



**PERANAN SISTEM *DIGITAL LIBRARY* DALAM
MENUNJANG PROSES PELAKSANAAN
PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN UNDIP
LAPORAN KUNJUNGAN INDUSTRI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Penyusunan Skripsi**

**Disusun Oleh
Kelompok B8**

NamaKetua	: SANDRA	(10142278N)
Anggota	: EKO PURWANTO	(10142055)
	FRENKI SAPUTRA	(10142190)
	TOMMI JEPISA	(10142129)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG**

2013



UNIVERSITAS BINADARMA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
SK.Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.112/D/O/2002
Jalan Jenderal Ahmad Yani No.12 Palembang 30264
Telp (0711) 515581, 515582, 515583 Fax.(0711) 518000
Website : www.binadarma.ac.id email: bidar@binadarma.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN

Kelompok B8

Nama Ketua : Sandra (10.142.278N)
Anggota : Eko Purwanto (10.142.055)
: Frenki Saputra (10.142.190)
: Tommi Jepisa (10.142.129)
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Peranan Sistem Digital Library Dalam Menunjang
Proses Pelaksanaan Pengolahan Data Perpustakaan Di
Universitas Diponegoro Semarang

Pembimbing I

Pembimbing II

Alex Wijaya, S.kom.,M.IT.

Susan Dian, M.kom

Mengetahui,
Palembang, September 2013
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Program Studi Teknik Informatika
Ketua,

Syahrial Rizal, S.T., M.M., M.Kom.

Motto dan Persembahan

Motto :

- *Jadikanlah individu yang memiliki budipekerti yang tinggi untuk dibekalkan kepada generasi berikutnya.*
- *Seberat apapun masalah yang dihadapi, tetapi yakinlah bahwa tidak ada makhluk yang diberikan masalah diluar kemampuannya.*
- *Jadikanlah setiap masalah sebagai pemicu semangat hidup menjadi lebih baik.*
- *Tetaplah percaya diri dalam hal apapun, untuk menampilkan yang terbaik.*

Kami Persembahkan Untuk :

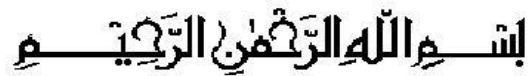
- *Kedua orang tua kami tersayang yang memberikan dukungan serta do'anya.*
- *Dosen-dosen pembimbing, Ketua Program Studi dan Dosen penguji yang telah banyak membantu kami.*
- *Semua teman-teman di kampus Universitas Bina Darma.*
- *Almamater kami tercinta Universitas Bina Darma.*

ABSTRAK

Digital Library dapat membantu tenaga pustakawan dan pengelola perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang baik dalam layanan maupun pengolahan data. Penerapan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menyebar hampir disemua bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Perpustakaan sebagai institusi pengelola informasi merupakan salah satu bidang penerapan teknologi informasi yang berkembang dengan sangat pesat . Perkembangan dari penerapan Teknologi Informasi bisa kita lihat dengan dikembangkannya perpustakaan *digital* atau *cyber library*. Sebagai suatu lembaga pendidikan, Kampus Universitas Deponegoro di Semarang sedang melaksanakan pengembangan sistem informasi perpustakaan, dari sistem manual ke sistem *Digital (Digital –Library)* dalam mendukung kegiatan perkuliahan sehari-hari sehingga lebih efisien dalam melakukan pengolahan data.

Katakunci : Peranan Sistem Digital Library dalam menunjang proses pelaksanaan pengolahan data perpustakaan Undip

KATA PENGANTAR



Syukur alhamdulillah penulis persembahkan kehadiran Allah SWT, Tuhan pencipta dan pengatur alam semesta yang telah melimpahkan rahmat dan nikmatnya kepada kita semua, yang mana atas limpahan nikmat-Nya jualah kami dapat menyelesaikan laporan kulia kerja praktek (KKP) ini yang berjudul **“PERANAN SISTEM DIGITAL LIBRARY DALAM MENUNJANG PROSES PELAKSANAAN PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN UNDIP”**

Laporan kuliah kerja praktek (KKP) ini disusun guna melengkapi salah satu syarat yang diwajibkan untuk penulisan skripsi nanti. Dalam penyusunan laporan ini, kami beserta anggota kelompok menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan baik materi maupun penyajiannya. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan kami. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh kami dan akan diterima dengan senang hati.

Selesainya penyusunan laporan KKP ini adalah berkat bantuan, bimbingan, petunjuk serta saran-saran dari berbagai pihak terutama pembimbing yang juga sebagai salah satu staf pengajar di Universitas Bina Darma Palembang. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis dengan hati yang ikhlas mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada pembimbing kami:

1. Prof. Ir. H. Bochari Rahman, M.Sc, selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.

2. M.Izman Herdiansyah. ST., M.M., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Komputer
3. Syahril Rizal, ST., M.M., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Alex Wijaya, M.Kom.,M.IT selaku Pembimbing Utama telah memberikan bimbingan proposal ini.
5. Susan Dian, M.Kom selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan proposal ini.
6. Dosen dosen Universitas Bina Darma yang telah memberikan pelajaran yang berguna untuk penulisan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Terutama Kepada Timur Dali Purwanto, Pak Jemakmun, Pak John Henderi, Pak Ilman Zuhri Yadi dan Ibu Rusmala Santi .

Kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih jauh dari sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itulah saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat kami harapkan, sebagai perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga penulisan Laporan Kerja Praktek Lapangan ini dapat berguna bagi semua pihak.

Palembang, Oktober 2013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Lokasi dan Waktu PKL.....	4
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Pengertian Digital Library	6
2.1.3 Pengertian Pengolahan Data	7
2.1.4 Sejarah Digital Library	7
2.1.5 Jenis Digital Library	8
2.1.6 Proyek Perpustakaan Digital.....	9
2.1.7 Komponen Sistem Utama Perpustakaan Digital.....	9
2.1.8 Perpustakaan	10
2.1.9 Jenis-Jenis Perpustakaan	11
2.1.10 Peranan dan Tujuan Perpustakaan	13
2.1.11 Perpustakaan Universitas Diponegoro	14

BAB III TINJAUAN OBJEK

3.1 Sejarah Singkat Per-pustakaan Univesitas Diponegoro.....	16
3.2 Visi dan Misi.....	20
3.3 Struktur Organisasi	20
3.4 Kegiatan Organisasi Perpustakaan UNDIP	22
3.5 Penerapan TIK di UNDIP	24
3.5.1 Perpustakaan Digital	24
3.5.2 Peranan Perpustakaan Digital	25

3.5.3 Motif-Motif yang Mendasari Pengembangan Perpustakaan Digital	25
3.5.4 Kelebihan dan Kelemahan	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	28
4.2 Penerapan <i>Digital Library</i> di UNDIP	28
4.3 Antarmuka.....	29
4.4 Fasilitas dan Infrastruktur.....	36
4.2 Pembahasan.....	38
4.2.1 Peranan Digital Library terhadap pengolahan Data Buku	38
4.2.2 Pengolahan Dokumen Elektronik	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Halaman Utama Website UPT Perpustakaan UNDIP	19
4.1 Halaman Utama Website UPT Perpustakaan UNDIP	29
4.2 Sub Menu Dari Profil	30
4.3 Sub Menu Undip	31
4.4 Sub Menu E-Resources	32
4.5 Halaman E-Jurnal	32
4.6 Halaman Catalog/Pencarian Koleksi Buku	33
4.7 Halaman Koleksi Buku Baru	34
4.8 Halaman Links	34
4.9 Halaman Feed Display	35
4.2.1 Gambar Halaman Jurnal	39
4.2.2 Gambar Halaman Repository	40
4.2.3 Gambar Halaman Katalog	40
4.2.4 Gambar Daftar Buku Baru	43
4.2.5 Gambar Proses Digitalisasi Dokumen	44
4.2.6 Gambar pencarian Dokumen dengan web	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan digital (*digital library, electronic library, virtual library*) adalah bentuk perpustakaan yang memiliki koleksi buku-buku dalam bentuk file digital, dan dapat diakses melalui komputer. *Digital library* sangat berbeda dengan perpustakaan konvensional, yang masih banyak berupa koleksi buku-buku tercetak, baik itu mikro film, kaset audio/video dan lain-lain. Lain hal nya koleksi buku-buku atau data yang ada di *digital library*, semua berada dalam suatu server komputer. Server komputer ini bisa ditempatkan baik dalam lingkungan setempat atau di tempat lain yang berada cukup jauh dari pusat para pengakses data, hal demikian itu dikarenakan pengguna dapat mengakses data *digital library* tersebut melalui jaringan komputer.

Demikian juga Perpustakaan Fakultas Teknik UNIVERSITAS DIPONEGORO juga telah menerapkan Sistem Informasi Perpustakaan sejak tahun 2005. Diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan ini dapat mempermudah mahasiswa memperoleh informasi tentang perpustakaan Fakultas. Perpustakaan Digital merupakan sebuah sistem yang memiliki berbagai layanan dan obyek informasi yang mendukung akses obyek informasi tersebut melalui perangkat digital. Layanan ini bertujuan untuk dapat mempermudah pencarian informasi di

dalam koleksi obyek informasi seperti dokumen data, gambar dan database dalam format digital yang lebih cepat.

Dalam sebuah perpustakaan tentu terdapat sebuah peraturan dan hal utama yakni sebuah informasi. Dalam realitas dan fenomena yang ditemui, penyajian informasi dalam sebuah perpustakaan masih tergolong tradisional dan masih mengikut cara lama. Hal ini bisa ditemui pada penyajian daftar buku, penyimpanan data anggota, peminjaman buku dan lain sebagainya. Progresifitas sains dan teknologi komputer banyak mengubah tatanan hidup sebuah aturan dan atau sistem tertentu. Dengan merujuk pada perkembangan teknologi tentunya sangat tepat jika layanan sebuah informasi sebuah perpustakaan dibuat modern dan lebih memudahkan pemakai

Adapun fungsi yang dilaksanakan perpustakaan UNIVERSITAS DIPONEGORO adalah sebagai informasi, riset, edukasi, rekreasi, publikasi, deposit dan interpretasi. Pelaksanaan fungsi dapat dilihat pada koleksi buku, layanan, sarana dan prasarana yang dimiliki serta kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan perpustakaan dari dan untuk aktivitas akademik UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG. Perpustakaan menyediakan koleksi yang menunjang kurikulum dan pengembangan softskill. Koleksi yang disediakan meliputi koleksi file digital dan tercetak/buku. UNDIP pun juga menyediakan berbagai modul mata kuliah dan modul-modul praktek.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara kerja sistem digital library dan sejauh mana efisiensinya terhadap penyediaan informasi perpustakaan UNDIP” sehingga dapat memperlancar proses pelaksanaan pengolahan data perpustakaan.

