



PROSIDING

PENELITIAN

Tema:

“Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Diseminasi Hasil Penelitian Terapan”

**Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung**

Lampung, 15 November 2018

ISBN 978-602-53436-1-2



Prosiding Seminar Nasional dan Call For Paper 2018

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung

Tema:

“Pengabdian Pada Masyarakat Melalui Desiminasi Hasil - Hasil Penelitian Terapan”

Penanggung Jawab : Prof. Dr. Satria Bangsawan, S.E., M.Si
Pengarah : Dr. Mahrinasari, S.E., M.SBA
Dr. Fajar Gustiawati Dewi, S.E., M.Si.Akt
Dr. Ambya, S.E., M.Si
Dr. Nairobi, S.E., M.Si
Dr. Farichah, S.E., M.Si.Akt
Dr. RR Erlina, S.E., M.Si

Pelaksana

Ketua : Dr. Marselina, S.E., MPM
Wakil Ketua : Prayudha Ananta, S.E., M.M
Sekretaris : Usep Syaipudin, S.E., M.Si
Wakil Sekretaris : Afri, S.E., MM
Bendahara : Emi Maimunah, S.E., M.Si

Seksi-Seksi

Sie Acara Semnas : Ninuk, S.E., M.Si.Akt
Sie Kesekretariatan : Zulfa Emalia, S.E., M.Sc
Sie Prosiding : Sahidin, S.E
Sie Management /Panel Class : Zainur M.Rusdi, S.E., M.Si
Dina, S.E., M.Si

Sie Penerimaan Artikel Koordinator : Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si
Akuntansi : Dr. Tri Joko Prasetyo, S.E., M.Si
Yunia

Manajemen : Dwi Asri, S.E., M.Si
Yuniarti Fihartini, S.E., M.M

Ekonomi Pembangunan : Dr. Arivina Ratih, S.E., M.Si
Pendukung Kesekretariatan : Mimi Efiti Gusmiati, S.E
Elvi, S.E., M.M

Penyunting : Dr. Toto Gunarto, S.E., M.Si
Dr. Erni Hendrawati, S.E., M.Si
Dr. Rindu Ekagamayuni, S.E., MSi.Akt
Dr. Lies Maria Hamzah, S.E., M.E
Dr. Ida Budiarti, S.E., M.E

Penerbit

FEB, Universitas Lampung

Jalan Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No.01 Bandar Lampung

Telp : 0721-704622

Website : feb.unila.ac.id

Membangun Perpustakaan Digital Pascasarjana

Andri Winata¹, Zuriana², Ketut Artaye³

¹Jurusan Manajemen - Fakultas Ekonomi dan Bisnis

³Jurusan Teknik Informatika – Fakultas Ilmu Komputer

Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

Jl. Z.A. Pagar Alam No. 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142

Telp. (0721) 787214 Fax. (0721) 700261

e-mail: andriwinata@darmajaya.ac.id

ABSTRAK

Berdasarkan surat edaran Dirjen Dikti No. 152/E/T/2012 tanggal 27 Januari 2012 yang dituju kepada :Rektor/Ketua/Direktur PTN/PTS di seluruh Indonesia menyatakan bahwa publikasi hasil penelitian menjadi persyaratan wajib bagi mahasiswa pasca untuk lulus, karena itu kualitas penelitian mahasiswa harus semakin baik dan dapat diterima di jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi. Hal ini menjadi tugas besar para pengelola program pascasarjana dan dosen-dosen pembimbing untuk mendorong dan melibatkan mahasiswa pasca untuk dapat mempublikasikan hasil penelitiannya. Salah satunya dengan memfasilitasi dengan literature-literature baik buku, maupun jurnal-jurnal yang berkualitas yang dapat diakses di perpustakaan lingkungan mahasiswa berada. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain manajemen perpustakaan berbasis digital. Hasil penelitiannya bahwa program perpustakaan digital telah dibuat dari tampilan awal masuk perpustakaan digital sampai proses peminjaman buku, namun tampilan perpustakaan digital masih sederhana.

