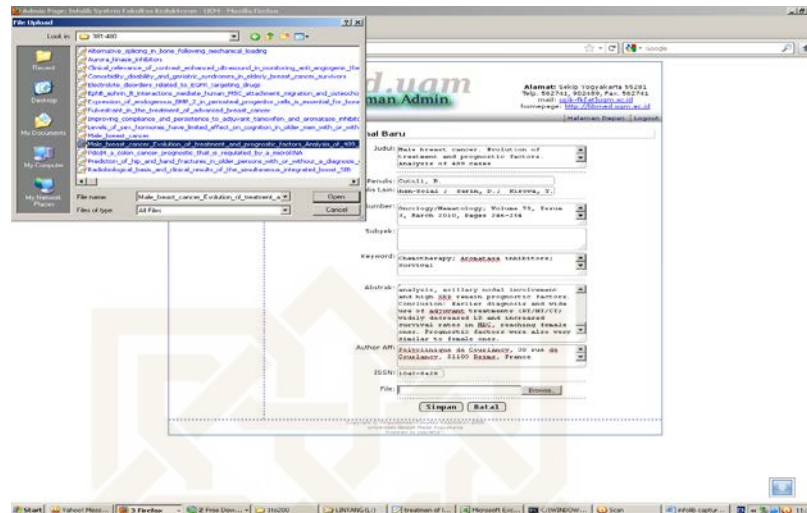


Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Menu-menu yang tersedia mencakup:

- Koleksi : Melihat seluruh koleksi artikel jurnal elektronik
- Admin : merubah *password* untuk *operator* sistem pengelolaan jurnal elektronik yaitu petugas unggah data
- Tambah artikel jurnal : menambahkan data bibliografis artikel jurnal elektronik dan file PDF
- Informasi : memberikan informasi kepada *operator* tentang jumlah keseluruhan artikel jurnal elektronik

**Gambar 4**  
**Menu Tambah Artikel Jurnal**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Petugas memilih menu tambah artikel jurnal untuk memulai proses pengunggahan artikel jurnal elektronik pada *server* lokal. Isikan data pada menu-menu yang ada sesuai dengan cantuman bibliografis dalam bentuk *excel*. Menu-menu yang dimasukkan diantaranya; judul, nama penulis, penulis lain, sumber, subyek, *keyword*, abstrak, *author affiliation*, ISSN, kemudian telusuri lokasi file PDF pada *browse* lokasi artikel jurnal elektronik berada. Pilih menu simpan hasilnya tersimpan pada *server* lokal agar mudah ditemu kembali oleh pemustaka.

#### 4.2.1.1 Kebutuhan *Hardware* dan *Software* untuk Sistem

Artikel elektronik adalah salah satu menu pada Infolib yang data-datanya disimpan dalam *server* lokal untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang memiliki spesifikasi *hardware* dan *software* dalam instalasinya. Faktor terpenting dari

spesifikasi *hardware* adalah PC *server* bukan PC biasa. Dilihat dari kemampuannya PC *server* memiliki ketahanan yang baik karena penggunaanya dihidupkan secara terus-menerus. PC biasa apabila digunakan sebagai *server* juga mampu, namun ketahanannya kurang. Kebutuhan untuk spesifikasi *software* mendukung aplikasi *Apache*, *MySQL*, *Notepad* dan *GIMP*. *Software Notepad* merupakan bawaan dari sistem operasi *Windows* yang merupakan produk komersil, sedangkan *software Apache*, *MySQL*, dan *GIMP* merupakan produk *open source*. Spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Spesifikasi *Hardware* dan *Software* untuk *Server***

Perangkat	Jumlah	Spesifikasi
<i>Hardware</i>	1	PC <i>Server</i> : Intel Xeon 2,4 GHz
	1	RAM : 8 GB DDR3
	1	<i>Harddisk</i> : 500 GB
<i>Software</i>	1	Sistem Operasi: <i>Windows</i> dan <i>Linux</i>
	1	<i>Web Server</i> : <i>Apache</i>
	1	<i>Database</i> : <i>MySQL</i>
	1	<i>Web Text Editor</i> : <i>Notepad</i>
	1	Edit gambar : <i>GIMP</i>

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta menggunakan *MySQL* sebagai *database* untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik dikarenakan mampu berjalan di berbagai sistem operasi, seperti *Linux*, *Windows*, *Free BSD*, *Novell Netware*, *Sun Solaris*, *SCO Open Unix* dan IBM's AIX.

Seperti yang diungkapkan oleh informan:

“Untuk *database* kami menggunakan *MySQL* karena banyak digunakan, *support open source*, perkembangannya terus-menerus, dan dari sisi kecepatan akses sudah cukup di perpustakaan ini. Jadi tidak perlu langganan *database* yang mahal fiturnya sudah komplit.” (Nova Rusydi Setyawan, 30 Maret 2010).

*MySQL* memiliki beberapa kelebihan diantaranya; kecepatan, kemudahan dalam operasional, merupakan *database open source*, memiliki kapasitas penyimpanan data yang besar, dan faktor keamanan yang dimilikinya. Turyanto (2003:1) menyatakan bahwa *MySQL* mudah digunakan dan cocok dengan aplikasi dari berbagai jenis ukuran.

Pembuatan cantuman bibliografis untuk jurnal elektronik yang akan disediakan di *server* lokal tidak membutuhkan spesifikasi *hardware* yang besar dan *software* yang dibutuhkan mampu untuk melakukan pengolahan dalam bentuk data *excel*. Spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta untuk pengolahan cantuman bibliografis pada *database ScienceDirect* sebagai berikut:

**Tabel 6**  
**Spesifikasi Minimum *Hardware* dan *Software* untuk Pengolahan Cantuman Bibliografis**

Perangkat	Jumlah	Spesifikasi
<i>Hardware</i>	4	PC : Intel Pentium III 1 Ghz
	4	RAM : 256 MB
	4	<i>Hardisk</i> : 30 GB
<i>Software</i>	4	Sistem Operasi: <i>Windows</i> dan <i>Linux</i>

Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta, tahun 2011



#### 4.2.1.2 Format PDF, Teks dan Grafis, serta Teks

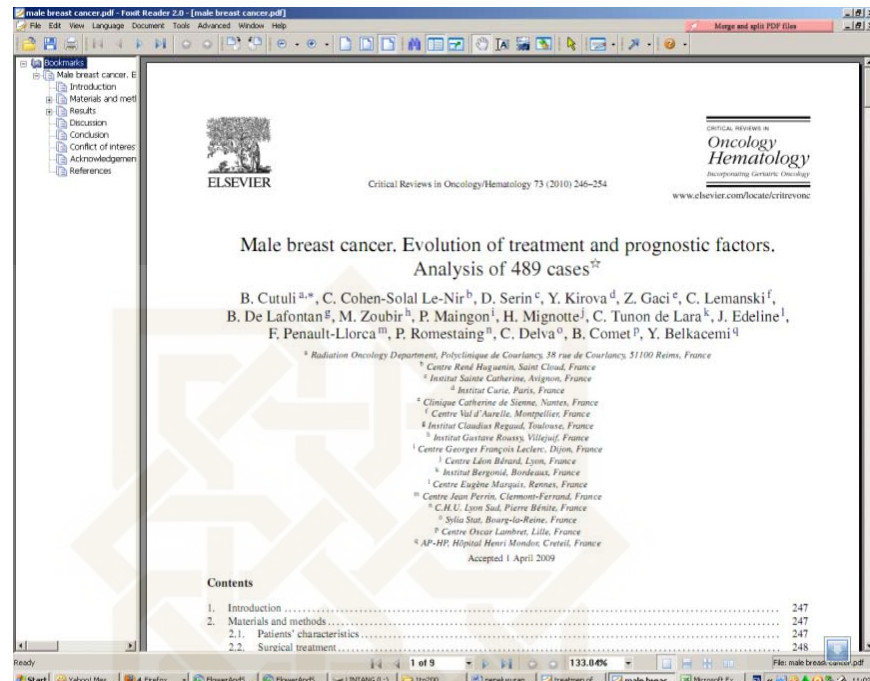
Format PDF, teks dan grafis, serta teks digunakan untuk mengetahui pembakuan format dalam sistem pengelolaan file jurnal elektronik. Pembakuan format PDF berupa dokumen yang dihasilkan sesuai dengan dokumen aslinya. Format teks dan grafis berupa teks lengkap ditambah foto maupun ilustrasi, seperti grafik dalam bentuk *thumbnail* yang bisa diperbesar. Format teks berupa teks lengkap yang menyediakan sitasi, abstrak, dan keseluruhan isi dokumen. Format dalam bentuk PDF inilah yang digunakan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik tersebut. Format PDF biasa digunakan karena memiliki beberapa kelebihan diantaranya; mempertahankan tampilan dan bentuk sesuai dengan dokumen asli, memiliki kemampuan temu kembali (*search*) secara *full text*, dan *software* untuk membaca file PDF di dapat secara *free* (*Adobe Acrobat Reader*). Pembakuan format tampilan jurnal elektronik secara *full text* yang disediakan pada artikel elektronik pada *server* lokal format file dalam bentuk PDF saja.

Seperti yang diungkapkan oleh informan:

**“Kami hanya menyediakan format PDF.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).**

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan tersebut diketahui pada pembakuan format tidak terdapat dalam format teks dan grafis maupun dalam format teks yang digunakan untuk sumber informasi bagi pemustaka yang memanfaatkan layanan jurnal elektronik.