1.4 Tujuan dan manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Merujuk pada latar belakang di atas, maka tujuan yang hendak kami capai dalam penelitian ini adalah: menjelaskan seberapa pentingnya peranan digital library dalam menunjang proses pengolahan data perpustakaan baik itu koleksi buku, data pustakawan, prosedur peminjaman dan pengembalian buku, dan cara mencari informasi tentang ketersediaan buku.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Dapat dijadikan bahan referensi untuk meningkatkan pelayanan dan kepraktisan dalam mengelola berbagai macam data perpustakaan.
2. Membantu mempermudah mahasiswa/i dalam mencari ketersediaan buku yang diinginkan.

3. Bagi penulis dapat memberi informasi tentang pemanfaatan sistem digital *library* dalam sebuah perguruan tinggi.

1.5 Lokasi dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 22 bulan juni 2013 sampai 29 juni 2013. Pada UNIVERSITAS DIPONEGORO yang beralamat di Jl. H. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa tengah. Penelitian dilakukan selama tujuh hari (satu minggu) di bulan juni 2013

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Pada penulisan proposal ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I ini meliputi Latar Belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, lokasi dan waktu praktek kerja lapangan dan sistematika penulisan.

BAB IILANDASAN TEORI

Pada BAB II ini kajia teori atau landasan teori atau yang lebih dikenal sebagai tinjauan pustaka. Adapun yang dibahas adalah teori-teori yang berkaitan dengan apa yang menjadi judul proposal penulis, yang meliputi

pengertian sistem, digital, library, pengolahan, data, perpustakaan, sistem digital library, pengolahan data.

BAB III TINJAUAN OBJEK

Bab ini membahas tentang sejarah singkat Universitas Diponegoro Semarang, visi dan misi, struktur organisasi, kegiatan organisasi, dan membahas tentang digital library yang diterapkan pada Universitas Diponegoro Semarang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil-hasil yang diperoleh dan cara penyampaian. Membahas dari hasil penelitian meliputi kelebihan dan kekurangan serta gangguan yang dialami sistem digital library.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dala bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran-saran dari hasil yang dicapai dan jawaban atas rumusan masalah yang perlu diperhatikan berdasarkan keterbatasan untuk pengembangan lebih lanjut.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem *Digital Library* Serta Pengolahan Data

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Davis, G.B, (1991 : 45) Sistem secara fisik adalah kumpulan dari elemen-elemen yang beroperasi bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran. Sedangkan menurut Dr. Ir. Harijono Djojodihardjo (1984: 78), Suatu sistem adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap-tiap objek dan hubungan antara ciri tiap objek yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem adalah gabungan dari komponen-komponen yang disusun menjadi sebuah kesatuan.

2.1.2 Pengertian Digital Library

Zainal A. Hasibuan (2005) mengungkapkan, bahwa digital library atau sistem perpustakaan digital merupakan konsep menggunakan internet dan teknologi informasi dalam manajemen perpustakaan. Sedangkan Ismail Fahmi (2004) mengatakan bahwa perpustakaan digital adalah sebuah sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, koleksi data, pengguna staf pengelola, organisasi, mekanisme kerja, serta layanan yang menggunakan berbagai jenis teknologi informasi. Jadi dapat disimpulkan bahwa, digital library adalah sistem perpustakaan

yang menggunakan jaringan internet serta perangkat hardware dan software dalam pengaplikasiannya.

2.1.3 Pengertian Pengolahan Data

Menurut Kristanto (2007:7) pengolahan data adalah *Waktu yang digunakan untuk menggambarkan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.*

2.1.4 Sejarah Digital Library

(Purtini, 2007, <http://lib.itb.ac.id>) yang pertama kali membuat gagasan sebagai dasar konsep perpustakaan digital muncul pada bulan Juli tahun 1945 oleh Vannevar Bush. Beliau mengeluhkan tentang penyimpanan informasi manual yang menghambat akses terhadap penelitian yang sudah dipublikasikan. Dari itu, Bush mengajukan ide untuk membuat catatan dan perpustakaan pribadi (untuk buku, rekaman/dokumentasi, dan komunikasi) yang termekanisasi.

Selama dekade 1950-an dan 1960-an keterbukaan akses terhadap koleksi perpustakaan terus diusahakan oleh para peneliti, pustakawan, dan pihak-pihak lain, akan tetapi teknologi yang ada belum cukup menunjang.

Pada awal 1980-an fungsi-fungsi perpustakaan telah diotomasi melalui perangkat komputer, namun hal ini hanya terdapat pada lembaga-lembaga besar mengingat biaya investasi yang tinggi. Seperti pada *Library of Congress* di Amerika yang telah mengimplementasikan sistem tampilan dokumen elektronik (*electronic document imaging systems*) untuk kepentingan penelitian dan operasional perpustakaan. Dari sisi pengguna, komputer bukanlah bagian dari

fasilitas manajemen perpustakaan melainkan hanya pelayanan untuk digunakan staf perpustakaan.

Pada awal 1990-an hampir seluruh fungsi perpustakaan ditunjang dengan otomasi dalam jumlah dan cara tertentu. Fungsi-fungsinya antara lain pembuatan katalog, peminjaman antar perpustakaan, sirkulasi, pengelolaan jurnal, penambahan koleksi, kontrol keuangan, me-manajemen koleksi yang sudah ada, dan data anggota. Dalam periode ini komunikasi data secara elektronik dari satu perpustakaan ke perpustakaan lainnya semakin berkembang dengan pesat. Pada tahun 1994, *Library of Congress* mengeluarkan rancangan *National Digital Library* dengan menggunakan tampilan dokumen elektronik, penyimpanan dan penelusuran dokumen teks secara elektronik, dan teknologi lainnya terhadap koleksi ter-cetak dan non-cetak. Selanjutnya pada September 1995, beberapa universitas di Amerika diberi dana untuk melakukan proyek penelitian perpustakaan digital.

Penelitian yang didanai NSF/ARPA/NASA ini melibatkan peneliti dari berbagai bidang, organisasi penerbitan/percetakan, perpustakaan, dan pemerintah Amerika sendiri. Proyek ini dinicukup berhasil dan menjadi dasar penelitian perpustakaan digital di dunia.

2.1.5 Jenis Digital Library

a. Full Text

- Pengelolaan dan manipulasi data lebih mudah
- Ukuran data lebih kecil
- Data terformat dalam bentuk SGML (*Standard Generalized Markup Language*)

b. Page Image

- Sesuai untuk system browsing
- Tidak memerlukan font karena data nya berupa file image
- Tidak memerlukan biaya besar dalam pembuatan

(http://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan_digital).

2.1.6 Proyek Perpustakaan Digital

Proyek *digital library* meneliti tentang dua hal yaitu: Pendigitalan Dokumen: Meneliti tentang bagaimana mendigitalkan dokumen dan jenis pendigitalan dokumen baik yang berbentuk *full text* atau *page image*.

1. Pembangunan Database: Meneliti tentang pembangunan *database* meliputi pencarian judul, dokumen, gambar, katalog, gambar, dan link informasi (digilib.undip.ac.id).

2.1.7 Komponen Sistem Utama Perpustakaan Digital

- Impor/Ekspor Server: Dilakukan konversi digital dari file analog ke bentuk file digital. Selanjutnya file digital dikirim melalui ekspor server menuju impor server yang akan menyaring file yang terdaftar dan dibantu oleh Knowbot.
- Pendaftaran Server: hal ini dilakukan untuk pertanggungjawaban :Penerimaan pesan (hosting arriving) dari *knowbot* yang membawa informasi baru dan pendaftaran pengguna baru
- Pengindeksan, katalogisasi dan referensi server: Melakukan pendataan secara menyeluruh terhadap file-file digital yang masuk

- Database Server: Dirancang untuk mengakomodasi database-database baru
- Akuntansi dan Statistik Server: Berguna sebagai pengumpul dan penyimpan data yang sesuai dengan penggunaan perpustakaan digital
- Sistem Billing: Difungsikan untuk pengumpulan data mengenai objek yang baru diregistrasi
- Transformasi server: berfungsi untuk mengubah input data menjadi bentuk standar perpustakaan digital
- Sistem Perpustakaan Personal: Digunakan untuk mengkombinasikan keseluruhan program sehingga perpustakaan dapat berdiri sendiri secara personal (<http://id.wikipedia.org>).

2.1.8 Perpustakaan

Perpustakaan adalah mencakup suatu ruangan, bagian dari gedung / bangunan atau gedung tersendiri yang berisi koleksi buku-buku, yang diatur dan disusun sedemikian rupa, sehingga mudah untuk mencari dan mempergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca (Sutarno NS, 2006:11). Sedangkan menurut Lasa (2007:12), Perpustakaan adalah kumpulan atau bangunan fisik sebagai tempat buku dikumpulkan dan disusun menurut sistem tertentu atau keperluan pemakai. Jadi dapat disimpulkan bahwa, Perpustakaan adalah sebuah ruangan yang berada disuatu gedung yang berisikan buku-buku koleksi yang disusun sedemikian rupa agar mudah untuk mencarinya,

2.1.9 Jenis-jenis Perpustakaan

Menurut Sutarno NS (2006:37) jenis-jenis perpustakaan adalah sebagai berikut:

1. Perpustakaan Nasional RI

Adalah Perpustakaan Nasioal yang berkedudukan di Ibu Kota Negara Indonesia yang mempunyai jangkauan dan ruang lingkup secara Nasional dan merupakan salah satu Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND) yang bertanggung jawab kepada Presiden.

2. Badan Perpustakaan Daerah

Badan perpustakaan daerah atau yang sejenisnya adalah yang berkedudukan di tiap provinsi di Indonesia yang mengelola perpustakaan.

3. Perpustakaan Umum

Perpustakaan umum diumpamakan sebagai Universitas Rakyat atau Universitas Masyarakat, maksudnya adalah bahwa perpustakaan umum merupakan lembaga pendidikan bagi masyarakat umum.

4. Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan yang berada di Perguruan Tinggi, baik itu Universitas, Sekolah Tinggi, Akademi, maupun Institut. Tugas dan fungsi diadakan perpustakaan tersebut adalah dalam rangka melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, meliputi pendidikan, penelitian / riset dan pengabdian kepada masyarakat.

5. Perpustakaan Sekolah

Perpustakaan sekolah biasanya berada di lingkungan sekolah, dikelola sekolah, dan berfungsi untuk sarana kegiatan belajar mengajar, penelitian sederhana, menyediakan bahan bacaan, dan tempat rekreasi.

6. Perpustakaan Khusus

Perpustakaan khusus berada pada lembaga-lembaga pemerintahan ataupun swasta. Perpustakaan tersebut dijadikan sebagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan yang berkaitan baik langsung maupun tidak langsung dengan instansi induknya.