Key words: *Perpustakaan Digital, Manajemen Perpustakaan*

PENDAHULUAN

Saat ini sedang terjadi euphoria di kalangan pustakawan perguruan tinggi (PT). Pemicu dari situasi tersebut adalah berkaitan dengan maraknya pengembangan konsep perpustakaan berbasis digital. (Siswadi 2008). Perpustakaan digital adalah pelayanan informasi dimana seluruh sumber informasi tersedia/diproses dalam komputer dan fungsi-fungsi akuisisi/ pengambilan, penyimpanan, temu kembali, akses dan display menggunakan teknologi digital (Oppenheim and Smithson, 1999). Dalam (Hartinah 2009). Permasalahannya adalah di program studi pascasarjana saat ini belum memiliki perpustakaan digital sebagai fasilitas pendukung bagi mahasiswa dan dosen untuk mendapatkan literature-literatur bermutu.

Keberhasilan perpustakaan digital sangat tergantung dari kerjasama yang optimal dan berkelanjutan diantara pengguna sehingga tercipta kepuasan diantara pengguna, suatu penilaian mendalam mengenai kebutuhan-kebutuhan pengguna harus dilakukan sebelum rencana pembuatan perpustakaan digital. Perlu tersedianya staf (pustakawan, operator, teknisi/administrator) yang terlatih. Perpustakaan digital secara ekonomis lebih menguntungkan dibandingkan dengan perpustakaan tradisional. Chapman dan Kenney [1] mengemukakan empat alasan yaitu: institusi dapat berbagi koleksi digital, koleksi digital dapat mengurangi kebutuhan terhadap bahan cetak pada tingkat lokal, penggunaannya

akan meningkatkan akses elektronik, dan nilai jangka panjang koleksi digital akan mengurangi biaya berkaitan dengan pemeliharaan dan penyampaiannya. (Siregar & Utara, 2015.) Online journals merupakan fenomena tersendiri di antara pesatnya perkembangan perpustakaan PT saat ini. Perpustakaan PT yang dahulu terbiasa dengan jurnal tercetak mulai mengalihkan perhatiannya ke jurnal elektronik. Beberapa perpustakaan seperti berpacu berusaha untuk menyediakan online journals sebagai salah satu jenis koleksi digital. Sebagian lagi masih dalam tahap perencanaan untuk menyediakan online journals. Terkesan perpustakaan memaksakan untuk menyediakan online journals. Padahal tidak sedikit pemikiran dan biaya yang sudah dikeluarkan untuk itu. (Siswadi 2008) Permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana mendesain manajemen perpustakaan berbasis digital ?.

Perpustakaan Digital

Menurut Darmono Perpustakaan pada hakekatnya adalah “ Pusat sumber belajar dan sumber informasi bagi pemakainya. Perpustakaan dapat pula diartikan sebagai tempat kumpulan buku-buku atau tempat buku-buku dihimpun dan diorganisasikan sebagai media belajar siswa”. E – Library atau perpustakaan digital merupakan perpustakaan yang sebagian besar koleksinya atau justru keseluruhan koleksinya berbentuk digital yang bisa diakses menggunakan komputer. Koleksi tersebut bisa dikelompokkan

dalam berbagai jenis seperti buku, gambar, majalah, surat kabar, bahkan suara. Pengelompokan ini tentu saja akan memudahkan Anda ketika sedang mencari di perpustakaan digital atau e-library ini.

Definisi perpustakaan digital yang berdasarkan pendapat para ahli yaitu sebagai berikut : Menurut Ismail Fahmi (2004) mengatakan bahwa perpustakaan digital adalah sebuah sistem yang terdiri dari perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software), koleksi elektronik, staf pengelola, pengguna, organisasi, mekanisme kerja, serta layanan dengan memanfaatkan berbagai jenis teknologi informasi.

Perpustakaan digital menandakan bahwa koleksinya berbentuk digital dan dapat saja tidak mempunyai koleksi cetaknya. Perpustakaan digital dapat merupakan bagian dari perpustakaan secara umum atau berdiri sendiri. Perpustakaan digital mungkin dapat juga diakses melalui internet (menjadi virtual library) atau hanya tersedia di jaringan lokal.

Kinerja Perpustakaan

Badan Akreditasi Nasional – Perguruan Tinggi merinci penilaian kondisi fisik dan layanan perpustakaan perguruan tinggi melalui aspek-aspek sebagai berikut (Hasanah, 2009), ([BAN-PT], 2010):

1. Ruang dan Peralatan

Dalam aspek ini perlu dipertimbangkan hal-hal berikut yaitu ukuran ruang yang memadai, kondisi ruangan yang memenuhi syarat keamanan (alat pemadam kebakaran), kesehatan dan kenyamanan (suhu, pencahayaan, sirkulasi udara), peralatan bantu bagi pengunjung (mesin photo-copy, alat pencari katalog buku), dan ruang diskusi untuk kelompok mahasiswa.