**Gambar 5**  
**Tampilan file PDF**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

#### 4.2.1.3 Keamanan

Paryati dan Ardhana (2007:149-150) menyatakan bahwa pengamanan data dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu: pencegahan (*preventif*) dan pengobatan (*recovery*). Pencegahan dilakukan supaya data tidak rusak, hilang, dan dicuri, sementara pengobatan dilakukan apabila data sudah terkena *virus*, sistem terkena *worm*, dan lubang kemanan sudah di*exploitasi*. Pengendalian akses dapat dicapai dengan tiga langkah, yaitu:

##### 1. Identifikasi Pemakai (*User Identification*)

Mula-mula pemakai mengidentifikasikan dirinya sendiri dengan menyediakan sesuatu yang diketahuinya, seperti kata sandi atau

*password*. Identifikasi tersebut dapat mencakup lokasi pemakai, seperti titik masuk jaringan dan hak akses.

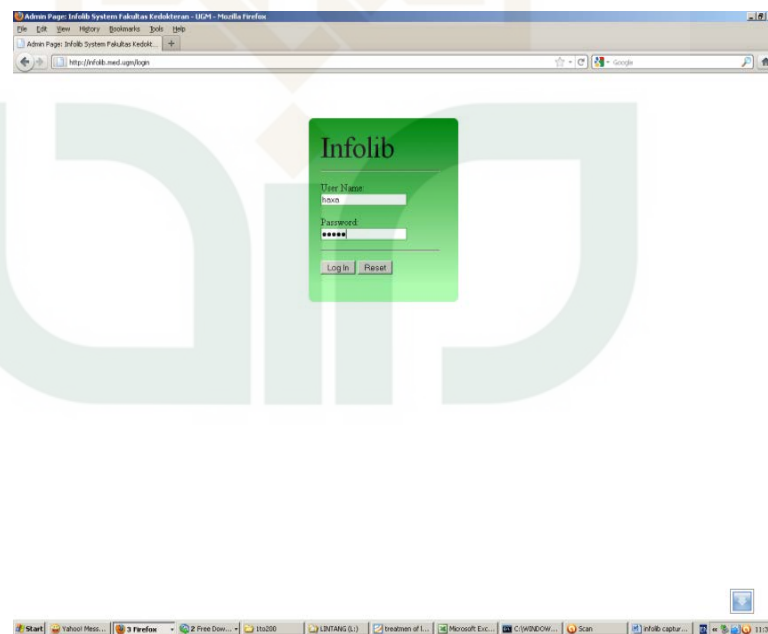
## 2. Pembuktian Keaslian Pemakai (*User Authentication*)

Pemakai dapat membuktikan hak akses dengan menyediakan sesuatu yang dimiliki, seperti kartu id (*smart card*, *token* dan *identification chip*), tanda tangan, suara atau pola ucapan.

## 3. Otorisasi Pemakai (*User Authorization*)

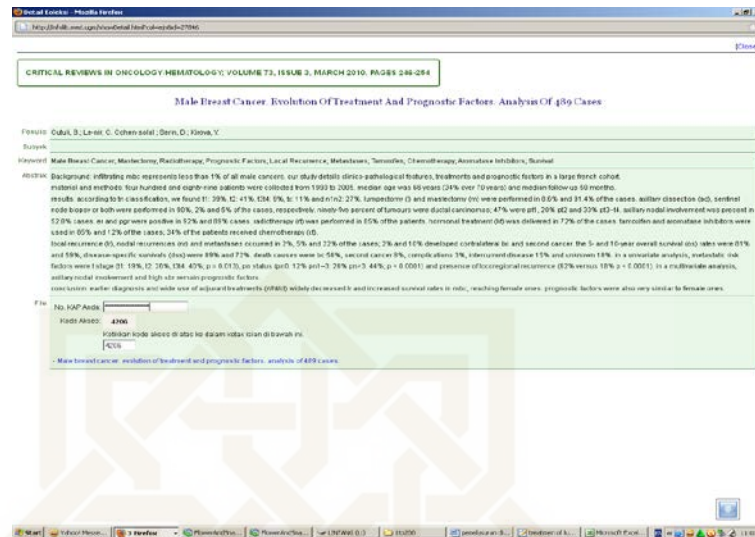
Pemakai setelah melewati pemeriksaan identifikasi dan pembuktian keaslian, maka dapat diberi hak wewenang untuk mengakses dan melakukan perubahan dari suatu file atau data.

**Gambar 6**  
**Tampilan Hak Akses *Administrator* dan *Operator***



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

**Gambar 7**  
**Tampilan Hak Akses Pemustaka**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Keamanan digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan kontrol pengaksesan ke perangkat lunak atau data oleh orang yang tidak berhak. Kontrol keamanan di sini untuk membatasi penggunaan perangkat lunak yang hanya diperuntukkan bagi anggota perpustakaan saja. Kontrol pengaksesan yang baik dengan sistem berlapis, yaitu *password* yang dipergunakan untuk mengakses dan dilengkapi dengan penggunaan kode bagi pemustaka yang ingin memanfaatkan layanan jurnal elektronik. Perbedaan hak akses juga harus diberlakukan antara *administrator*, *operator*, maupun pemustaka.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Untuk tingkat keamanan data, kontrol pengaksesannya dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1) Hak akses *administrator*: mengatur seluruh konfigurasi sistem informasi yang ada di perpustakaan, 2) Hak akses *operator*: terbatas pada sistem pengelolaan jurnal elektronik yaitu artikel elektroniknya, 3) Hak akses pemustaka: terbatas bagi civitas akademika Fakultas Kedokteran yaitu;

nomor anggota perpustakaan dan kode saat akan mengunduh *full text* jurnal elektronik.” (Nova Rusydi Setyawan, 30 Maret 2011).

Keamanan untuk penyediaan jurnal elektronik terhadap ulah *cracker*, *virus*, *trojan*, *worm* dan sejenisnya yang berpotensi untuk merusak sistem tidak hanya menggunakan *password* sebagai proteksinya. Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran menggunakan *firewall*. *Firewall* adalah perangkat yang digunakan untuk memeriksa setiap paket yang berusaha masuk ke jaringan komputer dan melakukan penolakan terhadap paket yang bisa merusak keamanan (Pendit, 2007:184).

Seperti yang diungkapkan informan:

“Tingkat keamanan data dari gangguan virus pada *server* lokal Infolib menggunakan *firewall*.” (Nova Rusydi Setyawan, 17 Juni 2011).

*Backup* data dari keseluruhan menu Infolib , diantaranya katalog buku, karya ilmiah, indeks jurnal cetak, artikel elektronik, dan buku elektronik yang dilakukan pihak Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta ditempatkan pada *server* lain yang tidak digunakan untuk diakses pemustaka.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Kami menyediakan *backup* data yang disimpan pada *server* lain, namun tidak untuk diakses. Spesifikasi untuk *hardware* dan *software* sama dengan *server* lokal di Infolib.” (Nova Rusydi Setyawan, 17 Juni 2011).

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan tersebut diketahui sistem keamanan yang ada memiliki kontrol pengaksesan dengan sistem berlapis. Antara *administrator*, *operator*, dan pemustaka memiliki hak akses yang berbeda-beda. *Administrator* memiliki hak penuh atas

konfigurasi seluruh sistem yang ada. *Operator* hak yang dimiliki hanya terbatas pada layanan sistem pengelolaan jurnal elektronik. Pemustaka hak aksesnya hanya terbatas untuk mengunduh layanan jurnal elektronik, namun dibatasi khusus bagi anggota perpustakaan tersebut, sebelum mengambil file jurnal elektronik juga diberikan kode untuk pengunduhannya. Keamanan dari gangguan *virus* menggunakan *firewall*. Pihak Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta juga menyediakan *backup* menu Infolib pada *server* yang lain yang tidak digunakan untuk diakses.

#### 4.2.1.4 Indeks Jurnal Elektronik

Indeks adalah daftar kata atau istilah berupa nama orang, subjek, dan lain sebagainya (Lasa Hs, 2005:91). Indeks jurnal elektronik disediakan untuk mempermudah dalam temu kembalimber-sumber informasi. Keberadaan indeks sebagai titik akses pada layanan jurnal elektronik untuk membantu dalam penelusuran jurnal elektronik. Indeks dalam penelusuran jurnal elektronik memanfaatkan titik akses yaitu berupa cantuman bibliografis. Indeks yang digunakan tidak terbatas hanya nama pengarang saja, dengan adanya cantuman bibliografis mempercepat perolehan hasil informasi yang ada.

Seperti yang diungkapkan informan:

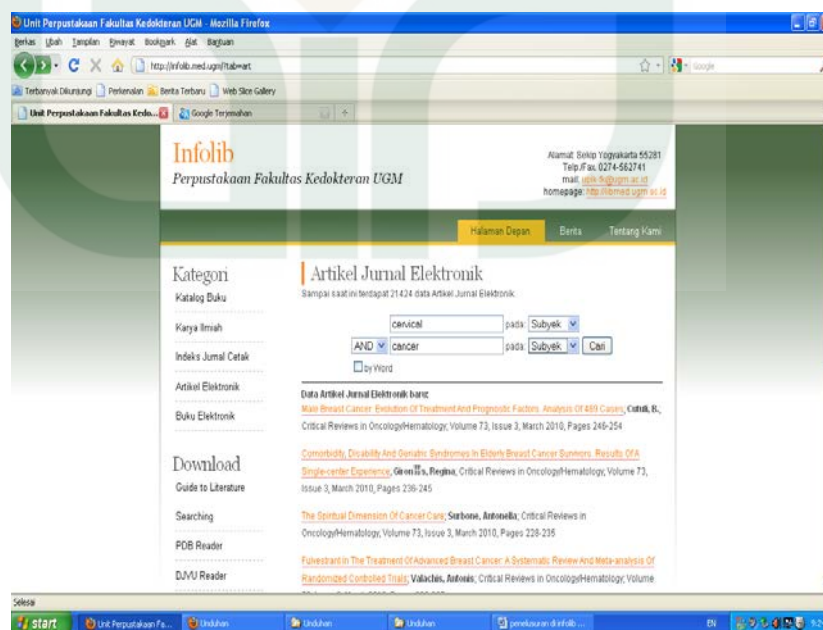
“Yang kami buat cantuman bibliografisnya mencakup judul, nama penulis pertama, penulis lain, sumber, subyek, *keyword*, abstrak, *author affiliation*, ISSN, dan file.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).