7. Perpustakaan Lembaga Keagamaan

Adalah perpustakaan yang dipegang dan dikelola oleh lembaga-lembaga keagamaan, misalnya perpustakaan, masjid, gereja.

8. Perpustakaan Internasional

Perpustakaan Internasional Merupakan perpustakaan internasional yang memiliki koleksi yang menyangkut negara-negara anggota atau negara-negara yang berafiliasi kepada lembaga dunia tersebut. Perpustakaan tersebut dikelola dan diselenggarakan lembaga internasional.

9. Perpustakaan Kantor Perwakilan Negara-negara Asing

Merupakan perpustakaan yang dimiliki dan diselenggarakan oleh lembaga / kantor perwakilan Negara masing-masing. Misalnya perpustakaan lembaga kebudayaan amerika dan pusat kebudayaan jepang

10. Perpustakaan Pribadi / Keluarga

Adalah perpustakaan yang dipegang dan dikelola oleh perorangan atau orang-orang tertentu bersama anggota keluarganya.

11. Perpustakaan Digital

Perpustakaan digital (*digital library*) bukan merupakan salah satu jenis perpustakaan yang berdiri sendiri, tetapi merupakan pengembangan dalam system pengelolaan dan layanan perpustakaan.

2.1.10 Peran dan Tujuan Perpustakaan

Perpustakaan merupakan upaya untuk memelihara dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses belajar-mengajar. Perpustakaan dengan system yang terorganisasi secara baik dan sistematis, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat memberikan kemudahan bagi proses belajar mengajar di [sekolah](#) tempat perpustakaan tersebut berada. Hal ini, berkaitan dengan kemajuan dalam bidang [pendidikan](#) dan dengan adanya perbaikan metode belajar-mengajar yang dirasakan tidak bisa dipisahkan dari masalah penyediaan fasilitas dan sarana pendidikan.

Tujuan perpustakaan ialah untuk membantu masyarakat dalam segala umur dengan memberikan kesempatan dengan dorongan melalui jasa pelayanan perpustakaan agar mereka:

- Mampu mendidik dirinya sendiri yang berkesimbangan
- Dapat tanggap dalam kemajuan pada berbagai lapangan [ilmu](#) [pengetahuan](#), dalam kehidupan [sosial](#) dan [politik](#)
- Dapat memelihara kebebasan berfikir yang konstruktif untuk menjadi anggota keluarga dan masyarakat yang lebih baik
- Dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif, mendidik rohani dan dapat memanfaatkan kemampuannya untuk dapat menghargai hasil seni dan budaya manusia

- Dapat meningkatkan kesejahteraan kehidupan sehari-hari dan lapangan pekerjaannya
- Dapat menjadi orang yang baik dan dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembangunan nasional dan dalam membina saling pengertian antar bangsa
- Dapat menggunakan waktu senggang dengan baik yang bermanfaat bagi kehidupan pribadi dan sosial (<http://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan>).

2.1.11 Perpustakaan Universitas Dipenogoro

Perpustakaan Undip merupakan sebuah Unit Pelaksana Teknis di Universitas Diponegoro yang memberikan layanan perpustakaan. Dalam hal ini UPT Perpustakaan Undip juga dibantu oleh Perpustakaan yang ada di masing-masing fakultas atau jurusan. Perpustakaan Undip ditempatkan disebuah gedung berlantai 5 di Kompleks Widya Puraya.

Lantai I dipergunakan untuk layanan administrasi (pendaftaran kartu anggota UPT Perpustakaan Undip, Kartu Sakti – kartu yang dapat dipergunakan untuk masuk ke 27 Perpustakaan Pusat Perguruan Tinggi Negeri yang termasuk dalam anggota FKP2TN – Forum Komunikasi Perpustakaan Perguruan Tinggi Negeri se-Jawa, Kartu Jasapuserti – kartu yang dapat dipergunakan untuk masuk ke 60 Perpustakaan Perguruan Tinggi Swasta di Semarang dan sekitarnya), fotokopi, tempat penyimpanan buku/map/jacket (locker) dlsb. Sebelum memasuki ruang baca, Sampoerna Corner – difasilitasi ruang ber-AC dengan internet – hotspot – TV kabel, CD/DVD tentang inspirasi, buku-buku karya ilmiah populer, buku psikologi, dan pengembangan diri, Pojok BNI. Yang diberi fasilitas sama seperti ruangan sampoerna corner.

Lantai II dipergunakan untuk layanan sirkulasi, yaitu peminjaman atau pengembalian buku, yang diberi fasilitas workstation untuk keperluan penelusuran buku secara otomatis, internet, dan ruang baca. Lantai III dipergunakan untuk layanan buku tandon (reserved) dan karya ilmiah (tesis, disertasi, hasil penelitian dosen), RIO (Regional Information Outlet) – The World Bank – yaitu buku-buku yang diproduksi oleh Bank Dunia. Lt. III difasilitasi juga dengan workstation untuk keperluan penelusuran buku secara otomatis, internet, dan ruang baca. Lantai IV dipergunakan untuk layanan serial, misalnya jurnal, surat kabar, majalah, bulletin dan referensi, seperti undang-undang, kamus, peta dlsb. Lt. IV difasilitasi pula dengan workstation untuk keperluan penelusuran buku secara otomatis, internet, dan ruang baca. Jam Layanan di UPT Perpustakaan Undip yaitu :

Senin – Kamis

Lt. 1 dan 2 : 08.00 – 20.00

Lt. 3 dan 4 : 08.00 – 16.00

Sabtu, Minggu : Libur (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil>)

Jumat

Lt. 1 dan 2 : 08.00- 18.00

Lt. 3 dan 4 : 09.00 – 14.30

Istirahat : 11.30 – 13.30

BAB III

TINJAUAN OBJEK

3.1 Sejarah Singkat Per-pustakaan Universitas Dipenogoro

Perpustakaan Universitas Diponegoro sudah dirintis sejak didirikannya Universitas Semarang yang akhirnya menjadi Universitas Diponegoro, dan selanjutnya berkembang adalah sebagai berikut :

a. Tahun 1960

Perpustakaan berdiri dengan menempati ruangan di kampus Undip di Jl. MT Haryono, Semarang dengan jumlah koleksi $\pm$ 500 ekesemplar, terutama buku ilmu hukum.

b. Tahun 1962

Perpustakaan dipindahkan ke kampus Pleburan dan menempati 1 (satu) ruangan di Fakultas Hukum.

c. Tahun 1970

Perpustakaan ditmpatkan di ruang yang agak memadai dengan luas $\pm$ 200m² yang terdiri atas 3 (tiga) ruang.

d. Tahun 1979

Merupakan sejarah baru bagi Perpustakaan Universitas Diponegoro karena menempati gedung Perpustakaan sendiri berlantai 3 dengan luas $\pm$ 3,000m² yang diresmikan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Dr. Daoed Joeseop.

e. Tahun 1997

Bersamaan dengan perpindahan kampus Undip dari Pleburan ke Kampus baru Tembalang, Perpustakaan menempati salah satu lokasi Gedung Widya Puraya dengan gedung berlantai 5 (lima) dengan luas sekitar 6,125m².

Sejak berdiri sampai dengan saat ini UPT Perpustakaan Undip dipimpin oleh:

Tabel daftar Nama pimpinan UPT Perpustakaan Undip

No.	Tahun	Nama Pemimpin
1	1960-1961	Kadarsih Tirto Oetomo
2	1961-1963	Anak Agung Gede Raka
3	1963-1983	Prof. Slamet Raharjo, MA
4	1983-1984	Kadarsih Tirto Oetomo
5	1984-1990	Drs. Goenardo Pringgo Atmodjo
6	1990-1994	Ny. E.R.S. Yunus, SH
7	1994-2000	Drs. Tono Suhartono
8	2000-2012	Dra. Ari Widjayanti, MM
9	2012-	Dra. Wahyu Praptini

Sumber: <http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil/sejarah>

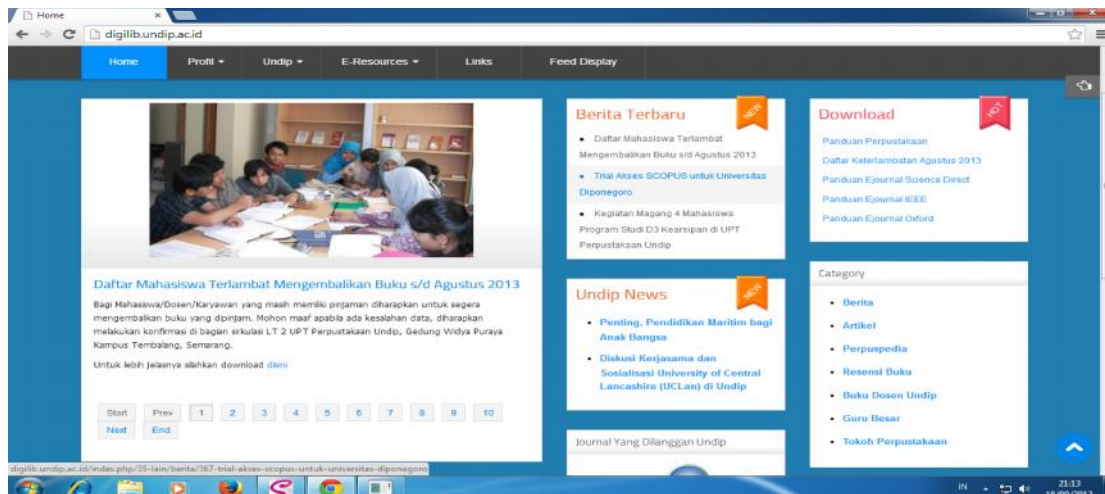
Dengan perpindahan dan penetapan tersebut perpustakaan undip mulai menjalankan sistem *digital library* yaitu dengan dibuat nya situs website <http://digilib.undip.ac.id> yang berfungsi sebagai media informasi tentang

perpustakaan undip yang dapat di akses secara *online* oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun yang ingin mencari informasi tentang perpustakaan Undip. Adapun informasi yang didapat dari situs tersebut ialah sebagai berikut:

1. Alamat lengkap perpustakaan, nomor telepon/fax, email serta jam kerja perpustakaan.
2. Profil, dari menu ini anda dapat mencari tentang sejarah, visi misi, struktur organisasi, staff, layanan, tata tertib, kerjasama perpustakaan terhadap instansi lain dan prosedur yang diterapkan oleh perpustakaan.
3. Undip, disini anda dapat mencari informasi tentang keseluruhan Universitas Diponegoro bukan hanya sekedar tentang perpustakaan tetapi mencakup seluruh yang berkaitan dengan Universitas, baik itu perpustakaan masing-masing fakultas, Blog, Webmail, *Storage*, SIA, Rute dan Peta Undip, LPSE dan kurikulum yang diterapkan di Universitas Diponegoro.
4. E-Resources, pada menu ini anda dapat mencari berbagai macam jurnal, Repository, catalog yang berfungsi sebagai tempat pencarian buku, dan kegiatan kuliah *online* atau yang sering disebut E-Learning.
5. Links, dari menu ini anda akan di alihkan ke situs-situs Universitas lain yang berkaitan dengan Perpustakaan, Jurnal, dan Repository.
6. *Feed Display*, pada menu ini hanya orang yang mendapat hak akses yang bisa mencari informasi dan halama ini tertutup untuk orang lain.