2. Bahan Perpustakaan terdiri dari ketersediaan buku teks, ketersediaan modul praktikum/praktek untuk Diploma, ketersediaan disertasi/tesis/skripsi/tugas akhir, ketersediaan majalah ilmiah populer, ketersediaan jurnal ilmiah terakreditasi DIKTI/LIPI, ketersediaan jurnal ilmiah internasional, termasuk e-journal, ketersediaan prosiding seminar dalam 3 tahun terakhir, rasio Mahasiswa terhadap buku, rasio Buku teks 5 tahun terakhir terhadap total jumlah buku dan jurnal terakreditasi dan internasional berlangganan 5 tahun terakhir

3. Penggunaan perpustakaan untuk layanan perpustakaan, jam buka perpustakaan mencapai 8 - 10 jam per hari, aksesibilitas layanan e-library dengan perpustakaan di fakultas/program studi, jumlah Pengunjung (Pengunjung fisik dan pengunjung virtual) dan layanan antar-perpustakaan
4. Pemeliharaan perpustakaan secara berkala (fumigasi, kebersihan) terdiri dari tersedianya program pemeliharaan dan implementasi/realisasi program pemeliharaan.
5. Anggaran
6. Kualifikasi Staf Perpustakaan berupa kuantitas dan kualitas (Latar belakang pendidikan)
7. Sistem informasi terdiri dari jaringan internet, akses internet, rasio mahasiswa terhadap terminal computer, rasio dosen terhadap terminal dan rasio bandwidth internet

Menurut ISO 11620-1998, indikator kinerja perpustakaan terdapat 29 indikator, yaitu sebagai berikut: (International Organization for Standardization, 1998), (Sulistyo-Basuki, 2007) yaitu kepuasan pemakai (*user satisfaction*), persentase sasaran populasi pemakai yang tercapai (*percentage of target population reached*), biaya per pemakai (*cost per user*), kunjungan ke perpustakaan per kapita (*Library visits per capita*), biaya kunjungan ke perpustakaan (*Cost per library visit*), ketersediaan judul dokumen (*Titles availability*), ketersediaan judul dokumen yang dibutuhkan (*Required titles availability*), persentase judul dokumen yang dibutuhkan dalam koleksi (*Percentage of required titles in the collection*), ketersediaan dan dapat disediakannya judul dokumen yang dibutuhkan (*Required titles extended availability*), penggunaan koleksi di dalam perpustakaan per kapita (*In library use per capita*), tingkat penggunaan dokumen (*document in use rate*), median waktu temu balik dokumen dari koleksi tertutup (*median time of document retrieval from closed stacks*), median waktu temu balik dokumen dari koleksi terbuka (*median time of document retrieval from open stacks*), penggantian koleksi (*Collection turnover*), Peminjaman per kapita (*loans per capita*), Dokumen yang sedang dipinjam per kapita (*Documents on loan per capita*), Biaya per peminjaman (*Cost per loan*), peminjaman per petugas (*loans per employee*), kecepatan pinjam antarperpustakaan (*Speed of interlibrary lending*), tingkat ketepatan jawaban yang diberikan (*Correct answer fill rate*), tingkat keberhasilan penelusuran melalui katalog judul (*Title catalogue search success rate*), tingkat

keberhasilan penelusuran melalui katalog subjek (*Subject catalogue search success rate*), ketersediaan fasilitas (*Facilities availability*), tingkat penggunaan fasilitas (*Facilities use rate*), tingkat keterisian kursi (*Seat occupancy rate*), ketersediaan sistem automasi (*Automated systems availability*), median waktu pengadaan dokumen (*Median time of document acquisition*), median waktu pengolahan dokumen (*Median time of document processing*), biaya per judul untuk pengkatalogan (*Cost per title catalogued*)

Sedangkan parameter perpustakaan bertaraf *World Class University* (WCU) dibagi dalam 3 aspek, yaitu aspek input, proses, dan output. (Hasanah, 2009). Dalam aspek input terdapat indikator sebagai berikut:

1. Institusi (Perpustakaan) terdiri dari menjadi anggota aktif jaringan kerjasama antarperpustakaan dengan perpustakaan PT pada tingkat regional dan/atau internasional dan memiliki kerjasama dengan perpustakaan PT lain yang bertaraf WCU
2. Staff yaitu jumlah dan kualifikasi, rasio pustakawan terhadap sivitas akademika dan menjadi anggota aktif organisasi profesi pustakawan nasional, Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia dan/atau internasional
3. Koleksi terdiri dari menyediakan 90% bahan perpustakaan sebagai referensi wajib matakuliah, pengadaan bahan perpustakaan tahun berjalan merupakan terbitan 5 tahun terakhir sebesar 75%, koleksi perpustakaan sebanyak lebih dari 30% merupakan terbitan 5 tahun terakhir, kecuali buku-buku klasik, menyimpan seluruh karya sivitas akademika baik yang pernah diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan (*unpublished/grey literature* seperti: skripsi, tesis, disertasi, laporan penelitian, makalah, pidato pengukuhan, panduan, modul, pidato dies, diktat, karya seni, *institutional repository*, memiliki akses e-journal/database untuk berbagai bidang yang relevan dengan seluruh bidang kajian dan bidang penelitian yang ada di perguruan tinggi, rasio jumlah judul bahan perpustakaan yang diadakan pertahun dibandingkan dengan jumlah sivitas akademika (jumlah judul bahan perpustakaan yang diadakan perkapita), rasio jumlah eksemplar bahan perpustakaan yang diadakan pertahun dibandingkan dengan jumlah sivitas akademika (jumlah eksemplar bahan perpustakaan yang diadakan perkapita), rasio jumlah basis data online yang dapat diakses per tahun

dibandingkan dengan bidang kajian di perguruan tinggi

4. Gedung dan Fasilitas terdiri luas perpustakaan memadai dan nyaman, memiliki peralatan yang sangat lengkap dan modern yaitu untuk keperluan koleksi, perpustakaan memiliki fasilitas pengatur kelembaban udara dengan kelembaban 60%, untuk kenyamanan pengunjung, suhu ruangan tidak melebihi 25°C, memiliki fasilitas untuk penyandang cacat fisik sehingga mereka dapat mengakses seluruh layanan yang disediakan, memiliki fasilitas dan sistem penyelamatan untuk menghadapi bencana, seperti kebakaran dan banjir, mengaplikasikan sistem otomasi perpustakaan terintegrasi dengan sistem aplikasi lain di perguruan tinggi yang relevan untuk perpustakaan, seperti misalnya sistem informasi akademik, sistem pembelajaran jarak jauh (*e-learning*), menyediakan infrastruktur untuk mensupport layanan perpustakaan berbasis otomasi seperti jaringan, WAN, internet connection, dan *bandwidth*, menyediakan fasilitas akses yang memadai seperti komputer di sekitar kampus dan ketersediaan OPAC di web yang dapat diakses tanpa kendala tempat dan waktu.
5. Anggaran yaitu anggaran perpustakaan 5% dari total budget Perguruan Tinggi (biaya operasional Perguruan Tinggi, tidak termasuk upah, gaji, investasi fisik), anggaran perpustakaan rata-rata permahasiswa, minimum Rp. 200.000, dimana dari jumlah tersebut diambil jumlah yang lebih besar, anggaran pengadaan dan pelanggan e-resources minimal 50% dari total anggaran perpustakaan.

Dalam aspek proses terdapat indikator sebagai berikut:

1. Pengembangan koleksi terdiri dari waktu yang diperlukan (median) untuk melakukan pengolahan, mulai dari bahan datang sampai dengan ketersediaannya di koleksi siap untuk dipinjam dan waktu yang diperlukan (median) untuk melakukan pengadaan, dari mulai permintaan sampai dengan bahan datang di perpustakaan.
2. Layanan adalah waktu yang diperlukan untuk transaksi yang terdiri dari layanan sirkulasi, layanan referensi, layanan pinjam antarperpustakaan dan layanan pengiriman dokumen (*document delivery services*)

Dalam aspek output terdapat indikator sebagai berikut:

1. Pengembangan koleksi terdiri dari jumlah bahan perpustakaan yang dapat diadakan pertahun, jumlah bahan perpustakaan yang dapat diolah pertahun, jumlah artikel jurnal yang diindeks pertahun, jumlah situs internet yang dapat diindeks pertahun
2. Layanan terdiri dari jumlah transaksi sirkulasi perkapita, library in use, jumlah pengunjung perpustakaan pertahun, jumlah penggunaan electronic resources (page): data bulanan yang disediakan oleh vendor, jumlah pengunjung ke situs perpustakaan (Unique visitor), jumlah pertanyaan penelusuran/layanan rujukan, jumlah pertanyaan penelusuran/layanan rujukan yang terjawab, jumlah peserta yang menghadiri acara yang diadakan perpustakaan, jumlah peserta yang mengikuti pelatihan penelusuran dan penggunaan informasi, total jam buka per minggu, total layanan per minggu, semua statistik tersedia di dalam sistem perpustakaan secara real time, penggunaan perpustakaan: jam buka perpustakaan 08.00 – 22.00 (hari kerja), pengguna: rata-rata jumlah kunjungan mahasiswa/bulan lebih dari 30% dari jumlah mahasiswa (*student body*), layanan antarperpustakaan: memiliki layanan antarperpustakaan internasional, nasional, regional, dan lokal, layanan e-library: tersedia layanan e-library bagi sebagian besar bidang ilmu (program studi/departemen/jurusan), dokumentasi disertasi, tesis, skripsi dan tugas akhir mahasiswa

Dengan demikian, berdasarkan kajian teori di atas maka kinerja perpustakaan dapat dibagi dalam 3 aspek kinerja, yaitu: aspek masukan (*input*), aspek proses (*process*), dan aspek keluaran (*output*). Masing-masing aspek memiliki indikator kinerja sesuai rekomendasi dari berbagai standar di atas. Dari berbagai indikator kinerja perpustakaan di atas, Kepala Perpustakaan atau manajemen perpustakaan dapat memilih indikator yang sesuai dengan kondisi perpustakaan dalam rangka melakukan pengukuran kinerja perpustakaan. Menurut Sulisty-Basuki, ada 6 kriteria yang perlu diperhatikan dalam menentukan indikator yang sesuai dengan sebuah perpustakaan: (Sulisty-Basuki, 2007) yaitu indikator hendaknya memenuhi kebutuhan informasi perpustakaan, indikator hendaknya sah (*valid*) dan andal (*reliable*) yaitu benar-benar mengukur apa yang ingin diukur dengan cermat, indikator hendaknya bersifat praktis artinya mudah dan cepat dikerjakan serta efektif dari segi biaya, indikator hendaknya mampu memberikan gambaran utuh

secara keseluruhan, indikator hendaknya dapat ditafsirkan oleh staf perpustakaan untuk selanjutnya ditindaklanjuti, indikator hendaknya dapat diperbandingkan. Penentuan indikator kinerja yang sesuai dengan kondisi perpustakaan dapat menjadi metadata yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan terpadu berbasis web sebagai sarana evaluasi kinerja perpustakaan.

Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information systems*). Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam sumber buku Jogiyanto, H.M (2008) Sistem informasi didefinisikan sebagai berikut : “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Prinsip pengembangan sistem

Dalam melakukan proses pengembangan sistem, beberapa prinsip harus tidak boleh dilupakan. (Jogiyanto, 2008). Prinsip-prinsip pengembangan sistem adalah sebagai berikut : 1) Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen yaitu setelah sistem selesai dikembangkan, maka yang akan menggunakan informasi dari sistem ini adalah manajemen, sehingga sistem harus dapat mendukung kebutuhan yang diperlukan oleh manajemen. 2) Sistem yang dikembangkan adalah investasi modal yang besar yaitu setiap investasi modal harus mempertimbangkan dua hal berikut ini : a) Semua alternatif yang ada harus diinvestigasi; Bila alternatif yang ada diabaikan dan sudah terlanjur menanamkan dana ke suatu proyek investasi tertentu, maka investor akan kehilangan kesempatan untuk menanamkan dananya ke investasi yang lain. Oleh karena itu dari beberapa alternatif investasi yang ada harus diinvestigasi untuk menentukan alternatif yang terbaik atau yang paling menguntungkan. b) Investasi yang baik harus bernilai; Investasi dikatakan menguntungkan bila bernilai yang artinya manfaat (*benefit*) atau hasil baliknya lebih besar dari biaya untuk memperolehnya (*cost*).

Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini penulis menggunakan metodologi analisis dan desain terstruktur (*structured system analysis and*

design). Metodologi analisis dan desain terstruktur adalah metodologi yang digunakan pada tahap analisis dan tahap desain. Metodologi ini termasuk dalam kelompok *Data Oriented Methodologies* yang menekankan pada karakteristik dari data yang akan diproses, lebih spesifik metodologi analisis dan desain terstruktur masuk dalam kategori *Data Flow Oriented methodologies* dimana metodologi ini didasarkan kepada pemecahan dari sistem kedalam modul – modul berdasarkan tipe elemen data dan tingkah laku logika modul tersebut didalam sistem. Dengan metodologi ini sistem secara logika dapat digambarkan secara logika dan digambarkan secara logika dari arus data dan hubungan antar fungsinya didalam modul-modul di sistem. Alat yang digunakan dalam metodologi ini salah satunya adalah *data flow diagram*. (Jogiyanto, 2008).

Meodologi Penelitian

Tahap Membangun Perpustakaan

Dalam membangun perpustakaan digital pada pascasarjana institute informatika dan bisnis darmajaya menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode survey untuk mendapatkan data dan menghimpun informasi dengan melakukan beberapa fase langkah-langkah berikut yaitu:

1. Analisa Kebutuhan
 Dalam menentukan kebutuhan yang disebut dengan analisis kebutuhan (need analysis). Dimana analisis kebutuhan dibuat karena pasca sarjana belum memiliki perpustakaan dan mahasiswa masih membeli buku dan mencari artikel sendiri. Apabila analisa kebutuhan sudah dilakukan dan jawabannya adalah positif membutuhkan maka tahap berikutnya adalah menentukan tujuan. Tujuan ini harus didasarkan pada visi dan misi perpustakaan serta lembaga induknya. Masing-masing perpustakaan mempunyai tujuan yang berbeda, tergantung kondisi masing-masing perpustakaan.
2. Studi Kelayakan
 Apabila penentuan kebutuhan dan tujuan sudah dilakukan, tahap berikutnya adalah melakukan studi kelayakan, yang penilaiannya meliputi komponen sebagai berikut:
 - a. Apakah secara teknis layak (Technically feasible)
 Kelayakan secara teknis ini menjadi faktor penentu dalam membangun perpustakaan digital karena

perpustakaan digital memerlukan infrastruktur dan tenaga yang memadai seperti adanya provider untuk internet, hardware (perangkat keras) dan software (perangkat lunak), jaringan telepon, listrik, serta tidak kalah pentingnya adalah tersedianya tenaga teknis yang dapat mengoperasikannya.

- b. Apakah secara ekonomi menguntungkan (Economically profitable)

Ukuran yang dipakai dalam perhitungan aspek ekonomi tidak harus dihitung dari berapa laba yang akan diperoleh, melainkan sejauh mana pengaruh perpustakaan digital yang akan kita bangun terhadap efektifitas dan efisiensi layanan perpustakaan.

- c. Apakah secara social dapat diterima (Socially acceptable)

Sebelum program perpustakaan digital dijalankan, sebaiknya ada program sosialisasi terlebih dahulu. Analisa aspek social ini juga dapat menyangkut aspek hukum. Kita harus tetap menjunjung tinggi hukum, terutama yang menyangkut Undang-Undang HakCipta. Misalnya, kita tidak diperkenankan dengan bebas melakukan "scan" atasbuku-buku yang dimiliki oleh perpustakaan, untuk selanjutnya kita masukkan dalam database tanpa seizin pemilik hak ciptanya.

3. Memilih Software

Pemilihan software hanya diperlukan apabila kita ingin membangun database untuk kepentingan perpustakaan digital (sebagai penyedia informasi), tetapi apabila kita hanya ingin membangun perpustakaan digital sebagai konsumen (memanfaatkan perpustakaan digital yang sudah ada), pemilihan software tidak menjadi penting. Kriteria pemilihan software untuk database antara lain:

- a. AksesPoin

Software yang baik adalah software yang memiliki akses poin yang banyak, paling tidak data yang kita

miliki itu dapat ditelusur melalui judul, pengarang, dan subjek atau kombinasi dari ketiganya.

b. User Friendly

User friendly mempunyai arti bahwa software yang seharusnya dipilih adalah software yang mudah digunakan tanpa memerlukan waktu pelatihan yang lama, begitu computer dibuka, para pengguna dapat berinteraksi dengan mudah dan cepat walaupun hanya latihan sebentar.