Pendekatan titik akses untuk menelusur jurnal elektronik yang memanfaatkan artikel elektronik berbeda dengan sistem temu kembali informasi secara manual yang memanfaatkan layanan kartu katalog, melainkan titik akses melalui *database* komputer hasil yang ditemukan jauh lebih cepat.

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan kriteria untuk penilaian terhadap subvariabel indeks jurnal elektronik dilihat dari cantuman bibliografis. Titik akses yang disediakan untuk penelusuran informasi terdiri dari judul, subjek, pengarang, dan *keyword*. Titik akses yang digunakan oleh peneliti dalam uji coba melalui kata kunci (*keyword*) “*breast cancer*” dan “*metastases*”. Hasilnya ditemukan 2 jurnal elektronik yang terkait dengan kata kunci tersebut.

**Gambar 8**  
**Tampilan Penelusuran Jurnal Elektronik**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

#### 4.2.1.5 Abstrak Jurnal Elektronik

Abstrak jurnal elektronik diartikan sebagai ringkasan atau karya akademik yang disertai data bibliografis. Komponen abstrak terdiri dari judul, nama penulis (tanpa gelar), nama instansi, uraian, kata kunci (*keyword*) dan data bibliografis (Lasa Hs, 2005:92). Abstrak jurnal elektronik digunakan untuk pemilah sumber informasi yang akan diunduh oleh pemustaka.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Tidak, kami memilih sumber-sumber informasi berdasarkan dari *list* yang telah ditentukan oleh Ibu Nawang selaku Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).

Keberadaan abstrak akan mempercepat pemustaka untuk mengetahui isi dari jurnal elektronik tanpa harus membaca secara keseluruhan. Informasi yang ada pada jurnal elektronik sangat banyak tersebut akan sulit dipilih oleh pemustaka apabila tidak tersedia abstrak.

#### Gambar 9 Tampilan Abstrak Jurnal Elektronik



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan abstrak jurnal elektronik tersedia komponen meliputi; judul, penulis, subyek, *keyword*, abstrak (uraian) dan sumber jurnal.

#### 4.2.1.6 Fasilitas *Link*

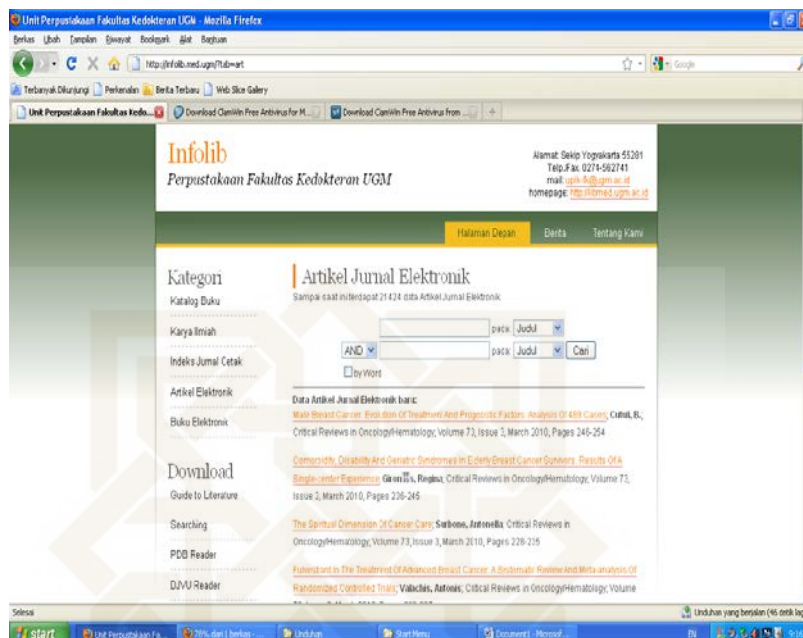
Fasilitas *link* merupakan penyediaan sarana penelusuran untuk merujuk pada sumber informasi yang lain. Penyediaan *link* untuk memberikan alternatif penelusuran bagi pemustaka apabila menghendaki penelusuran yang lain agar ditemukan sumber informasi sesuai dengan kebutuhan pemustaka. Keberadaan fasilitas *link* di perpustakaan dalam sistem informasi merupakan hal yang paling penting, mengingat perpustakaan adalah penyedia jasa informasi.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Ada fasilitas *link*, misalnya *web* artikel elektronik *dilink* ke sumber lain seperti *link server* lokal yang memuat katalog buku, karya ilmiah, indeks cetak, dan buku elektronik. Namun untuk *link* yang secara langsung berkaitan dengan sumber informasi yang sedang ditelusuri belum ada.” (Nova Rusydi Setyawan, 30 Maret 2011).

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan fasilitas *link* pada artikel elektronik sebagai layanan jurnal elektronik pada *server* lokal tersedia fasilitas *link* pada kategori; katalog buku, karya ilmiah, indeks jurnal cetak, cetak, dan buku elektronik. Fasilitas *link* yang lain yang merujuk pada institusi diantaranya; akademik regular, akademik internasional, dan Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran. Fasilitas *link* yang disediakan tidak merujuk pada informasi yang berkaitan dengan jurnal elektronik yang sedang ditelusuri pemustaka.

**Gambar 10**  
**Tampilan Fasilitas *Link***



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

#### 4.2.1.7 Frekuensi Pengaksesan

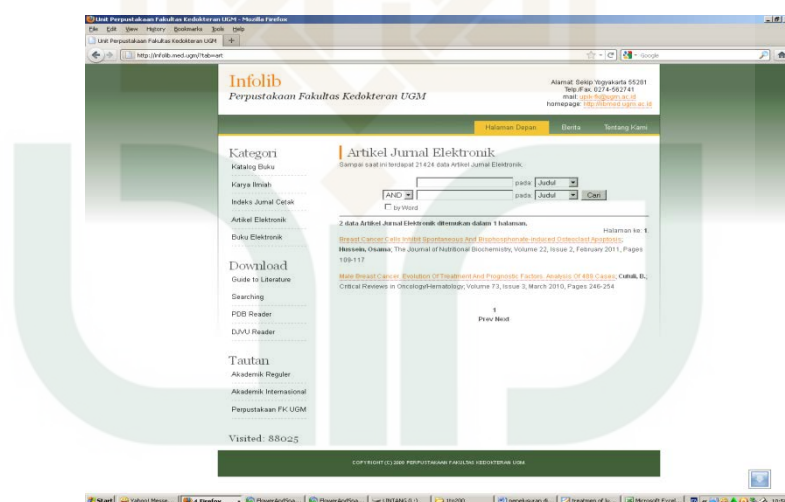
Frekuensi pengaksesan untuk mengetahui statistik pemanfaatan jurnal elektronik. Statistik tersebut digunakan untuk mengetahui seberapa sering sumber informasi dimanfaatkan oleh pemustaka dan digunakan untuk mengetahui sumber informasi mana yang paling sering dijadikan sumber informasi. Penyediaan frekuensi pengaksesan memungkinkan sumber informasi menjadi bahan rujukan bagi pemustaka yang sedang memanfaatkan layanan jurnal elektronik.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Untuk sementara fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan atau statistik yang baru digunakan statistik pengunjung. Sehingga pada saat membutuhkan statistik dari pemanfaatan untuk setiap pengguna memerlukan bantuan dari staff layanan jaringan dan TIK.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan frekuensi pengaksesan hasil yang ditemukan bukan statistik dari pemanfaatan, melainkan statistik dari kunjungan pemustaka ke layanan *server* lokal artikel elektronik tersebut. Kunjungan yang peneliti temukan 8.805 kali didapat pada tanggal 4 April 2011. Fasilitas frekuensi pengaksesan yang disediakan tersebut tidak dapat mewakili dari pemanfaatan layanan jurnal elektronik mana yang lebih sering dimanfaatkan oleh pemustaka dikarenakan tidak ada perbedaan yang jelas antara statistik kunjungan dengan statistik pemanfaatan jurnal elektronik.

**Gambar 11**  
**Tampilan Frekuensi Pengaksesan**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

#### **4.2.1.8 Kesiapan Mengelola Jurnal Elektronik**

Kesiapan mengelola jurnal elektronik meliputi persiapan SDM untuk pembagian tugas dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik tersebut, hal ini terkait dengan kemampuan pengoperasian komputer baik perangkat

keras dan perangkat lunaknya. Kebutuhan komputer untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik yang akan ditempatkan pada *server* lokal.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Saya lebih ke *content*, namun persiapan yang paling penting adalah jaringan harus benar. Bukan masalah *hardware* dan *software*, namun lebih ke arah *bandwitch internet*nya. Jika aksesnya lama dapat mengurangi minat untuk mengakses jurnal elektronik tersebut. Secara garis besar persiapan ada dua yaitu; a) Finansial: bisa dari segi beli *software*, *content*, *support* teknis, dan langganan *bandwitch*, b) SDM: *database ScienceDirect* sendiri didanai dari anggaran Fakultas Kedokteran. Untuk *bandwitch internet* dalam satu bulan sampai seratus juta rupiah sekitar 20 MB.”(Nawang Purwanti, 28 Maret 2011).