7. Berita terbaru, disini anda dapat melihat tentang berbagai informasi terbaru dari *digital library* Undip.
8. Undip News/ berita tentang Undip, disini anda dapat membaca berita tentang kegiatan yang dilakukan Universitas Diponegoro.
9. *Download*, disini anda dapat men-*download* beberapa artikel, diantaranya panduan perpustakaan, daftar keterlambatan pengembalian buku setiap bulan, panduan E-jurnal Science Direct, panduan E-jurnal IEEE, panduan E-jurnal Oxford dan lain sebagainya.
10. Category, disini anda dapat mencari beberapa informasi terkait.

Beberapa informasi di atas telah dikemas dalam sebuah *website* yang dapat anda kunjungi setiap saat dengan melalui situs <http://digilib.undip.ac.id> seperti yang terlihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1 Halaman Utama Website UPT Perpustakaan UNDIP

3.1 Visi dan Misi Perpustakaan Universitas Dipenogoro

Visi :

Menjadi pusat layanan sumber pembelajaran dan riset berbasis teknologi informas

Misi:

1. Menyediakan informasi ilmiah guna mendukung proses pembelajaran dan penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat
2. Menyediakan akses informasi tanpa batas ruang dan waktu
3. Meningkatkan kerjasama jaringan informasi antar perpustakaan (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil/visi-misi>).

3.3 Struktur Organisasi

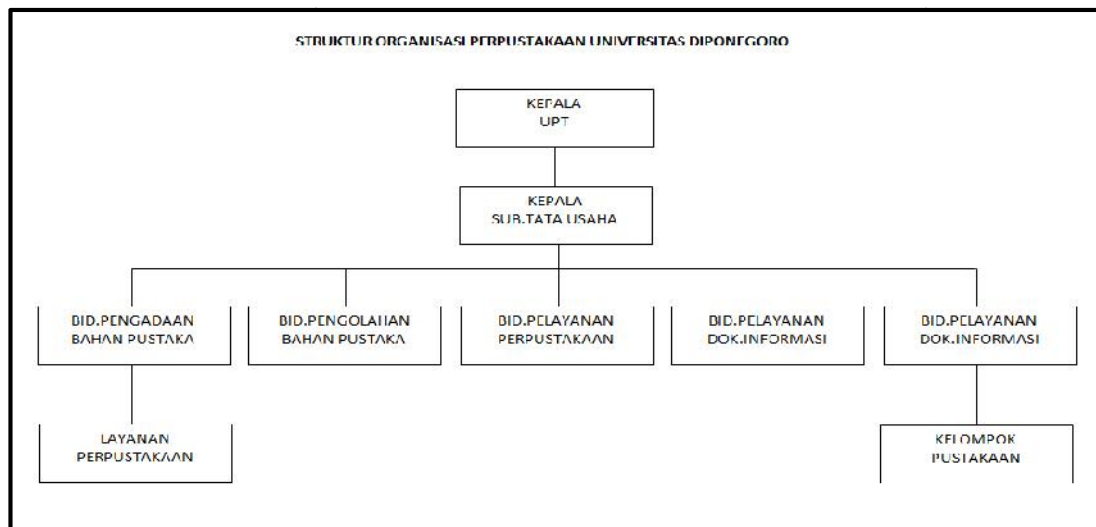
UPT Perpustakaan Undip merupakan unit pelaksana teknis dan sebagai unsur penunjang bagi sarana pendidikan, pengabdian pada masyarakat, dan riset.. Kedudukannya diluar lingkup fakultas dan bertanggung jawab kepada Rektor, dan kegiatan sehari-hari langsung berada di bawah tanggung jawab Pembantu Rektor I dan secara administratif berada di bawah tanggung jawab Pembantu Rektor II.

1. Kepala UPT Perpustakaan bertugas sebagai pimpinan tertinggi dilingkungan Perpustakaan, memimpin semua kegiatan yang dilaksanakan oleh UPT Perpustakaan dalam rangka memberikan pelayanan yang optimal kepada pengguna sesuai dengan tugas dan fungsinya.
2. Kepala Sub Bagian Tata Usaha yang bertugas memberikan pelayanan administrasi baik bagi staf maupun bagi sivitas akademika yang meliputi segala

perlengkapan, keuangan, surat menyurat menyurat, keuangan dan pengelolaan data.

3. Bidang Pengadaan Bahan Pustaka , bertugas menyiapkan data untuk pengadaan koleksi bahan pustaka yang dalam pelaksanaannya meliputi seleksi dan pengadaan, pemeliharaan bahan pustaka dan inventarisasi.
4. Bidang Pengolahan Bahan Pustaka, bertugas untuk mengolah bahan pustaka khususnya buku dari awal hingga siap disajikan dan disebarluaskan. Dalam pelaksanaannya meliputi katalogisasi, klasifikasi, dan penyelesaian.
5. Bidang Pelayanan Perpustakaan. bertugas menyediakan pelayanan koleksi bahan pustaka khususnya buku yang meliputi pelayanan sirkulasi, buku tandon/deposit, dan referensi.
6. Bidang Pelayanan Dokumentasi dan Informasi, bertugas menyediakan layanan dokumentasi dan informasi kepada pengguna yang membutuhkan. Dalam pelaksanaan kegiatan meliputi :pelayanan serial, koleksi khusus, dan dokumentasi & bahan AVA.
7. Bidang Kerjasama dan Publikasi Perpustakaan, melaksanakan kegiatan meliputi publikasi dan kerjasama perpustakaan.
8. Layanan Perpustakaan Fakultas/Lembaga, adalah pelayanan perpustakaan di Fakultas maupun lembaga yang ada di lingkungan Universitas Diponegoro.
9. Kelompok Pustakawan, merupakan Forum Komunikasi pustakawan di lingkungan Universitas Diponegoro.

(<http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil/struktur-organisasi>).



3.4 Kegiatan Organisasi Perpustakaan Universitas Diponegoro

Menurut situs internet (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/35-lain/berita/348-pemanfaatan-komputer-tanpa-harddisk-untuk-layanan-perpustakaan>), Kegiatan yang dilakukan oleh organisasi perpustakaan Undip, yakni melakukan kegiatan pemagangan mahasiswa D3 program studi kearsipan di UPT perpustakaan Undip. Dalam upacara memperingati HUT Kemerdekaan RI pada tanggal 17 Agustus 2013, Universitas Diponegoro memberikan penghargaan kepada Kepala UPT Perpustakaan Undip, dimana Dra Wahyu Praptini, sebagai juara I eselon III Berprestasi dalam Lomba Tenaga Kependidikan Berprestasi tingkat Universitas Diponegoro. Sementara Kepala Sub Bagian Tata Usaha UPT Perpustakaan Undip, Rio Bariyanto, SE yang meraih penghargaan sebagai Harapan II Eselon IV Berprestasi. Selain itu Pustakawan UPT Perpustakaan Undip, Hariyani, S.Sos., M.IP meraih Juara II Pustakawan Berprestasi Tingkat Universitas Diponegoro serta Juara Harapan II Pustakawan Berprestasi Tingkat Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013.

Selanjutnya dalam aspek Kebersihan dan Keselamatan Kerja (K3), UPT Perpustakaan Undip meraih Peringkat Hijau dalam Lomba Penataan Lingkungan Kampus Universitas Diponegoro Tahun 2013.

Pada hari Selasa, 20 Agustus 2013 Forum Komunikasi Pustakawan dan Pengelola Perpustakaan Universitas Diponegoro (FKP2PU) menyelenggarakan kegiatan reorganisasi kepengurusan di Ruang Sampoerna Corner lantai 1 UPT Perpustakaan Undip. Dalam hal ini pengurus lama yang dipimpin oleh Drs P Anggardjitono Pras telah menyelesaikan masa tugasnya dari tahun 2009 - 2013.

Penyegaran kepengurusan ini bertujuan untuk lebih memajukan pustakawan Universitas Diponegoro dan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik bagi sivitas akademika Universitas Diponegoro. Setelah melakukan musyawarah dan pemilihan maka terpilih Suwondo, S.Hum sebagai ketua FKP2PU.

Pada Hari Senin 1 Juli 2013 UPT Perpustakaan UNDIP melakukan kunjungan ke Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga terkait dengan layanan Difabel Corner. Yang bertujuan untuk melihat dan berdiskusi dengan pengelola Perpustakaan UIN mengenai layanan asesibel yang akan dibangun di Universitas Diponegoro.

Staf UPT Perpustakaan UNDIP yang melakukan kunjungan adalah Kepala UPT Perpustakaan, Kasubbag Tata Usaha, Staf IT dan Staf Pengembangan. Kunjungan disambut hangat oleh Kepala Perpustakaan UIN Sunan Kalijaga dan jajaran stafnya serta mahasiswa difabel. Setelah melakukan diskusi di ruang pertemuan, dan meninjau secara langsung kegiatan belajar di ruang layanan Difabel Corner serta proses alih media yang dilakukan oleh mahasiswa difabel.

Pada hari Sabtu, 29 Juni 2013 UPT Perpustakaan dan Putera Sampoerna Foundation menyelenggarakan Seminar Nasional Motivasi Bagi Pengelola Perpustakaan di Hotel Grasia Semarang. Dan diikuti oleh 200 Pustakawan dan pengelola perpustakaan dari Perguruan Tinggi, Perpustakaan Sekolah, Perpustakaan Daerah di Jawa Tengah dan dengan pengisi acara, Prof. Oky Karna Radjasa, M.Sc.,Ph.D, dengan materi "Arah Pengembangan Perpustakaan di Universitas Diponegoro" serta narasumber Prof. Mustafid, Ph.D dari Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro dengan materi "Sukses Mengelola Perpustakaan" dan Yus Ibnu Yasin, S.E (ESQ Ary Ginandjar Agustian) dengan Materi "ESQ bagi Pustakawan".