c. Sustainability

Membangun perpustakaan digital berarti membangun untuk jangka panjang. Supaya investasi yang ditanamkan tidak terbuang sia-sia, perlu dipertimbangkan dengan hati-hati tentang keberlanjutan software yang kitabeli. Sebaiknya, belilah software dari lembaga yang profesional, bukan dari perorangan.

d. Price

Umumnya, kita akan menghadapi dilemma dalam mempertimbangkan harga. Software yang baik biasanya harganya relatif mahal, sementara software yang murah/gratis biasanya

Menguji prototipe dimana pengembang memulai untuk pengkodean sistem dan memperhatikan saran dari pemakai dan petugas

Pembahasan

Dalam melakukan proses pengembangan sistem, beberapa prinsip harus tidak boleh dilupakan. (Jogiyanto, 2008). Prinsip-prinsip pengembangan sistem adalah sebagai berikut : 1) Sistem yang dikembangkan adalah untuk manajemen yaitu setelah sistem selesai dikembangkan, maka yang akan menggunakan informasi dari sistem ini adalah manajemen, sehingga sistem harus dapat mendukung kebutuhan yang diperlukan oleh manajemen. 2) Sistem yang dikembangkan adalah investasi modal yang besar yaitu setiap investasi modal harus mempertimbangkan dua hal berikut ini : a) Semua alternatif yang ada harus diinvestigasi; Bila alternatif yang ada diabaikan dan sudah terlanjur menanamkan dana ke suatu proyek investasi tertentu, maka investor akan kehilangan kesempatan untuk menanamkan dananya ke investasi yang lain. Oleh karena itu dari beberapa alternatif investasi yang ada harus diinvestigasi untuk menentukan alternatif yang

kurang dapat memuaskan kebutuhan kita.

4. Pelaksanaan

Dalam tahap ini, khususnya untuk pembentukan database, kita harus mempunyai prioritas. Prioritas ini bergantung pada masing-masing perpustakaan. Disarankan untuk memulai pembentukan database dari produk-produk lokal, seperti hasil penelitian, hasil pengabdian masyarakat, tesis, disertasi, skripsi, dan jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga di sekeliling kita.

5. Evaluasi

Seperti pada program dan kegiatan perpustakaan lainnya, evaluasi untuk pembangunan perpustakaan digital harus selalu dilakukan secara terus-menerus dalam suatu periode tertentu untuk mengetahui apakah tujuan yang telah kita canangkan sudah tercapai dan apakah program tersebut dapat memuaskan pengguna perpustakaan. Tingkat kepuasan pengguna perpustakaan harus selalu kita pantau dan hasil pemantauan dapat digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan apakah program perpustakaan digital perlu diteruskan, disempurnakan atau dibatalkan.

terbaik atau yang paling menguntungkan. b) Investasi yang baik harus bernilai; Investasi dikatakan menguntungkan bila bernilai yang artinya manfaat (*benefit*) atau hasil baliknya lebih besar dari biaya untuk memperolehnya (*cost*).

Dalam pengembangan sistem ini penulis menggunakan metodologi analisis dan desain terstruktur (*structured system analysis and design*). Metodologi analisis dan desain terstruktur adalah metodologi yang digunakan pada tahap analisis dan tahap desain. Metodologi ini termasuk dalam kelompok *Data Oriented Methodologies* yang menekankan pada karakteristik dari data yang akan diproses, lebih spesifik metodologi analisis dan desain terstruktur masuk dalam kategori *Data Flow Oriented methodologies* dimana metodologi ini didasarkan kepada pemecahan dari sistem ke dalam modul – modul berdasarkan tipe elemen data dan tingkah laku logika modul tersebut didalam sistem. Dengan metodologi ini sistem secara logika dapat digambarkan secara logika dan digambarkan secara logika dari arus data dan hubungan antar

fungsinya didalam modul-modul di sistem. Alat yang digunakan dalam metodologi ini salah satunya adalah *data flow diagram*. (Jogiyanto, 2008).

Simpulan Dan Saran

Kesimpulan

1. Program perpustakaan digital dibuat dari tampilan awal masuk perpustakaan digital sampai proses peminjaman buku selesai.
2. Tampilan perpustakaan digital masih sederhana.
3. Memiliki kendala Undang-Undang Hak cipta (Copy Right) yaitu dalam hukum hak cipta masalah transfer dokumen lewat jaringan komputer belum dimengerti oleh peneliti.