Pengelolaan jurnal elektronik memerlukan prosedur kerja yang sistematis dalam pembagian pekerjaan untuk pengelolaan berkas-berkas elektronik agar tidak terjadi duplikasi pekerjaan. Setiap staff memiliki tanggungjawab untuk menangani pengelolaan jurnal elektronik sesuai dengan kemampuannya dalam pekerjaannya.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Kami mengelola dalam bentuk *server* lokal pada <http://infolib.med.ugm> buatan Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM sendiri. Adapun tahapan-tahapannya adalah: 1) Ditentukan dulu oleh Ibu Nawang *core-core* jurnal dari *database ScienceDirect* yang akan disediakan di dalam situs-situs *intranet* terkait kebijakan langganan, 2) Masing-masing staff diantaranya Ibu Esti, Bapak Ardianto, Ibu Anik, dan Bapak Misran mengunduh file jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, 3) Membuat cantuman bibliografis dalam bentuk *excel*. Biasanya kalau sudah mencapai 200 item jurnalnya diambil, 4) Selanjutnya dikerjakan oleh Bapak Haxa untuk dilakukan pengecekan apakah ada kesesuaian antara judul *softcopy* dengan file PDF. Jika sesuai maka dilakukan *upload* file PDF tersebut.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan kesiapan mengelola jurnal elektronik terbagi beberapa bagian tugas yang harus dilaksanakan. Staff untuk melakukan unduh file jurnal elektronik



beserta data bibliografisnya pada *database ScienceDirect* untuk kemudian berkas PDF disimpan pada folder dan dilengkapi dengan cantuman bibliografis dalam bentuk *excel*, hasilnya diserahkan pada staff ungguh data. Staff ungguh data setelah menerima berkas-berkas jurnal elektronik tersebut dari staff unduh data mulai melakukan koreksi pada setiap jurnal yang diunduh, jika sudah lengkap berkas tersebut kemudian diunggah pada artikel elektronik agar dapat dimanfaatkan oleh pemustaka.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Sebenarnya pekerjaan sistem pengelolaan jurnal elektronik yang dibuat berupa artikel elektronik merupakan pekerjaan bersama. Mengapa demikian, karena setiap staff saling terkait. Diantaranya ketua perpustakaan, staff administrator jaringan, staff pada layanan *electronic library*, staff pengelolaan jurnal serta saya sendiri selaku *pengupload*.” (Haxa Soeprijanto, 29 Maret 2011).

Perawatan komputer dan kemampuan mengelola jurnal elektronik pada *server* lokal merupakan hal yang harus menjadi perhatian staff dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik agar pemustaka dapat terus memanfaatkan layanan jurnal elektronik. Kemampuan berbahasa Inggris juga perlu diperhatikan untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik, karena sumber-sumber informasi yang diunduh berasal dari *database ScienceDirect* berbahasa Inggris.

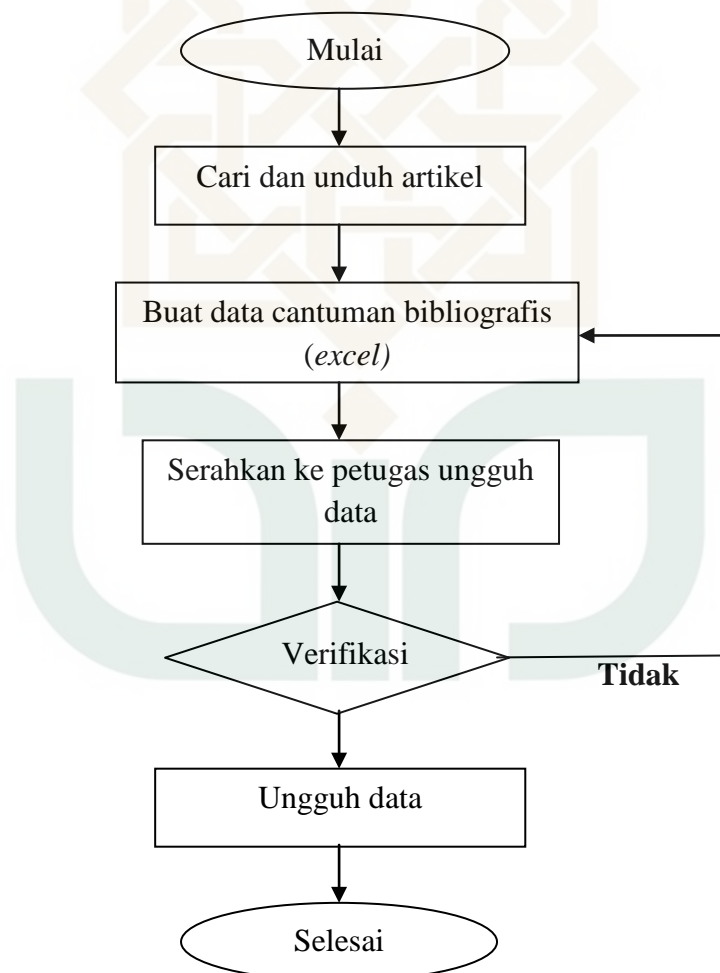
Seperti yang diungkapkan informan:

“Iya, saya rasa sudah. Karena ada pembagian kerja yang jelas dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*.” (Ani Purwandari, 28 Maret 2011).

Hasil observasi dan uji coba yang peneliti lakukan berdasarkan kesiapan mengelola jurnal elektronik diketahui bahwa staff yang bekerja

memiliki kemampuan mengoperasikan komputer, baik dari segi persiapan untuk *hardware*, *software*, dan perawatan komputer namun hanya sebagian staff. Sistem pengelolaan jurnal elektronik dilaksanakan secara sistematis berdasarkan prosedur dalam menjalankan tugas dari masing-masing pekerjaan yang harus dilaksanakan, serta kemampuan berbahasa Inggris untuk sebagian staff.

**Gambar 12**  
**Alur Prosedur Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2010

#### 4.2.1.9 Artikel Elektronik sebagai *Server* Lokal

Artikel elektronik merupakan salah satu menu pada Infolib yang data-datanya disimpan dalam *server* lokal untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang paling sering diunduh oleh pemustaka untuk dikelola perpustakaan. Menurut Sopandi (2010:13) *server* adalah sebuah komputer yang berisi program baik sistem operasi maupun program aplikasi yang menyediakan pelayanan kepada komputer atau program lain yang sama ataupun berbeda. Komputer *server* adalah komputer yang biasanya dikhususkan untuk penyimpanan data yang akan digunakan bersama, atau sebagai basis data. Penggunaan sistem operasi berbasis *network (Network Operating System)* maka komputer *server* berisi informasi daftar *user* yang diperbolehkan masuk ke *server* tersebut, berikut otoritasnya yang dapat di-*manage* oleh *supervisor* atau *administrator*.

Pengaksesan jurnal elektronik pada artikel elektronik secara *full text* terbatas bagi anggota civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, berupa nomor anggota perpustakaan untuk mengunduh jurnal elektronik pada artikel elektronik. Artikel elektronik memiliki sistem keamanan berlapis yaitu nomor anggota Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta dan kode yang disediakan saat akan mengunduh jurnal elektronik secara *full text*.

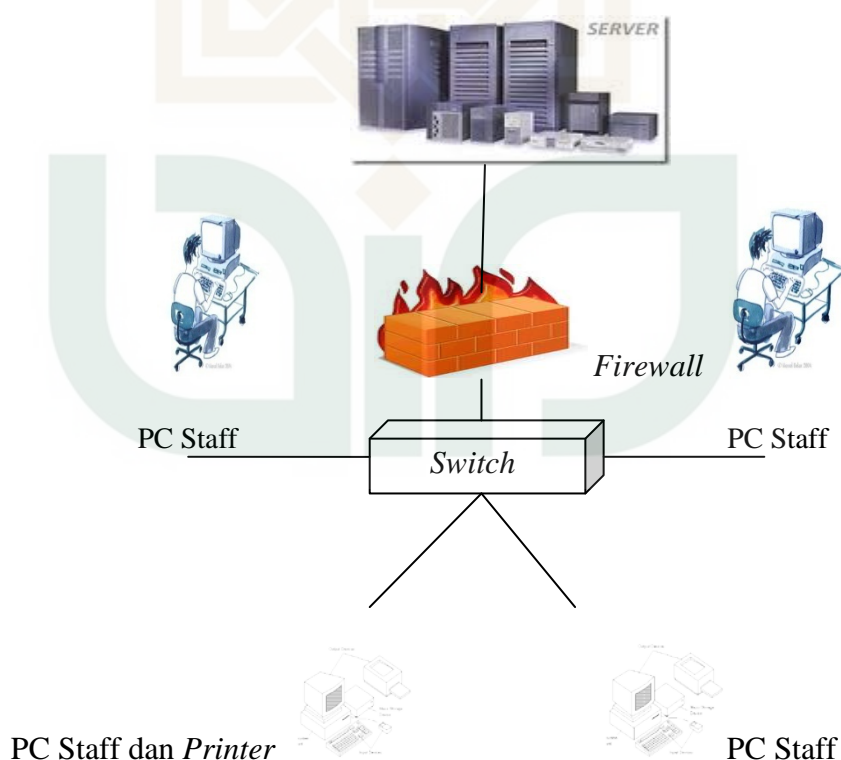
Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta mulai menggunakan artikel elektronik pada tahun 2008. Jenis arsitektur jaringan

yang digunakan melalui *intranet* (<http://infolib.med.ugm>). Pemanfaatan *intranet* untuk lingkungan internal oleh institusi perpustakaan dengan model jaringan komputer *Local Area Network* (LAN). Mulyanto dkk (2006:78) menyatakan bahwa LAN adalah jaringan komputer yang mencakup area dalam satu ruang, satu gedung, atau beberapa gedung yang berdekatan.