3.5. Penerapan TIK Di Universitas Diponegoro

3.5.1 Perpustakaan Digital.

Peranan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Perpustakaan sebagai institusi pengolahan informasi merupakan salah satu bidang penerapan teknologi informasi yang berkembang dengan pesat. Perkembangan dari teknologi informasi bisa kita lihat dari perkembangan jenis perpustakaan yang selalu berkaitan dengan teknologi informasi (TI), diawali dengan perpustakaan manual terautomatis, perpustakaan digital atau *cyber library*.

Perpustakaan Digital adalah Perpustakaan yang berbasis teknologi digital atau mendapat bantuan komputer dalam seluruh aktifitas di perpustakaan secara menyeluruh. Contohnya : Buku atau informasi dalam format electronic book, piringan, pita magnetik, CD atau DVDrom.

3.5.2 Peran Perpustakaan Digital

Digital Library berperan sebagai penyedia informasi, penyedia layanan, atau pengguna informasi dengan memanfaatkan jaringan dan teknologi digital. Namun bagaimana koleksi tersebut dapat dimanfaatkan, sangat bergantung dari bagaimana informasi tersebut dibuat, diolah, dan disajikan.

Selain itu Digital Library bukan hanya berkenaan dengan manajemen pengetahuan (*knowledge management*) dan informasi, tetapi menjelaskan bahwasanya perpustakaan sebagai salah satu sumber informasi mulai diharapkan untuk menjalankan peranan yang lebih sebagai pendamping dalam proses pendidikan seumur hidup. Tantangan yang dihadapi pustakawan adalah untuk memahami dan menentukan posisinya dalam proses perubahan dan beralih dari pemikiran perpustakaan sebagai ruang fisik semata ke suatu kenyataan baru perpustakaan sebagai organisasi yang harus mengembangkan jenis layanan informasi digital.

3.5.3 Motif-motif yang Mendasari Pengembangan Perpustakaan Digital

1. Pada perpustakaan konvensional, akses dokumen yang terbatas pada kedekatan fisik. Dimana Pengguna diharuskan datang untuk mendapat dokumen yang

diinginkan, atau menggunakan jasa pos. Untuk mengatasi keterbatasan ini perpustakaan digital diharap mampu untuk menyediakan akses cepat terhadap katalog dan bibliografi serta isi buku, koleksi perpustakaan, jurnal secara lengkap.

2. Melalui komponen manajemen *database*, proses penyimpanan teks, tampilan dokumen elektronik dan sistem telusur, sistem perpustakaan digital diharap mampu mencari *database* koleksi yang mengandung karakter tertentu, baik itu kata maupun sebagai bagian kata. Dalam perpustakaan konvensional tentu penelusuran seperti ini tidak mungkin dilakukan.
3. Untuk menyederhanakan perawatan dan kontrol harian atas koleksi perpustakaan.
4. Untuk mengurangi bahkan menghilangkan tugas-tugas staf tertentu, seperti menaruh terbitan baru di rak, meletakkan lagi buku yang selesai dipinjam ke rak, dan lain sebagainya.
5. Untuk mengurangi penggunaan ruangan yang semakin terbatas dan mahal.

3.5.4 Kelebihan dan Kelemahan

Suatu perpustakaan pasti memiliki kelebihan fisik maupun non fisik begitupun sebaliknya juga memiliki kelemahan. Berikut ini kelebihan dan kekurangan perpustakaan digital :

a. Kelebihan perpustakaan digital :

1. Pengguna dapat menikmati layanan digital library kapanpun dimanapun melalui internet maupun komputer.

2. Tidak memerlukan banyak biaya.
3. Kemudahan dalam mengakses
4. Penyimpanan koleksi lebih aman dibandingkan penyimpanan di perpustakaan biasa.

b. Kelemahan perpustakaan digital :

1. Pengguna perpustakaan lebih menyukai buku teks daripada buku elektronik.
2. Turunnya minat mengunjungi perpustakaan dan berganti mengakses melalui internet.

Demikian juga Penerapan perpustakaan Fakultas Teknik Undip yang telah menerapkan Sistem Informasi Perpustakaan sejak tahun 2005 yang lalu. Diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan digital library ini dapat mempermudah mahasiswa memperoleh informasi seperti dokumen, gambar dan database dalam format digital dengan cepat, tepat dan akurat.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Penerapan *Digital Library* di UNDIP

Universitas Diponegoro Semarang (UNDIP) telah menerapkan sistem *digital library* yaitu situs *website* yang diberi nama <http://digilib.undip.ac.id>. situs ini adalah sistem informasi yang digunakan untuk mengakses *digital library* Universitas Diponegoro (UNDIP). Dari situs tersebut UNDIP menyediakan berbagai macam koleksi dan informasi, seperti koleksi jurnal yang tersedia di E-journals dan informasi mengenai ketersediaan buku pada perpustakaan.

Dalam bagian E-journals ini, untuk sekedar membaca atau ingin mendapatkan jurnal secara utuh dalam bentuk *file E-book*, pengunjung harus melakukan *login* terlebih dahulu supaya dapat mengunduh *file* yang dibutuhkan, karena pada bagian ini hanya pengunjung yang mempunyai hak akses yang dapat mengunduh dari koleksi *file* tersebut. Selain itu, situs ini juga menyediakan *links* dari berbagai universitas yang menyediakan *file-file* jurnal yang juga dapat diunduh demi kepentingan penilitan dan referensi. *Link-link* tersebut dapat kita temukan pada tab *LINKS* dalam situs <http://digilib.undip.ac.id>.

Dari fasilitas yang disediakan di atas tentu sangat membantu para pengelola perpustakaan, terutama pada pelayanan baik itu dalam menyediakan dan

menyampaikan informasi maupun koleksi dalam bentuk *file* yang dapat diunduh. Dengan menerapkan sistem digital library tentu dapat menghemat waktu, tempat dan biaya untuk pelayanan terhadap para pencari data ataupun buku yang diinginkan.

4.1.2 Antarmuka

Dalam bagian ini menjelaskan tentang fitur-fitur yang disediakan dalam *website* yang disediakan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan oleh para pencari data dan informasi tentang Universitas Diponegoro Semarang yang telah tersedia dalam situs *digital library* UNDIP.

a. Tampilan Website Digital Library UNDIP

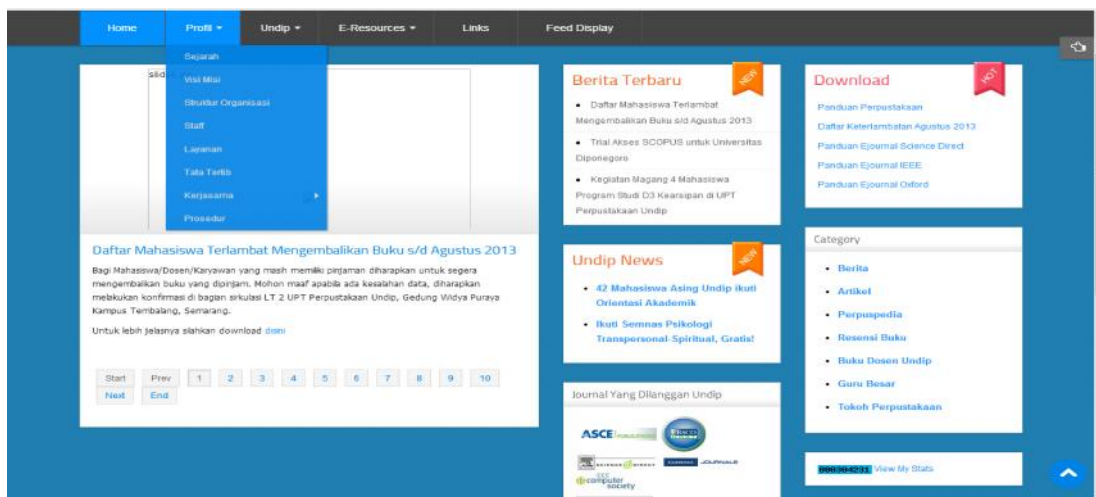


Gambar 4.1 Halaman Website Perpustakaan UNDIP

gambar di atas adalah merupakan halaman utama dari *website* yang dimiliki oleh UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang, yang dapat diakses melalui *internet* secara *online* dengan alamat situs ***http://digilib.undip.ac.id*** dalam

website tersebut memiliki beberapa menu yang dapat diakses yaitu menu Undip *news*, berita terbaru, *download*, *category*, profil, undip, E-resources, links, dan feed display. Halaman *website* di atas dapat membantu untuk menyampaikan tentang berita terbaru dari koleksi buku dan juga memberi tahu tentang keterlambatan mahasiswa dalam mengembalikan buku yang dipinjam.

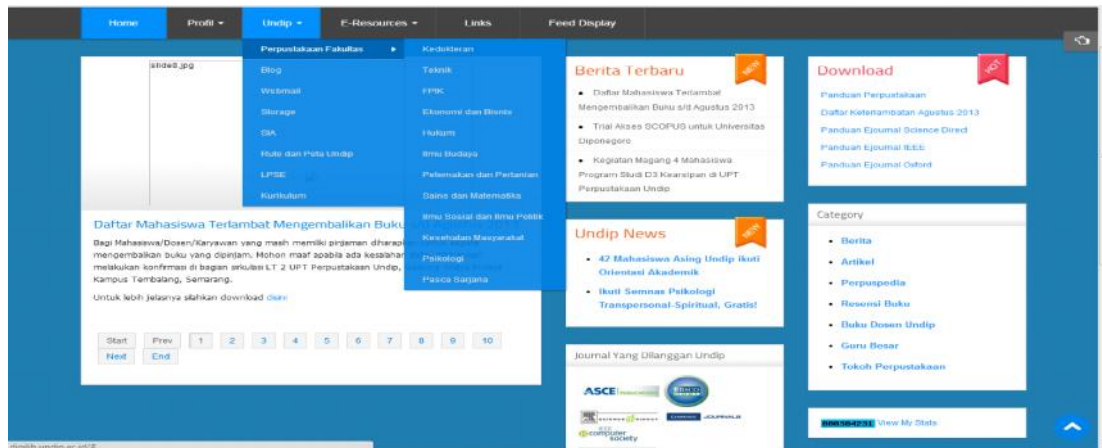
b. Tampilan Sub Menu Profil



Gambar 4.2 Sub Menu Dari Profil

Dari gambar di atas kita dapat mengetahui sub menu yang tergabung dalam profil yaitu sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, staff, layanan, tata tertib, kerjasama perpustakaan dan prosedur. Dengan adanya menu tersebut tentu para pencari informasi tidak perlu lagi mendangi perpustakaan untuk mendapatkan informasi mengenai profil dari perpustakaan Undip.