Saran

1. Jika program perpustakaan digital selesai mulai memasukan data mahasiswa sebagai data peminjam buku ke dalam program perpustakaan digital.
2. Jika program perpustakaan digital selesai maka mulai mescan buku – buku yang ada untuk dimasukkan ke dalam program perpustakaan digital.
3. Jika program perpustakaan digital selesai maka mulai melakukan editing
4. Jika program perpustakaan digital selesai maka mulai melakukan Upload dokumen kelengkapan untuk perpustakaan digital.

Daftar Pustaka

Arif, Oleh Ikhwan, Makalah Seminar, Sehari M embangun, and Jaringan Perpustakaan. 2003.“Konsep Dan Perencanaan Dalam Automasi Perpustakaan.” 1–8.

Cardoso Gomes, Faustino. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta: ANDI

Duwi Priyatno. 2010. *Paham Analisa AStatistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom Yogyakarta.

Hartinah, Sri. 2009. “Pemanfaatan Alih Media Untuk Pengembangan Perpustakaan Digital *.” 11:13–18.

Hasanah, Nanah. 2009. *World Class University Library. Rapat Kerja Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi se-Jawa Barat*. (M akalah). Bandung.

Kotler, Philip. (2002). *Manajemen Pemasaran di Indonesia : Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Salemba Empat. Jakarta.Kpdi, Makalah and Jaringan Perpustakaan. 2011. “MAKALAH KPDI 4.” (November):1–27.

Lupiyoadi, Rambat, 2001, *Manajemen Pemasaran Jasa*, Salemba Empat, Jakarta.

Mangkunegara, Anwar Prabu. 2009. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Bandung: Penerbit Refika Aditama.

Mangkunegara, Anwar Prabu. 2010. *Perilaku dan Budaya Organisasi*. Bandung: Refika Aditama.

Mathis, R dan Jackson, W. 2006. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Salemba Empat.

Moehersono. 2009. *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Bogor: Ghalia Indonesia

Panggabean, Mutiara S. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Prawirosentono, Suryadi. 2000. *kebijakan kinerja karyawan*. BPFE, Yogyakarta.

Robbins, Stephen P. 2006. *Perilaku Organisasi*. Edisi kesepuluh Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.

Robbins SP dan Judge. 2008. *Perilaku Organisasi. Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat

Siregar, Oleh Ridwan and Universitas Sumatera Utara. n.d. “Internet: Strategi Penggunaannya Di Perpustakaan Perguruan Tinggi.” 1–8.

Siswadi, Irman. 2008. “Ketersediaan Online Journals Di Perpustakaan Perguruan Tinggi.” 10:23–29.

Saleh, Abdul Rahman. 2000. *Pengantar Teknologi Informasi. IPB Information Resources Center*. <http://iirc.ipb.ac.id> (diakses 16 Juni 2016)

Simamora, Bilson. 2001. *Memenangkan Pasar dengan Pemasaran Efektif dan Profitabel*. Jakarta: PT. Gramedia.

Simanjuntak, Payaman J. 2011. *Manajemen dan Evaluasi Kinerja*. Jakarta: FE UI.

- Siswanto, Bejo. 2003. *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administratif Dan Operasional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sugiono. 2012. *Statika Untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyo- Basuki. 2007. *Evaluasi Kinerja Jaringan Perpustakaan*. (Diakses 16 Juni 2016)
- Sutrisno, Edy. 2010. *Budaya Organisasi*. Jakarta: Kencana
- Tjiptono, Fandy. (2001). *Strategi Pemasaran*. Edisi Pertama. Andi Ofset. Yogyakarta
- Tjiptono, Fandy. (2007). *Strategi Pemasaran*. Edisi Pertama. Andi Ofset. Yogyakarta.
- Wahono, RS. 2006. *Teknologi Informasi Untuk Perpustakaan*. www.solistyobasuki.com/web/sites/default/files/SLB-APTIK-2007-Ukuran kinerja (diakses 16Juni2016)
- Wibowo. 2007. *Manajemen Kinerja*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Wijayanti, Luki (editor).2004. *Perpustakaan Perguruan Tinggi: Buku Pedoman*, Edisi ke-3. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas RI.