Seperti yang diungkapkan informan:

“Untuk arsitektur jaringan layanan artikel elektronik dengan model jaringan komputer LAN (*Local Area Network*) dan menggunakan topologi *star*.” (Nova Rusydi Setyawan, 17 Juni 2011).

**Gambar 13**  
**Arsitektur Jaringan Artikel Elektronik**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011

Mulyanto dkk (2006:80) menyatakan bahwa topologi star memiliki komponen yang bertindak sebagai pusat pengontrol. Semua simpul yang hendak berkomunikasi selalu melalui pusat pengontrol tersebut, yaitu berupa hub atau *switch*. Kelebihan topologi star adalah: 1) Mudah dikelola dan dihubungkan (penyebab kegagalan mudah untuk diketahui), 2) Kegagalan pada sebuah komputer tidak berpengaruh pada seluruh jaringan.

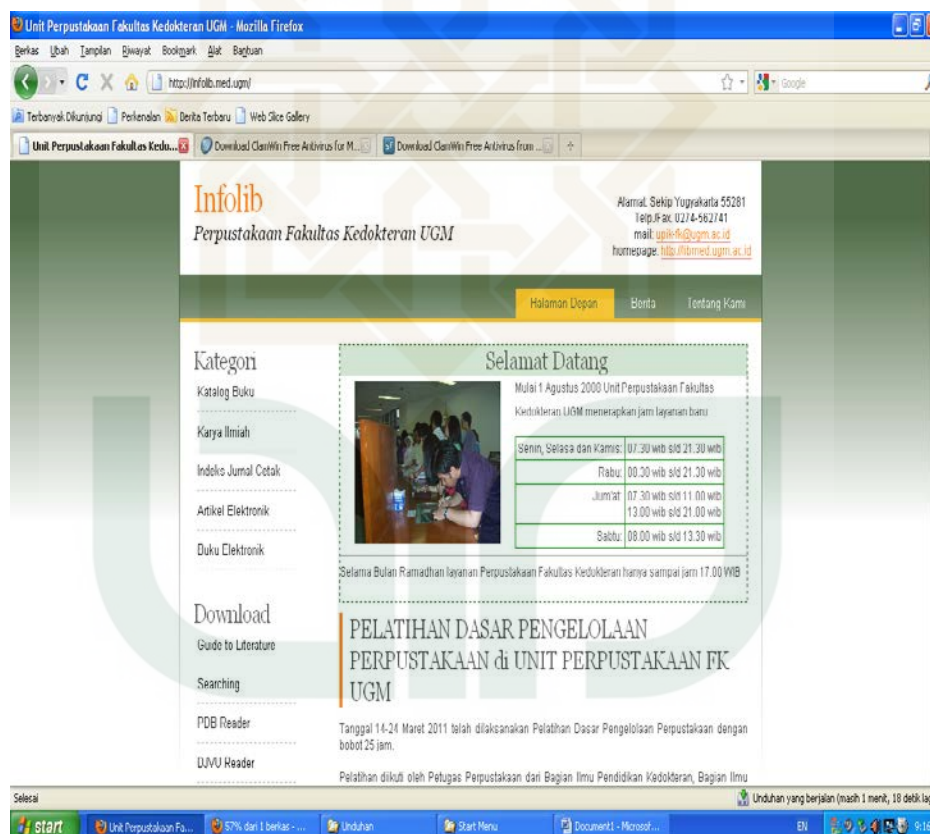
#### **4.2.1.10 Menu Infolib**

Penelusuran jurnal elektronik pada *web* lokal (*intranet*) melalui sistem informasi yaitu Infolib di <http://infolib.med.ugm>. Jurnal elektronik tersedia pada menu artikel elektronik. Sistem informasi yang tersedia untuk penelusuran terdiri dari menu:

- a. Katalog buku, menu ini digunakan sebagai sarana temu kembali informasi dalam bentuk koleksi buku cetak yang tersedia di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
- b. Karya ilmiah, menu ini digunakan untuk menelusur karya ilmiah elektronik yang tersedia dalam *server* lokal. Karya-karya ilmiah yang ada berupa laporan penelitian, skripsi, dan disertasi.
- c. Indeks jurnal cetak, menu ini digunakan sebagai sarana temu kembali informasi untuk indeks jurnal tercetak. Pemanfaatan dari jurnal cetak ini hanya terbatas untuk baca di tempat atau difotokopi.

- d. Artikel elektronik, menu ini digunakan untuk menelusur jurnal elektronik yang dilanggan oleh Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta yang disimpan dalam *server* lokal.
- e. Buku elektronik, menu ini digunakan untuk menelusur buku elektronik yang dilanggan oleh Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta yang disimpan dalam *server* lokal.

**Gambar 14**  
**Tampilan Halaman Utama Infolib**



Sumber: Data Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran  
UGM Yogyakarta, tahun 2011



#### 4.2.2 Hambatan Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada *Database ScienceDirect*

Sistem pengelolaan jurnal elektronik pada suatu institusi tentunya memiliki suatu hambatan. Hambatan-hambatan yang dialami atau timbul dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta dari data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dalam pelaksanaan pengelolaan jurnal elektronik terdapat hambatan-hambatan, antara lain:

1. Penentuan judul yang akan dibuat *dibackup* untuk menu artikel elektronik, takutnya tidak semua dimanfaatkan oleh pemustaka.
2. Pengaksesan *internet* pada jam-jam tertentu secara simultan (sehari bisa saja mungkin ada 200 sampai 300 akses). Setiap mahasiswa mengakses, sehingga aksesnya menjadi lamban.
3. Terjadi kesalahan data di awal pada saat mengunduh jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*. File tidak sesuai jumlah PDF dengan data *excel*. Bisa terjadi nomor lompat, misalnya di data 200 file PDF hilang atau rusak, dan tidak terunduh.
4. Terjadi duplikasi data pada saat mengunggah jurnal elektronik pada menu artikel elektronik.
5. Mendokumentasikan dalam bentuk menu artikel elektronik butuh waktu yang lama dengan sistem pengelolaan yang sederhana.

#### 4.2.3 Usaha-Usaha untuk Mengatasi Hambatan

Usaha-usaha yang dilakukan oleh Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta dalam mengatasi hambatan-hambatan tersebut, yaitu dengan cara:

1. Menyeleksi judul-judul jurnal elektronik kurang lebih 500-an judul hanya diambil sekitar 10% yang yang terdeteksi dari pemakaian yang tinggi. Aksesnya dalam satu tahun lebih dari 500 kali yang dipilih.
2. Perencanaan pihak Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta untuk menambah *bandwidth* di tahun 2012.
3. Staff unggah data akan mengembalikan data bibliografis dalam bentuk *softcopy excel* kepada staff yang bertugas mengunduh agar diperbaiki, apabila terdapat kesalahan yang cukup banyak. Daftar kesalahan dibuat dalam bentuk catatan harian kegiatan *upload* artikel elektronik (*sort list*) agar memudahkan dalam menelusur kembali letak kesalahannya.
4. Secara otomatis *web* pada menu artikel elektronik akan memberikan peringatan berupa informasi bahwa data yang sama telah *diinput* sebelumnya.
5. Menyediakan staff layanan administrator jaringan dan TIK yang menguasai dan ahli dalam mendokumentasikan menu artikel elektronik agar pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan, mengenai sistem pengelolaan pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, maka peneliti memperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dengan cara diunduh kemudian diunggah untuk disimpan ke dalam *database* artikel elektronik yang dapat diakses melalui *intranet* dengan alamat <http://infolib.med.ugm>.
2. Hambatan-hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran antara lain; penentuan judul yang akan dibuat dibackup, pengaksesan *internet*, terjadi kesalahan saat mengunduh jurnal elektronik, terjadi duplikasi data, dan mendokumentasikan dalam bentuk menu artikel elektronik.
3. Usaha-usaha untuk mengatasi hambatan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran antara lain; menyeleksi judul-judul jurnal elektronik, menambah *bandwitch*, staff unggah data akan mengembalikan data bibliografis pada staff unduh data agar diperbaiki, *web* pada menu artikel elektronik akan memberikan peringatan bila terjadi kesalahan, dan