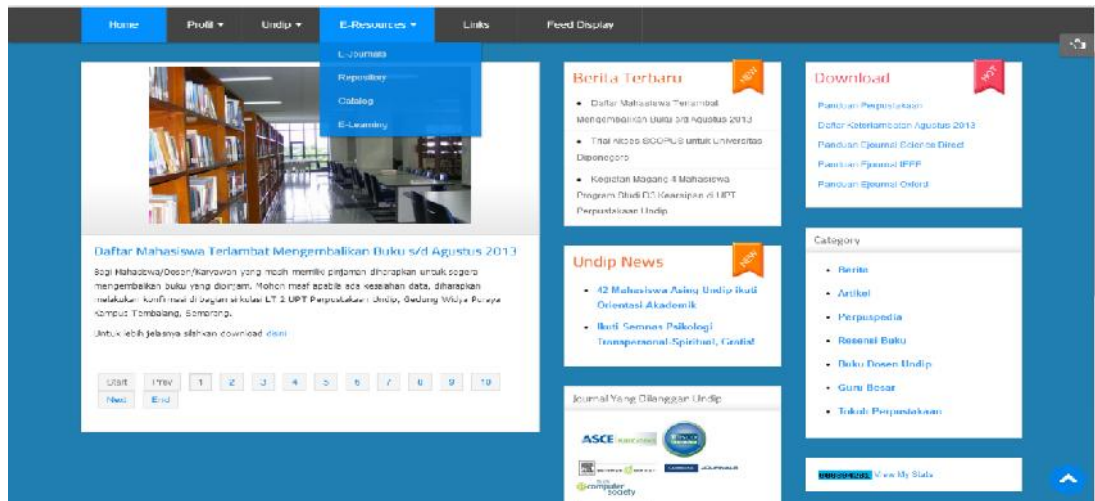
c. Tampilan Sub Menu Undip Pada Website Perpustakaan



Gambar 4.3 Sub Menu Undip

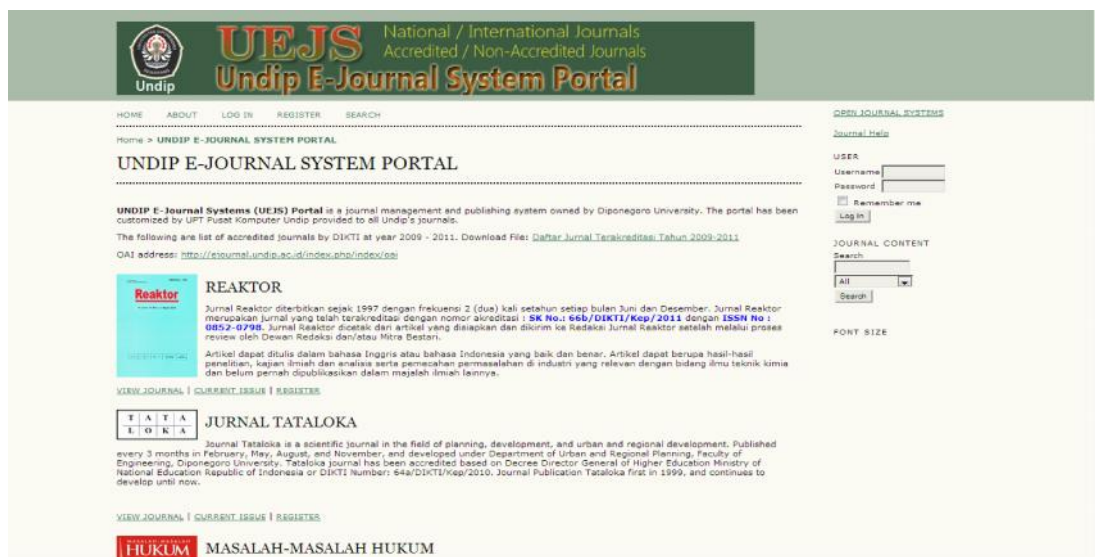
gambar di atas adalah beberapa sub menu yang dapat dijelajahi para pengunjung *website* untuk mencari informasi tentang keseluruhan universitas secara umum mulai dari perpustakaan setiap fakultas, blog, *webmail*, *storage*, SIA, Rute dan Peta Undip, LPSE serta kurikulum yang diterapkan oleh Universitas Diponegoro Semarang. Dengan adanya beberapa sub menu tersebut pengunjung dapat mengetahui tentang Universitas Diponegoro secara umum tanpa harus melakukan peninjauan langsung terhadap Universitas

d. Tampilan Sub Menu *E-Resources*



Gambar 4.4 Sub Menu *E-Resources*

Gambar di atas adalah sub menu yang dapat dijelajah terutama pada sub catalog yang berfungsi untuk mencari informasi tentang koleksi buku yang tersedia baik itu koleksi buku terbaru maupun buku yang telah tersedia sejak lama.



Gambar 4.5 Halaman *E-journals*

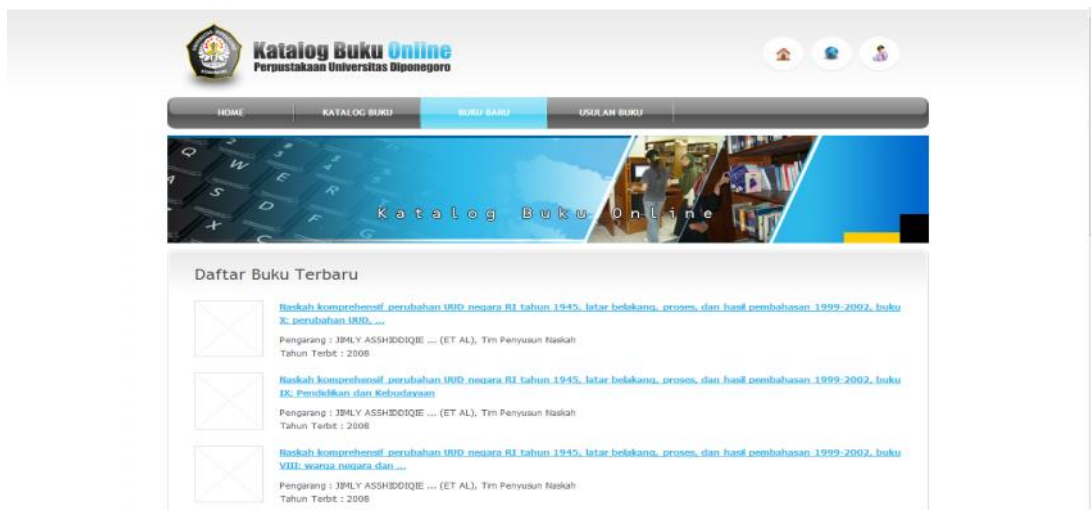
Gambar di atas adalah tampilan halaman jurnal yang dapat dilihat oleh para pengunjung *website*, akan tetapi untuk mendapatkan jurnal tersebut pengunjung harus login terlebih dahulu pada menu login yang disediakan disisi sebelah kanan, setelah melakukan login barulah pengunjung dapat melakukan pengunduhan atau meng-*copy file* yang diinginkan,



Gambar 4.6 Halaman *Catalog/* Pencarian Koleksi Buku

Gambar di atas adalah halaman dimana mahasiswa dapat mencari informasi tentang ketersediaan buku baik itu buku-buku lama ataupun buku terbaru yang ada pada Universitas Diponegoro Semarang, selain itu pada halaman ini mahasiswa dapat juga mengusulkan buku yang belum tersedia kepada perpustakaan dengan mengisi formulir pada Tab usulan buku.

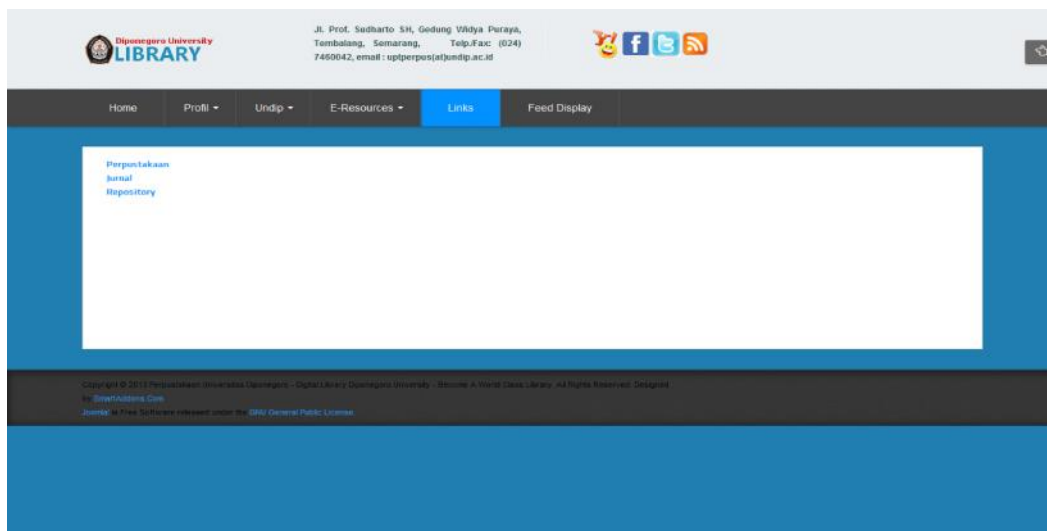
Dengan tersedianya halaman di atas tentu sangat membantu para mahasiswa dalam mencari buku, dengan memanfaatkan halaman tersebut tentu mahasiswa dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga dalam proses pencarian buku dan yang lebih penting lagi hasil yang diperoleh tentu lebih efisien.



Gambar 4.7 Halaman Koleksi Buku Baru

Dari gambar di atas kita dapat mengetahui tentang koleksi buku-buku terbaru yang telah disediakan oleh pengelola perpustakaan dengan cepat dan akurat, sehingga kita tidak perlu lagi mendangi untuk sekedar melihat dan bertanya tentang ketersediaan koleksi buku-buku terbaru dari perpustakaan.

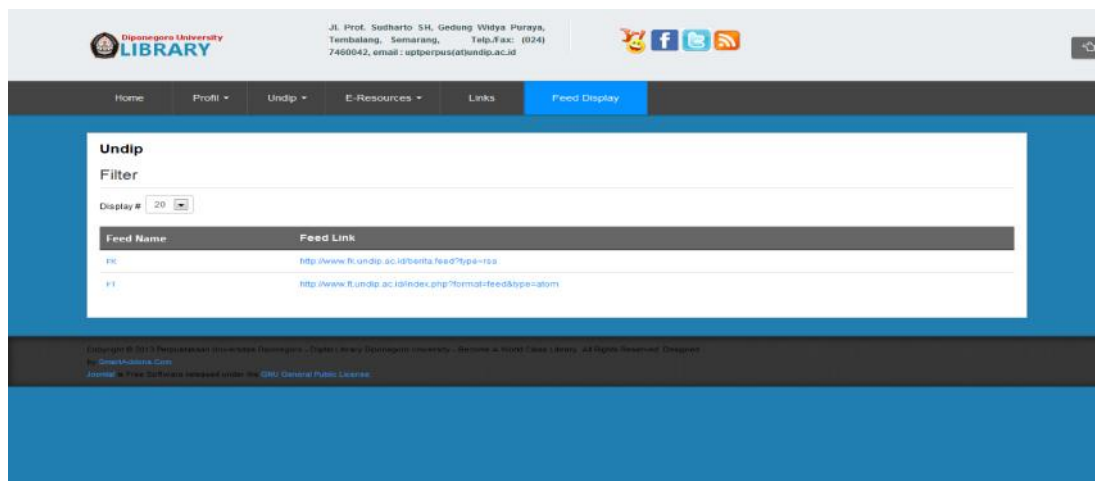
f. Tampilan Sub Menu *Links*



Gambar 4.8 Halaman Links

Dari halaman di atas pengunjung dapat mengakses situs perpustakaan, jurnal dan *repository* dari Universitas lain. Menu ini menjadi solusi kepada para pengunjung *digital library* UNDIP, jika apa yang dicari tidak tersedia dalam *website* Perpustakaan Universitas Diponegoro. Dengan adanya halaman diatas tentu sangat membantu para pengunjung *website* perpustakaan UNDIP dalam mengunjungi berbagai macam *website* perpustakaan yang telah disediakan oleh UPT Perpustakaan UNDIP dalam menu links sebagai solusi pencarian.

g. Tampilan *Feed Display*



Gambar 4.9 Halaman *Feed Display*

Halaman di atas adalah halaman *filter* atau penyaringan atas situs-situs yang mungkin tidak dibutuhkan. pada halaman ini hanya admin yang dapat menggunakan atau mengoperasikan.

Dari hasil pengamatan yang kami peroleh selama penelitian di lingkungan Perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang, kami mendapatkan berbagai informasi tentang perpustakaan. Antara lain: tentang penerapan sistem *digital library*

pada perpustakaan Undip, baik itu perpustakaan pusat maupun dari masing-masing fakultas yang ada dan penerapan sistem *digital library* Undiversitas Diponegoro telah cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari system perpustakaan yang personal, penggunaan sistem *Billing* yang digunakan terhadap data yang baru diregistrasi dan juga pengindeksan dan katalogisasi terhadap seluruh *file-file* digital yang baru masuk ke *database*.

1.1.3 Fasilitas Dan Infrastruktur

a. Fasilitas Yang Disediakan

- Panduan operasional yang dapat di *download* pengunjung.
- Menu *search* untuk pencarian buku
- Menu *links*
- Usulan buku

b. Infrastruktur

- Jaringan internet
- *Web server*
- *Database server*
- *FTP server*
- *Mail server*
- *Printer server*
- *Proxy server*

Bahasa pemrograman yang digunakan untuk melayani dan memfungsikan situs *web* yang disediakan oleh UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro adalah bahasa pemrograman *Apache*. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan untuk *web server* adalah IIS (*Internet Information Services*) yang merupakan bagian dari *Microsoft windows server*. Adapun sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam system informasi ini adalah sebagai berikut:

1. *Database administrator*, yaitu penanggung jawab kelancaran basis data.
2. *Network administrator*, yaitu sebagai penanggung jawab kelancaran operasional jaringan komputer.
3. *System administrator*, yaitu penanggung jawab atas pemberian hak akses sistem.
4. *Web master*, yaitu penjaga *website* dan seluruh apa yang ada di dalamnya agar tetap beroperasi sehingga bisa diakses oleh pengguna.
5. *Web designer*, yaitu penanggung jawab rancangan *website* sekaligus mengatur isi dari *website* tersebut.

Ditinjau dari segi fasilitas dan infrastruktur yang disediakan oleh pengelola perpustakaan, sistem *digital library* UNDIP telah berkembang dengan baik bila kita mengacu kepada teori Suahya dan Ruldeviyani (2007) yang mengatakan bahwa ada tiga elemen penting yang diperlukan dalam pengembangan system informasi perpustakaan yaitu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan sumber daya manusia (*brainware*).

Penerapan sistem *digital library* memiliki peranan penting dalam menunjang proses pengolahan data perpustakaan Undip. Dengan menerapkan sistem

digital library perpustakaan dapat menghemat waktu dalam melakukan pelayanan akan tetapi tidak mengurangi efisiensi pelayanan terhadap pengunjung, baik dalam pelayanan administrasi maupun sirkulasi.

1.2 Pembahasan

4.2.1 Peranan Digital Library Terhadap Pengolahan Data Buku

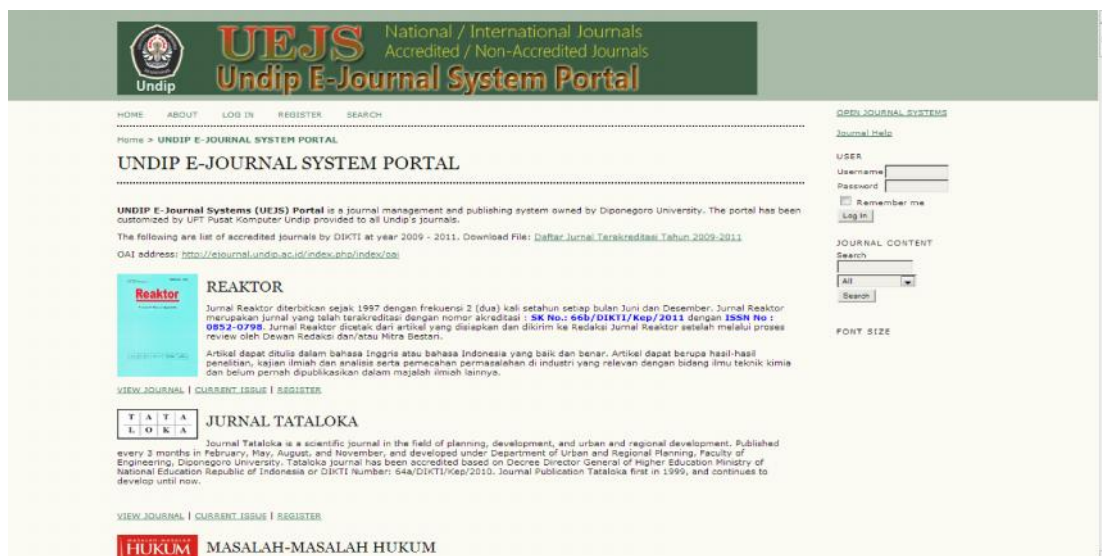
Digital library telah banyak memberi kemudahan-kemudahan bagi penggunanya. Dalam menunjang proses pengolahan data perpustakaan, Universitas Diponegoro Semarang saat ini telah menerapkan teknologi tersebut demi meningkatkan kualitas pelayanan terhadap penggunanya. Dalam hal ini *digital library* yang diterapkan berperan sebagai media penyajian, penyampaian dan penerima informasi secara otomatis.

Dalam penerapannya, *Digital library* menyediakan beberapa menu yang dapat digunakan oleh pengguna dalam mencari informasi dengan cepat dan akurat. Menu-menu tersebut adalah: *E-journals*, *Repository*, *catalog*, dan *E-learning*. Menu-menu tersebut telah dikumpulkan dalam satu paket yang diberi nama *E-Resources*. Setiap menu tentu memiliki peranannya masing-masing, adapun peranannya adalah sebagai berikut:

a. E-jurnal

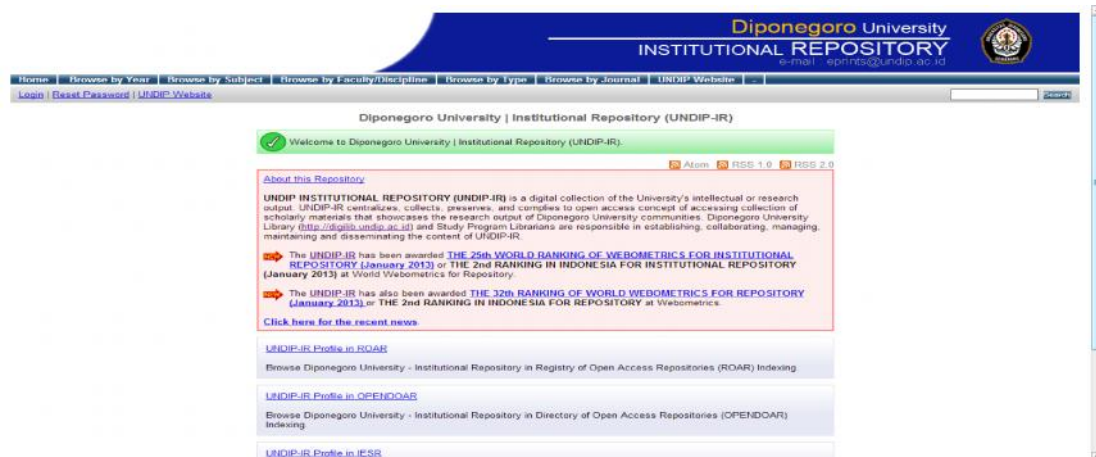
E-jurnal berperan sebagai tempat penyediaan informasi mengenai berbagai macam jenis jurnal yang tersedia dalam format digital yang dapat dilihat dan di-*download* oleh para pengguna yang membutuhkan. Untuk mendapatkan sebuah jurnal dalam bentuk format digital pengunjung / pengguna diharapkan *login* terlebih dahulu, hal ini bertujuan untuk keamanan data yang akan diambil.

Pada bagian ini pengelola telah menyediakan fasilitas *search* dan *login*. Fasilitas *search* yang disediakan bertujuan untuk mempermudah dalam pencarian jurnal berdasarkan judul, sedangkan fasilitas *login*, berperan sebagai keamanan data yang akan di-*download*. Dengan adanya fasilitas *login* dapat dipastikan hanya anggota dan pemilik hak akses yang dapat men-*download* data tersebut.



Gambar Halaman Jurnal

b. Repository



Gambar Halaman *Repository*

Pada bagian ini *repository* berperan sebagai tempat penyimpanan dari seluruh data yang telah tersedia dalam *digital library*. Dengan kata lain Repository merupakan gudang arsip dari seluruh informasi yang disediakan oleh perpustakaan.

c. Catalog



Gambar Halaman *Catalog*

Catalog merupakan tempat pencarian informasi mengenai tentang koleksi buku secara fisik yang tersedia di perpustakaan. *Catalog* berperan sebagai media penyampaian informasi atas apa saja yang telah menjadi koleksi perpustakaan dan mengenai ketersediaannya. Selain itu, *catalog* juga dapat berperan sebagai penerima informasi. Hal ini dapat kita lihat dari menu-menu yang disediakan dalam *catalog* itu sendiri. Adapun menu-menu tersebut sebagai berikut:

1. Katalog Buku

Katalog buku berperan sebagai tempat pencari informasi ketersediaan buku, baik itu buku baru maupun buku-buku yang telah menjadi koleksi sejak lama. Untuk melakukan pencarian pengguna diharapkan memasukan kata kunci pencarian pada fasilitas *search* yang telah disediakan, dari fasilitas ini pula pihak pengelola dapat melihat tentang seberapa tinggi minat pengguna terhadap buku tertentu.