menyediakan staff layanan *administrator* jaringan dan TIK yang ahli di bidangnya.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Yogyakarta pada sistem layanan artikel elektronik hendaknya menyediakan *link* sumber-sumber informasi yang mendekati dengan informasi yang disediakan pada jurnal elektronik tersebut agar pemustaka memperoleh rujukan ke sumber-sumber informasi.
2. Fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan artikel elektronik atau disebut dengan statistik hendaknya dibuat secara terpisah agar lebih terlihat oleh pemustaka jurnal elektronik mana yang sering digunakan sebagai sumber informasi bagi pemustaka serta untuk membedakan antara pemanfaatan sumber informasi dengan kunjungan ke artikel elektronik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amsyah, Zulkifli. 2005. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim. 2010. "ScienceDirect Database Guide". Dalam [http://www.bond.edu.au/proud\\_ext/group/public@pub-is-gen/documents/genericwebdocument/bd3\\_005344.pdf](http://www.bond.edu.au/proud_ext/group/public@pub-is-gen/documents/genericwebdocument/bd3_005344.pdf), tanggal 6 Desember 2010, pukul 13.43.
- Al Barry, M. Dahlan dan Pius A. Partanto. 1994. *Kamus Ilmiah Populer*. Surabaya: Arloka.
- Ardoni. 2008. "Pengelolaan Dokumen Elektronik". Dalam *Pustaka: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, Volume 4, Nomor 1.
- Arianto, Solihin. 2010. "Peran Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Penyediaan Sumber-Sumber Informasi Penelitian Online". Makalah dalam seminar Perpustakaan di Era Informasi: Mewacanakan Kembali Fungsinya sebagai Pusat Sumber-Sumber Penelitian, Gedung Treatrikal Pusat Bahasa UIN Sunan Kalijaga, 23 Oktober 2010.
- Arikunto, Suharsimi. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bogdan, Robert dan Steven J. Taylor. 1993. *Kualitatif (Dasar-Dasar Penelitian)*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Bungin, Burhan. 2005. *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1994. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Kountur, Ronny. 2007. *Metode Penelitian untuk Penulisan Skripsi dan Tesis (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Lasa, Hs. 1994. *Pengelolaan Terbitan Berkala*. Yogyakarta: Kanisius.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Manajemen Perpustakaan*. Yogyakarta: Gama Media.
- Moeliono, dkk. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Mulyanto, Agus dkk. 2006. "Pengenalan Teknologi Informasi" (Modul Bahan Ajar). Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Teknik Informatika.
- Nafisah, Syifaun. 2009. "Aplikasi Basis Data". Makalah dalam kuliah Aplikasi Database di Laboraturium Fakultas Adab, 11Februari 2009.
- \_\_\_\_\_. 2009. "Pengenalan Database". Makalah dalam kuliah Aplikasi Database di Laboraturium Fakultas Adab, 28 Februari 2009.
- Narbuko, Cholid dan Ahmadi. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nashihuddin, Wahid. 2009. "Pengelolaan Koleksi Digital Menurut Undang-Undang Hak Cipta (Studi Analisis di Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)" (Skripsi). Yogyakarta: Fakultas Adab dan Ilmu Budaya, Jurusan Ilmu Perpustakaan.
- Paryati dan Yosef Murya Kusuma Ardhana. 2007. *Sistem Informasi*. Yogyakarta: Ardana Media.
- Pendit, Putu Laxman. 2007. *Perpustakaan Digital : Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Perpustakaan Digital dari A-Z*. Jakarta: Cita Karyaaksa Mandiri.
- Repository USU. 2010. "Analisis Pemanfaatan Jurnal Elektronik". Dalam <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17207/4/Chapter%20I.pdf>, tanggal 22 Oktober 2010, pukul 10.16.
- \_\_\_\_\_. 2010. "Kajian Teoritis". <http://repository.usu.ac.id/bitstream/12345678/19622/4/Chapter%20II.pdf>, tanggal 20 Desember 2010, pukul 12.32.
- Salim, Peter dan Yenny Salim. 1991. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Siswadi, Irman. 2008. "Ketersediaan Online Journals di Perpustakaan Perguruan Tinggi". Dalam *Majalah Visi Pustaka*, Volume 10 Nomor 2.
- Subiyakto, Aang. 2010. "Pengembangan Aplikasi Jurnal Elektronik Fakultas Sains dan Teknologi Berbasis Web di Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta"(Skripsi). Dalam [http://aangsubiyakto.net/publications/detailfile/48/pengembangan\\_aplikasi\\_jurnal\\_elektronik\\_fakultas\\_sains\\_dan\\_teknologi\\_berbasisan\\_web.html](http://aangsubiyakto.net/publications/detailfile/48/pengembangan_aplikasi_jurnal_elektronik_fakultas_sains_dan_teknologi_berbasisan_web.html), tanggal 14 Juni 2011, pukul 9.25.
- Sudarsono, Blasius. 2006. *Antologi Kepustakawanan Indonesia*. Jakarta: Pengurus Ikatan Kepustakawanan Indonesia bekerjasama dengan Sagung Seto.



- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Jakarta: CV. Alfabeta.
- . 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sopandi, Dede. 2010. *Instalasi dan Konfigurasi Jaringan Komputer*. Bandung: Informatika.
- Supriyanto, Wahyu dan Ahmad Muhsin. 2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan: Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supriyono. 2010. “Manajemen Jurnal Cetak, Elektronik dan Bahan Khusus di Perpustakaan UGM”. Dalam [prisekip.blog.ugm.ac.id/manajemen-jurnal-cetak-dan-elektronik-2.pdf](http://prisekip.blog.ugm.ac.id/manajemen-jurnal-cetak-dan-elektronik-2.pdf), tanggal 19 Oktober 2010, pukul 11.03.
- Surachman, Arif. 2010. “Digital Library: Sebuah Pemahaman dari Sudut Pandang Perpustakaan”. Dalam <http://arifs.staff.ugm.ac.id>, tanggal 19 Oktober 2010, pukul 09.30.
- Surjono, Dwi Herman. 2009. “Pengenalan dan Pengembangan E-Journal”. Makalah dalam kegiatan Lokakarya Pengembangan dan Pembinaan Jurnal Ilmiah PPS Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sutarno NS. 2003. *Perpustakaan dan Masyarakat*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- . 2006. *Manajemen Perpustakaan: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Sagung Seto.
- Tresnawan, Arief Dj. 2004. “Jurnal Elektronik: Berbagi Pengalaman Proses Berlangganan Jurnal Online di UPT Perpustakaan UNISBA”. Makalah dalam acara Silaturahmi dan Seminar Sehari “Kiat Sukses Mengembangkan Perpustakaan”, IPI Cabang Bandung dengan UPT Perpustakaan ITB, Rabu, 29 Desember 2004.
- Turyanto, Ragil. 2003. Mengetahui dan Menggunakan MySQL. Dalam <http://www.ilmukomputer.com>, tanggal 4 April 2011, pukul 16.00.
- Wardhani S, Eka . 2006. “Evaluasi Pemanfaatan Jurnal dalam Database “EBSCO BIOMEDICAL REFERENCE COLLECTION” di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta” (Skripsi). Yogyakarta: Fakultas Adab dan Ilmu Budaya, Jurusan Ilmu Perpustakaan.
- Yusup, Pawit M. 2009. *Ilmu Informasi, Komunikasi, dan Kepustakaan*. Jakarta: Bumi Aksara.



LAMPIRAN

LAMPIRAN



# UNIVERSITAS GADJAH MADA

FAKULTAS KEDOKTERAN

23 MAR 2011

Nomor : UGM/KU/ 2019 /M/05/07  
Hal : Permohonan izin penelitian  
bagi Sdr. Wulan Kulintang

Kepada Yth. : Ketua  
Perpustakaan dan Informatika Kedokteran  
Fakultas Kedokteran UGM

Dengan hormat,

Memperhatikan surat dari Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta nomor : UIN.2/TU.A/PP.00.9/340/2011 tertanggal 17 Februari 2011 perihal permohonan izin penelitian dan mencari data dalam rangka menyusun Skripsi bagi mahasiswa S1 Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN di Unit Saudara :

No	Nama	NIM	Judul Penelitian
1	Wulan Kulintang	07140066	"Sistem Pengelolaan Jurnal Elektronik pada Database Science Direct di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran Univesitas Gadjah Mada Yogyakarta"

Dosen Pembimbing : Sukirno, SIP., MA.

dengan ini kami mohon tanggapan Saudara, dan disamping itu kami mohon Saudara untuk menunjuk seorang dosen sebagai pembimbing penelitian.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan  
Bidang Kemahasiswaan, Alumni, Usaha dan Kesejahteraan

Prof. dr. Suhardjo, S.U., Sp.M(K).  
NIP. 19550305 197903 1 002

izin pen.intern

## **PEDOMAN WAWANCARA**

### **Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta :**

- 1) Sejak kapan perpustakaan memanfaatkan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* sebagai sumber informasi di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta?
- 2) Mengapa Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta
- 3) Perangkat apa saja yang perlu dipersiapkan oleh perpustakaan untuk mengelola jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, baik dalam persiapan SDM, perangkat jaringan (*hardware dan software*), sumber dana (*financial*), maupun hal-hal yang bersifat teknis lainnya?
- 4) Apakah sudah ada peraturan secara tertulis yang terkait dengan sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*? Jika belum, peraturan seperti apakah yang sudah diterapkan?
- 5) Apakah sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* didesain dengan mengikuti standar internasional untuk perpustakaan mengenai format tampilannya?
- 6) Hambatan-hambatan apa saja yang dialami dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?

**Staff Pengunduh Jurnal Elektronik :**

- 1) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dapat dikelola dalam berbagai format; diantaranya format PDF, teks dan grafis, serta teks?
- 2) Meliputi apa saja indeks jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola perpustakaan dalam menentukan titik sibaknya (titik akses) yaitu berupa istilah dalam cantuman bibliografis yang digunakan untuk tujuan temu kembali informasi?
- 3) Apakah bisa direkomendasikan antara titik akses yang satu dengan yang lainnya untuk penelusuran jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola perpustakaan?
- 4) Apakah dimungkinkan adanya penambahan titik akses untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 5) Apakah tersedia abstrak dan kata kunci untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 6) Apakah dengan adanya abstrak memungkinkan pustakawan memilih sumber-sumber informasi jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dalam sistem pengelolaanya?
- 7) Apakah terdapat perbedaan fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang telah dikelola untuk setiap jurnal yang diunduh oleh pemustaka dengan kunjungan?