Dari fasilitas ini, setiap pengguna yang melakukan pencarian terhadap sebuah buku tertentu akan selalu dicatat dalam *database* untuk dijadikan sebuah informasi guna memenuhi kebutuhan dari pengguna. Salah satunya, untuk pencarian terhadap buku "Teknologi Informasi dan Komunikasi" untuk semua pengarang maupun penerbit telah tercatat sebanyak 30 setiap minggunya, sedangkan jumlah buku yang tersedia dalam perpustakaan hanya berjumlah 15 eksemplar. Dengan melihat data tersebut, pengelola akan melakukan penyeleksian terhadap buku apa saja yang menjadi kebutuhan dari pengguna.

2. Usulan Buku

Usulan buku berperan sebagai penerima informasi atau permintaan dari para pengguna perpustakaan untuk menyediakan buku yang diinginkan, dengan cara mengisi formulir yang telah disediakan lalu *submit*, dengan demikian secara otomatis pesan akan disimpan dalam *database* sebagai salah satu permintaan / usulan terhadap perpustakaan.

Untuk melakukan usulan buku, pengguna dapat melihat pada menu *E-resources – catalog – usulan buku*. Pengguna yang ingin melakukan usulan buku diharapkan untuk mengisi formulir yang telah disediakan. Selanjutnya pesan akan diproses dan disimpan dalam *database* sebagai sebuah informasi permintaan yang tentunya hanya *database administrator* yang dapat mengakses informasi tersebut.

Dari informasi tersebut pihak pengelola akan melakukan penyeleksian terhadap permintaan buku-buku apa saja yang menjadi kebutuhan pengguna yang akan disediakan. Setelah buku tersebut tersedia maka pengelola akan menginformasikan kepada pengguna melalui daftar menu buku.

Dalam daftar menu buku baru pengguna dapat melihat jawaban atas usulan buku yang telah disampaikan sebelumnya. Daftar menu buku baru hanya menampilkan koleksi buku-buku terbaru dan keberadaan informasi tersebut bergantung pada batas waktu yang telah ditentukan oleh pengelola, jika informasi telah mencapai batas akhir waktu yang ditentukan maka secara otomatis informasi

akan ditutup. Hal ini bertujuan untuk mengurangi jumlah informasi yang tersedia agar dapat mempermudah pengguna dalam mencari informasi. Seperti gambar berikut:



Gambar Daftar Buku Baru

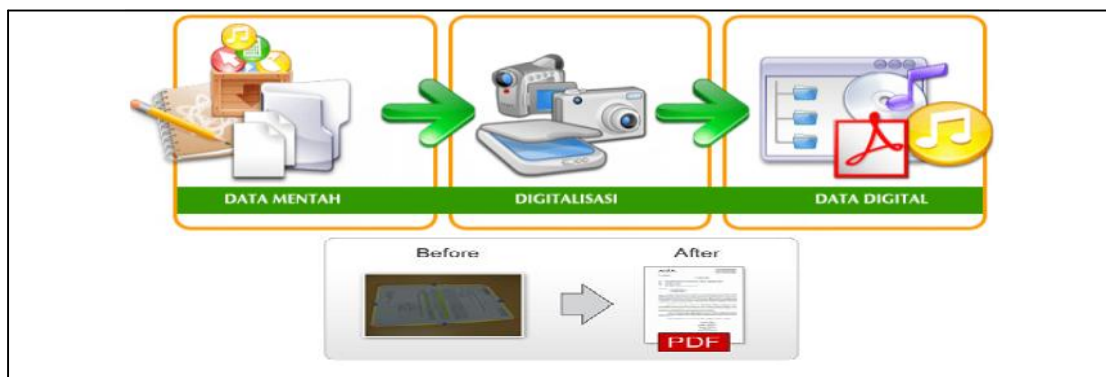
4.2.2 Pengelolaan Dokumen Elektronik

Pengelolaan dokumen elektronik memerlukan teknik khusus yang memiliki perbedaan dengan pengelolaan dokumen tercetak. Proses pengelolaan dokumen elektronik melewati beberapa tahapan yang dapat kita simpulkan dalam proses digitalisasi, penyimpanan dan pengaksesan atau temu kembali dokumen. Pengelolaan dokumen elektronik yang baik dan terstruktur adalah bekal penting dalam pembangunan sistem perpustakaan digital (*digital library*). Proses-proses tersebut bias dijabarkan sebagai berikut:

a. Proses Digitalisasi Dokumen

Proses perubahan dari dokumen tercetak (*printed document*) menjadi dokumen elektronik sering disebut dengan proses digitalisasi dokumen. Seperti pada

gambar 4.10, dokumen mentah (jurnal, buku, majalah, prosiding, dsb) diproses dengan sebuah alat (*scanner*) untuk menghasilkan dokumen elektronik. Ini tidak diperlukan lagi apabila dokumen elektronik sudah menjadi standar dalam proses dokumentasi sebuah organisasi, maksudnya ketika dalam sebuah lembaga mengedarkan atau mengeluarkan dokumen tercetak mereka juga telah mengarsipkannya kedalam format digital seperti .pdf atau format data lainnya. Berita bagus bahwa saat ini telah banyak media umum atau buku yang telah menyertakan CD atau DVD yang berisi versi digital dan file-file referensi-referensinya.



Gambar Proses Digitalisasi Dokumen

b. Proses Penyimpanan

Pada tahap ini dilakukan proses penyimpanan, proses tersebut meliputi :pemasukan data (*data entry*), editing, pembuatan indeks dan klasifikasi berdasarkan subjek dari dokumen. Klasifikasi bisa menggunakan UDC (*Universal Decimal Classification*) atau DDC (*Dewey Decimal Classification*) yang banyak digunakan di perpustakaan-perpustakaan di Indonesia.

Setelah dilakukan proses di atas data selanjutnya data akan dikirim dan di simpan ke dalam *database server* untuk dijadikan sebagai koleksi data digital, yang tentunya dapat diakses untuk memenuhi kebutuhan pengguna (*user*).

c. Proses Pengaksesan dan Pencarian Kembali Dokumen

Pencarian adalah pengambilan kembali terhadap data yang telah disimpan dalam *database server* baik itu dalam bentuk teks, audio, maupun video, melalui situs *web server* yang telah disediakan oleh perpustakaan Universitas Diponegoro. Hal tersebut dapat kita lihat dari tersedianya fasilitas pencarian *E-jurnal* dalam situs *web* UNDIP.

Dari fasilitas pencarian *E-jurnal* ini pengelola dapat mengetahui tentang jurnal apa yang paling banyak di cari dan digunakan oleh *user*, hal ini dapat mendorong pengelola untuk meningkatkan kualitas dan jumlah jurnal yang terkait



Gambar Pencarian Dokumen Dengan Web

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilaksanakan dan sudah diuraikan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Digital Library dapat membantu tenaga pustakawan dan pengelola perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang baik dalam layanan maupun pengolahan data.
2. Digital Library mampu menampilkan informasi dalam bentuk web yang dapat berinteraksi dengan penggunanya serta dapat membantu, tidak hanya para anggota perpustakaan Universitas Diponegoro Semarang tetapi masyarakat umum juga dapat mencari sumber-sumber informasi yang diinginkan tentang perpustakaan Undip dengan menggunakan alamat situs <http://diglib.undip.ac.id>.
3. Dapat mempermudah berkomunikasi antara pengunjung dan para pustakawan.
4. Membantu mempercepat pekerjaan sehingga mudah tepat serta akurat.
5. Dapat meningkatkan kinerja sistem dan kualitas pengolahan data.

5.2 Saran

Untuk lebih meningkatkan kinerja dari Digital Library ini penulis mengusulkan beberapa saran yang dapat dijadikan pertimbangan, yaitu:

1. Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diharapkan yaitu dilakukan suatu pengembangan sistem informasi perpustakaan ini sehingga keberadaannya lebih user friendly dengan cara dibuatkannya fasilitas help pada sistem informasi yang dibuat.

2. Untuk pembagian kerja yang jelas disarankan adanya penambahan staf perpustakaan untuk lebih mempermudah pekerjaan sehingga informasi yang disampaikan dapat lebih cepat lagi tersampaikan.
3. Diharapkan aplikasi ini untuk kedepannya dapat membahas sirkulasi perpustakaan sepenuhnya.
4. Data yang di gunakan tidak hanya dalam bentuk PDF saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis,G.B ,(1991 : 45).Pengertian Sistem secara fisik.
- Zainal A. Hasibuan (2005).Pengertian Digital library
- Kristanto (2007 : 7).Pengertian Pengolahan Data.
- (Purtini, 2007, <http://lib.itb.ac.id>). Sejarah Digital Library.
- (http://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan_digital). Jenis-jenis Digital Library.
- (diglib.undip.ac.id). Proyek Perpustakaan Digital.
- (<http://id.wikipedia.org>). Komponen Sistem Utama Perpustakaan Digital.
- (Sutarno NS, 2006 : 11) dan Lasa (2007 : 12). Pengertian Perpustakaan.
- Sutarno NS (2006:37). Jenis – jenis Perpustakaan.
- (<http://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan>). Peranan dan Tujuan Perpustakaan.
- (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil>). Tentang Perpustakaan Universitas Diponegoro.
- (<http://digilib.undip.ac.id>). Sejarah Singkat Perpustakaan Universitas Diponegoro.
- (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/profil/visi-misi>). Visi dan Misi Perpustakaan Universitas Diponegoro.
- (<http://digilib.undip.ac.id/index.php/35-lain/berita/348-pemanfaatan-komputer-tanpa-harddisk-untuk-layanan-perpustakaan>). Kegiatan Organisasi Perpustakaan Universitas Diponegoro.
- <http://digilib.undip.ac.id> . Tampilan Website Digital Library UNDIP.

LAMPIRAN

Laporan ini disusun oleh empat (4) orang yang tergabung dalam satu (1) kelompok yaitu sebagai berikut:

- | | |
|-------------------|---------|
| 1. SANDRA | KETUA |
| 2. EKO PURWANTO | ANGGOTA |
| 3. FRENKI SAPUTRA | ANGGOTA |
| 4. TOMMI JEPISA | ANGGOTA |



SANDRA



EKO PURWANTO



FRENKI SAPUTRA



TOMMI JEPISA