- 8) Apakah frekuensi pengaksesan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dapat dijadikan salah satu dasar suatu informasi dipilih atau tidak oleh pemustaka?
- 9) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola hanya berbasis *web* saja? Atau perpustakaan juga menyediakan jurnal elektronik dalam bentuk CD-ROM (*Compact Disc Read Only Memory*)?
- 10) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* telah dikelola secara sistematis?
- 11) Tahapan-tahapan apa saja yang dilakukan oleh perpustakaan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 12) Apakah staff bagian pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* memiliki kemampuan berbahasa Inggris baik secara pasif maupun aktif?

**Staff Layanan Audio Visual dan Multimedia :**

- 1) Bagaimanakah prosedur penyiapan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 2) Apa saja permasalahan yang biasa dialami dalam *input* data jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 3) Siapa yang membuat server lokal untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?



**Staff Layanan Administrator Jaringan dan TIK :**

- 1) Apa saja sumber daya komputansi yang dibutuhkan untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*? Dalam hal ini:
  - a. *Hardware*: Prosesor, RAM, dan kapasitas *harddisk*.
  - b. *Software*: sistem operasi, *web server*, aplikasi *database*, aplikasi *web text editor*, edit gambar.
  - c. Arsitektur jaringan.
- 2) *Software* aplikasi untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* apakah buatan sendiri, komersil atau *open source*?
- 3) Apakah Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta menyediakan *backup* atau menyediakan masternya?
- 4) Seperti apa jurnal elektronik dalam memberikan akses ke *database ScienceDirect* yang telah dikelola Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta?
- 5) Bagaimanakah dengan tingkat keamanan data untuk pengaksesan artikel elektronik maupun gangguan dari virus?
- 6) Apakah akses jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola oleh perpustakaan hanya dapat dilakukan di lingkup Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta saja?
- 7) Apakah tersedia fasilitas *link* untuk merujuk pada sumber informasi lain untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?
- 8) Apakah sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* sebagai bagian dari kepemilikan atau koleksi lembaga?

9) Hambatan-hambatan apa saja yang dialami dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?

**Mahasiswa yang Mengakses Menu Artikel Elektronik :**

- 1) Apa anda sudah nyaman dengan fungsi menu jurnal elektronik atau artikel elektronik yang bersumber dari *database ScienceDirect*? Berikan penjelasan anda!
- 2) Apakah penelusuran jurnal elektronik atau artikel elektronik yang bersumber dari *database ScienceDirect* sudah sempurna menurut anda?
- 3) Apakah anda mengalami kesulitan saat melakukan penelusuran?
- 4) Bagaimanakah dengan pengaksesannya?

## **HASIL WAWANCARA PENELITIAN**

### **Informan I:**

**Nama** : Dra. Nawang Purwanti, M.Lib.

**Jenis Kelamin** : Wanita

**Profesi** : Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM  
Yogyakarta

**Waktu** : Pukul 09.00-10.00 WIB, 28 Maret 2011

**1) Sejak kapan perpustakaan memanfaatkan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* sebagai sumber informasi di Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta?**

“Pemanfaatan *database ScienceDirect* dimulai sejak tahun 2008 sekitar bulan November, namun perpustakaan baru membayar pada tahun 2009 karena selama dua bulan merupakan masa percobaan atau disebut dengan *trial*.”

**2) Mengapa Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta menggunakan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?**

“Karena di EBSCO ada *embargo*, yaitu terkait dengan kebebasan akses *full text*. Sehingga tidak bisa akses secara *real time*, bisa ambilnya yang lama kalau yang baru tidak bisa. Hal ini terjadi karena EBSCO hanyalah distribusi kedua. Alasan yang lebih penting adalah:

a) Dari segi *update* informasi jurnal versi *online*

Karena *ScienceDirect* merupakan penerbit utama sehingga informasi dapat diakses secara bebas walaupun sedang dibuat naskahnya (yang akan diterbitkan untuk periode berikutnya dapat diakses) atau sering disebut *real time*.

b) Jurnal versi cetak

Kalau jurnal tercetaknya bisa diambil setelah bulan akhir. Misalnya jurnal edisi bulan Maret baru bisa diambil versi cetaknya pada bulan Maret akhir atau awal April.

c) Relevansi *content*

Sesuai dengan kebutuhan di Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.”

**3) Perangkat apa saja yang perlu dipersiapkan oleh perpustakaan untuk mengelola jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*, baik dalam persiapan SDM, perangkat jaringan (*hardware dan software*), sumber dana (*financial*), maupun hal-hal yang bersifat teknis lainnya?**

“Saya lebih ke *content*, namun persiapan yang paling penting adalah jaringan harus benar. Bukan masalah *hardware* dan *software*, namun lebih ke arah *bandwidth internetnya*. Jika aksesnya lama dapat mengurangi minat untuk mengakses jurnal elektronik tersebut. Secara garis besar persiapan ada dua yaitu;

a. Finansial

Bisa dari segi beli *software*, *content*, *support* teknis, dan langganan *bandwidth*.

b. SDM

*Database ScienceDirect* sendiri didanai dari anggaran Fakultas Kedokteran. Untuk *bandwitch internet* dalam satu bulan sampai seratus juta rupiah sekitar 20 MB.”

**4) Apakah sudah ada peraturan secara tertulis yang terkait dengan sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*? Jika belum, peraturan seperti apakah yang sudah diterapkan?**

“Sistem pengelolaan melalui *server* lokal terkait dengan *utilisasi*. *Utilisasi* adalah pemanfaatan oleh *user* yang mengarah ke statistik pemakaian. Perpustakaan melanggan *database ScienceDirect* enam ratus juta rupiah per tahun, karena itu mahal bagi manajemen sangat penting untuk tahu *utilisasi*. Apakah sebanding dengan pemanfaatan. Tapi untuk saat ini dilanggan karena relevan.

Peraturan yang diterapkan oleh perpustakaan dalam sistem pengelolaan menggunakan *server* lokal yaitu:

a. Bahan-bahan yang dikelola disimpan (*dibackup*)

Hanya disesuaikan dengan kebutuhan dari *utilisasi* itu sendiri, bukan sekedar semua *content* diunduh untuk *backup*. Cukup beberapa judul (ada data judul-judul yang *dibackup*) disimpan dalam *server* lokal.

b. *Content*

Diseleksi judul-judulnya kurang lebih 500-an judul hanya diambil sekitar 10% yang terdeteksi dari pemakaian yang tinggi. Aksesnya dalam satu tahun lebih dari 500 kali yang dipilih.

**Informan II:**

**Nama** : Ani Purwandari

**Jenis Kelamin** : Wanita

**Profesi** : Staff Pengunduh Jurnal Elektronik

**Waktu** : Pukul 10.30-11.00, 28 Maret 2011

**1) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dapat dikelola dalam berbagai format; diantaranya format PDF, teks dan grafis, serta teks?**

“Kami hanya menyediakan format PDF.”

**2) Meliputi apa saja indeks jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola perpustakaan dalam menentukan titik sibaknya (titik akses) yaitu berupa istilah dalam cantuman bibliografis yang digunakan untuk tujuan temu kembali informasi?**

“Yang kami buat cantuman bibliografisnya mencakup judul, nama penulis pertama, penulis lain, sumber, subyek, *keyword*, abstrak, *author affiliation*, ISSN, dan file. Serta dilengkapi dengan *boolean logic* (AND, OR, NOT).”

**3) Apakah bisa direkomendasikan antara titik akses yang satu dengan yang lainnya untuk penelusuran jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola perpustakaan?**

“Iya, program ini sudah mampu melakukan hal itu.”

**4) Apakah dimungkinkan adanya penambahan titik akses untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?**



“Bisa, disesuaikan dengan perkembangan”.

**5) Apakah tersedia abstrak dan kata kunci untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?**

“Iya, tersedia abstrak dan kata kunci.”

**6) Apakah dengan adanya abstrak memungkinkan pustakawan memilih sumber-sumber informasi jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dalam sistem pengelolaanya?**

“Tidak, kami memilih sumber-sumber informasi berdasarkan dari *list* yang telah ditentukan oleh Ibu Nawang selaku Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran.”

**7) Apakah terdapat perbedaan fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang telah dikelola untuk setiap jurnal yang diunduh oleh pemustaka dengan kunjungan?**

“Untuk sementara fasilitas pencatatan frekuensi pengaksesan atau statistik yang baru digunakan statistik pengunjung. Sehingga pada saat membutuhkan statistik dari pemanfaatan untuk setiap pengguna memerlukan bantuan dari staff layanan jaringan dan TIK.”

**8) Apakah frekuensi pengaksesan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* dapat dijadikan salah satu dasar suatu informasi dipilih atau tidak oleh pemustaka?**

“Iya, frekuensi pengaksesan yang kadang menjadikan informasi tersebut dipilih.”

**9) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* yang dikelola hanya berbasis *web* saja? Atau perpustakaan juga menyediakan jurnal elektronik dalam bentuk CD-ROM (*Compact Disc Read Only Memory*)?**

“Kami hanya mengelola dalam bentuk *server* lokal berbasis *web*. Kalau dalam bentuk CD-ROM hanya dari *database ProQuest* sebagai *backup* data., namun pemanfaatannya kurang maksimal bila dibandingkan menggunakan *web*.”

**10) Apakah jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* telah dikelola secara sistematis?**

“Iya, saya rasa sudah. Karena ada pembagian kerja yang jelas dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*.”

**11) Tahapan-tahapan apa saja yang dilakukan oleh perpustakaan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?**

“Kami mengelola dalam bentuk *server* lokal pada <http://infolib.med.ugm> buatan Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM sendiri. Adapun tahapan-tahapannya adalah:

- a. Ditentukan dulu oleh Ibu Nawang *core-core* jurnal dari *database ScienceDirect* yang akan disediakan di dalam situs-situs *intranet* terkait kebijakan langganan.
- b. Masing-masing staff diantaranya Ibu Esti, Bapak Ardianto, Ibu Anik, dan Bapak Misran mengunduh file jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*.
- c. Membuat cantuman bibliografis dalam bentuk *excel*. Biasanya kalau sudah mencapai 200 item jurnalnya diambil.

**Informan III:**

**Nama** : Haxa Soeprijanto

**Jenis Kelamin** : Pria

**Profesi** : Staff Layanan Audio Visual dan Multimedia

**Waktu** : Pukul 09.00-09.30 WIB, 29 Maret 2011

**1) Bagaimanakah prosedur penyiapan dalam sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*?**

“Adapun prosedur yang kami lakukan adalah sebagai berikut:

1. Pemilahan dokumen *excel* sebanyak 200 tiap folder. Satu folder diisi dua puluh item agar memudahkan dalam pemasukan data.
2. Petugas melakukan pengunggahan data dengan cara *login operator* di <http://infolib.med.ugm/login>, masukkan *password* untuk *operator*. Muncul menu pada artikel jurnal elektronik diantaranya tambah data, input data, judul dan lain-lain. Kemudian simpan
3. Masuk *web* lokal pada <http://infolib.med.ugm> masuk *database browse* data artikel elektronik.
4. Otomatis muncul hasil dari pengunggahan jurnal elektronik.

Sebenarnya pekerjaan sistem pengelolaan jurnal elektronik yang dibuat berupa artikel elektronik merupakan pekerjaan bersama. Mengapa demikian, karena setiap staff saling terkait. Diantaranya ketua perpustakaan, staff administrator jaringan, staff pada layanan *electronic library*, staff pengelolaan jurnal serta saya sendiri selaku *pengupload*.”

**Informan IV:**

**Nama** : Nova Rusydi Setyawan

**Jenis Kelamin** : Pria

**Profesi** : Staff Layanan Administrator Jaringan dan TIK

**Waktu** : Pukul 09.00-09.24 WIB, 30 Maret 2011

Pukul 09.00-09.05 WIB, 17 Juni 2011

1) Apa saja sumber daya komputansi yang dibutuhkan untuk sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect*? Dalam hal ini:

a. *Hardware: Prosesor, RAM, dan kapasitas harddisk.*

b. *Software: sistem operasi, web server, aplikasi database, aplikasi web text editor, edit gambar.*

c. *Arsitektur jaringan.*

“Dalam hal ini sumber daya komputansi yang dibutuhkan yaitu;

a. Spesifikasi *hardware* dan *software* untuk *server*

Perangkat	Jumlah	Spesifikasi
<i>Hardware</i>	1	PC <i>Server</i> : Intel Xeon 2,4 GHz
	1	RAM : 8 GB DDR3
	1	<i>Harddisk</i> : 500 GB
<i>Software</i>	1	Sistem Operasi: <i>Windows</i> dan <i>Linux</i>
	1	<i>Web Server</i> : <i>Apache</i>
	1	<i>Database</i> : <i>MySQL</i>
	1	<i>Web Text Editor: Notepad</i>
	1	Edit gambar : <i>GIMP</i>

Yang jelas PC *server* bukan PC biasa. Karena dilihat dari kemampuannya PC biasa jika digunakan untuk *server* ketahanannya kurang. Paling

penggunaanya tidak untuk dinyalakan secara terus-menerus. Sedangkan PC *server* dinyalakan secara terus-menerus, tidak untuk dimatikan kalau bisa tidak dimatikan. Untuk *database* kami menggunakan *MySQL* karena banyak digunakan, *support open source*, perkembangannya terus-menerus, dan dari sisi kecepatan akses sudah cukup di perpustakaan ini. Jadi tidak perlu langganan *database* yang mahal fiturnya sudah komplit.

- b. Spesifikasi minimum *hardware* dan *software* untuk pengolahan cantuman bibliografis

Perangkat	Jumlah	Spesifikasi
<i>Hardware</i>	4	PC : Intel Pentium III 1 Ghz
	4	RAM : 256 MB
	4	<i>Hardisk</i> : 30 GB
<i>Software</i>	4	Sistem Operasi: <i>Windows</i> dan <i>Linux</i>

- c. Untuk arsitektur jaringan layanan artikel elektronik dengan model jaringan komputer LAN (*Local Area Network*) dan menggunakan topologi star.”

**2) *Software* aplikasi untuk pengembangan sistem pengelolaan jurnal elektronik pada *database ScienceDirect* apakah buatan sendiri, komersil atau *open source*?**

“Untuk *software Notepad* sendiri merupakan bawaan dari sistem operasi *Windows* yang merupakan produk komersil, sedangkan *software Apache*, *MySQL*, dan *GIMP* merupakan produk *open source*.”

**3) Apakah Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta menyediakan *backup* atau menyediakan masternya?**

“Kami menyediakan *backup* data yang disimpan pada *server* lain, namun tidak untuk diakses. Spesifikasi untuk *hardware* dan *software* sama dengan *server* lokal di Infolib.”

**4) Seperti apa jurnal elektronik dalam memberikan akses ke *database ScienceDirect* yang telah dikelola Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta?**

“Ketika mengakses harus memiliki nomor kartu anggota perpustakaan UGM, serta memasukkan kode sebelum mengunduh jurnal elektronik tersebut.”

**5) Bagaimanakah dengan tingkat keamanan data untuk pengaksesan artikel elektronik maupun gangguan dari virus?**

“Untuk tingkat keamanan data, kontrol pengaksesannya dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Hak akses *administrator*

Mengatur seluruh konfigurasi sistem informasi yang ada di perpustakaan.

2. Hak akses *operator*

Terbatas pada sistem pengelolaan jurnal elektronik yaitu artikel elektroniknya.

3. Hak akses pemustaka

Terbatas bagi civitas akademika Fakultas Kedokteran yaitu; nomor anggota perpustakaan dan kode saat akan mengunduh *full text* jurnal elektronik.”



### CATATAN LAPANGAN

No	Hari/Tanggal	Waktu	Uraian Kegiatan
1	Senin, 28 Maret 2011	Pukul 09.00- 10.00 WIB	Wawancara dengan Dra. Nawang Purwanti, M.Lib di Kantor Ketua Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
		Pukul 10.30- 11.00 WIB	Wawancara dengan Ani Purwandari di Ruang Pengelolaan Jurnal Tercetak Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
2	Selasa, 29 Maret 2011	Pukul 09.00- 09.30 WIB	Wawancara dengan Haxa Soeprijanto di Ruang Layanan Audio Visual dan Multimedia Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
		Pukul 09.30- 09.45 WIB	Pengarah cara unggah file jurnal elektronik, penelusuran artikel, dan mengambil <i>printscreen</i> dengan Haxa Soeprijanto di Ruang Layanan Audio Visual dan Multimedia Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
3	Rabu, 30 Maret 2011	Pukul 09.00- 09.24 WIB	Wawancara dengan Nova Rusydi Setyawan di Ruang Layanan Administrator Jaringan dan TIK Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
4	Senin, 4 April 2011	Pukul 09.00- 10.35 WIB	Percobaan penelusuran pada artikel elektronik, <i>database ScienceDirect</i> , dan mengambil <i>printscreen</i> di Ruang Layanan <i>Electronic Library</i> Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
		Pukul 10.40- 10.45 WIB	Wawancara dengan pemustaka Gita Cahya P. di Ruang Koleksi Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
		Pukul 10.47- 11.30 WIB	Percobaan penelusuran kembali pada artikel elektronik, <i>database ScienceDirect</i> , unggah file jurnal elektronik, dan mengambil <i>printscreen</i> dibimbing Haxa Soeprijanto di Ruang Layanan Audio Visual dan Multimedia Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.
5	Jum'at, 17 Juni 2011	Pukul 09.00- 09.05 WIB	Wawancara tambahan dengan Nova Rusydi Setyawan di Ruang Layanan Administrator Jaringan dan TIK Unit Perpustakaan Fakultas Kedokteran UGM Yogyakarta.

## **CURRICULUM VITAE**

Nama : Wulan Kulintang

Tempat Tanggal Lahir: Yogyakarta, 25 Maret 1988

Jenis Kelamin : Wanita

Status : Belum menikah

Agama : Islam

Alamat Rumah : Jl. Gondosuli, Sanggrahan GK IV/ 177 RT 50 RW 13,  
Baciro, Yogyakarta 55225.

E-Mail : [choo.lintang@gmail.com](mailto:choo.lintang@gmail.com)

Pendidikan Formal :

- 1995 TK Harapan Gendeng
- 1995-2001 SD Muhammadiyah Gendeng
- 2001-2004 SLTP 15 Yogyakarta
- 2004-2007 SMK 5 Yogyakarta
- 2007-2011 Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN (Universitas Islam Negeri) Sunan Kalijaga Yogyakarta Program Studi Ilmu Perpustakaan

Pengalaman Organisasi :

- 1999-2001 Anggota PKS (Polisi Kecil Sekolah) SD Muhammadiyah Gendeng
- 2006-2007 Pengurus Rohis ( Rohani Islam) SMK 5 Yogyakarta
- 2009-2010 Bendahara ALUS (*Association of Library University Students*) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta