

PERPUSTAKAAN ELEKTRONIK (*E-LIBRARY*) DALAM MENUNJANG PEMBELAJARAN TARUNA POLITEKNIK ILMU PELAYARAN MAKASSAR

Didin Alfiani ¹⁾, Samsul Bahri ²⁾, Samsuddin ³⁾, Muh. Suaib Rahman ⁴⁾,
Uswatunnisah ⁵⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Jalan Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode pos. 90172
Telp. (0411) 3616975; Fax (0411) 3628732
E-mail: pipmks@pipmakassar.com

ABSTRAK

Perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar merupakan unit penunjang yang menyimpan informasi maritim. Terdapat koleksi umum seperti pendidikan, tokoh, spiritual, dll. Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun perpustakaan digital di PIP Makassar. Lokus penelitian ini di Perpustakaan nasional dan Perpustakaan Telkom Bandung yang menerapkan digitalisasi. Penelitian deskriptif kualitatif ini dengan wawancara dengan pengelola perpustakaan IPC Pelindo dan Perpustakaan Nasional. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa perpustakaan Telkom dan Perpustakaan Nasional menerapkan konsep modern dan elektronik dapat diakses dimanapun pengguna berada. Perpustakaan PIP Makassar masih manual, yang artinya belum bisa diakses online oleh taruna dan publik. Perancangan perpustakaan digital PIP Makassar akan menggunakan aplikasi INLISLite dengan teknologi pendukung lainnya.

Kata kunci : *Perpustakaan, Elektronik*

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan sebagai jantung pendidikan tidak dapat diabaikan keberadaannya di dunia pendidikan, termasuk di diklat pendidikan kemaritiman seperti di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar. Sebagai unsur penunjang, perpustakaan semakin berbenah dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan sumber daya pustakawan. Hal yang melatarbelakangi peneliti mengangkat topik tentang perpustakaan adalah

didasari oleh tugas dan tanggung jawab dalam mengelola dan menjalankan aktifitas di perpustakaan kampus PIP Makassar. mengangkat judul penelitian ini sebagai bagian terpenting bagi para pustakawan, sistem perpustakaan digital ini akan sangat membantu pekerjaan mereka melalui fungsi-fungsi otomatisasi yang tersedia, sehingga proses pengelolaan perpustakaan akan menjadi efektif dan efisien. Sistem ini juga sangat membantu pengguna perpustakaan dalam mengakses semua informasi yang tersedia pada database perpustakaan.

Dalam Undang–Undang Perpustakaan No. 43 Tahun 2007 disebutkan bahwa perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara profesional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian, informasi, dan rekreasi para pemustaka.

Berdasarkan instruksi Kepala BPSDM Perhubungan tentang penetapan E-Learning di UPT Diklat termasuk di PIP Makassar, sehingga perpustakaan berkontribusi mendorong terwujudnya E-Library untuk menunjang proses pendidikan pada peserta diklat di institusi bagi (pasis/taruna). Salah satu aspek yang dapat membantu menunjang pembelajaran berbasis E-Learning dalam mempercepat transfer ilmu pengetahuan yaitu unsur penunjang utama adalah E-Library, oleh karenanya saat peneliti bertugas di Perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar, observasi penelitian dilakukan dalam rangka membantu mewujudkan pelayanan bagi taruna melalui E-Learning dengan mewujudkan perpustakaan elektronik (*E-Library*) atau perpustakaan digital (*digital library*).

Perpustakaan digital ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi perpustakaan konvensional yang biasanya mempunyai keterbatasan di dalam masalah koleksi. Seperti kita ketahui bahwa koleksi merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan mutu layanan suatu

perpustakaan. Hal ini karena koleksi (baca = informasi dan/ atau literatur) adalah hal yang sangat penting bagi pemakai perpustakaan seperti dosen, taruna/mahasiswa, peneliti (dalam penyelenggaraan proses belajar mengajardan penelitian) maupun masyarakat umum. Sayangnya koleksi perpustakaan (dalam hal ini buku dalam arti luas) harganya sangat mahal sehingga sulit dijangkau oleh masyarakat. Selain itu buku yang dipublikasi (diterbitkan) di Indonesia sangat sedikit khususnya buku-buku yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan tentang ilmu pelayaran khususnya. Dengan mengoperasionalkan koleksi yang berada diperpustakaan PIP Makassar maka bukan hanya civitas akademika saja yang bisa berkunjung diperpustakaan PIP Makassar, bahkan pemustaka atau masyarakat dari luar bisa berkunjung diperpustakaan dengan cara mengakses alamat WEB perpustakaan PIP Makassar tanpa harus datang langsung ke lokasi. Dengan perpustakaan digital online ini dapat membantu juga mensosialisasikan PIP Makassar pada dunia.

Perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Makassar merupakan perpustakaan khusus pada diklat kedinasan dibidang kepelautan yang berada dibawah naungan BPSDMP, Kementrian Perhubungan. Saat ini, sistem perpustakaan yang ada di PIP Makassar adalah perpustakaan "konvensional" dalam arti perpustakaan yang tersedia menyediakan jasa pelayanan bagi anggota/ pengguna perpustakaan dalam bentuk buku, baik buku pelajaran, buku penunjang pelajaran maupun buku koleksi. Koleksi buku pada perpustakaan PIP Makassar saat ini berjumlah kurang lebih 6.192 yang diklasifikasikan menjadi koleksi buku Jurusan Nautika, Teknik, KALK dan Umum. Koleksi Umum dikategorikan pada bidang Pendidikan, Tokoh, Agama. Adapula koleksi khusus seperti referensi buku-buku IMO (International Maritime Organization), Hasil Penelitian Dosen, skripsi Taruna, Karya Ilmiah Terapan Perwira Siswa (Pasis), Jurnal, Skripsi/Thesis para tenaga pendidik dan karya tulis ilmiah yang semakin hari semakin menumpuk. Setahun belakangan ini sistem yang

berjalan dalam pendataan perpustakaan baru mulai menggunakan arsip yang terkomputerisasi yang biasa disebut dengan perpustakaan otomasi. Namun pada tahap awal ini perpustakaan PIP Makassar hanya bisa diakses dan dimanfaatkan pada ruang lingkup kampus PIP Makassar saja, belum bisa diakses diluar kampus oleh masyarakat umum dan terkhusus bagi taruna yang mmelaksanakan pembelajaran jarak jauh *E-Learning*.

Era Digital adalah sebutan untuk era/masa sekarang ini. Salah satu tandanya, semakin banyak informasi yang berbentuk digital contoh foto, film, koran, majalah, dan tak terkecuali buku. Tantangan dan persaingan digitalisasi diberbagai UPT yang sudah menerapkan dan ironisnya PIP Makassar untuk pembangunan gedung baru yang menjadi icon diklat kepelautan terbaik di indonesia timur belum menerapkan pengembangan jaringan digitalisasi perpustakaan Elektronik. Pengembangan ini peneliti menerapkan pada gedung baru nantinnnya. Pengembangan perpustakaan elektronik akan dapat menghemat biaya yang besar pada akhirnya. Namun keberhasilannya tergantung pada kemampuan perangkat-perangkat yang digunakan, infrastruktur peralatan teknologi informasi dan sumber daya manusia yang mendukung. Adapun akreditasi perpustakaan PIP Makassar yang telah dilaksanakan pada tahun 2016 lalu ini telah mendapat akreditasi B menjadi pemicu untuk lebih dikembangkan, sehingga institusi dapat mengajukan kembali kenaikan nilai akreditasi perpustakaan PIP Makassar.

1. Bagaimana pengembangan perpustakaan PIP Makassar dari konvensional menjadi perpustakaan modern berbasis elektronik?
2. Apakah perpustakaan elektronik dapat menunjang pembelajaran Taruna dalam menerapkan *E-Learning* di kampus ?

Penulis membatasi permasalahan perpustakaan elektronik sebagai berikut

1. Melaksanakan pengembangan perpustakaan dari konvensional menjadi perpustakaan modern berbasis elektronik
2. Mewujudkan perpustakaan modern elektronik yang dapat menerapkan system pembelajaran elektronik (*E-Learning*) Taruna. Tujuan pengembangan ini adalah sebagai berikut :
 - a. Untuk melaksanakan pengembangan perpustakaan dari konvensional menjadi perpustakaan modern berbasis elektronik
 - b. Untuk mengetahui proses implementasi pengonlinenan aplikasi dari localhost ke internet (WEB).
- c. Untuk mewujudkan perpustakaan elektronik dalam menunjang Pelaksanaan *E-Learning*.

Manfaat penulisan ini adalah sebagai berikut :

a. Teoritis

Sebagai suatu karya ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang perpustakaan dan informasi, khususnya masalah perancangan perpustakaan digital di perpustakaan PIP Makassar meliputi beberapa data yaitu data admin, data anggota, data buku, data katalog buku, data peminjaman buku, data pengembalian buku, data rekam denda dan pelaksanaan E-Book dan E-Jurnal online.

b. Praktis

1. Dengan adanya sistem jaringan (Internet) perpustakaan digital di Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar maka akan tercipta terintegrasi atau terkoneksi dalam satu kesatuan jaringan (antar kampus 1 dan 2) sehingga memudahkan perpustakaan untuk melakukan sharing informasi koleksi yang dimilikinya melalui jaringan dan pengunjung tidak hanya bisa mengakses pencarian koleksi di lokasi melainkan pengunjung dapat mengaksesnya hanya dengan bermodalkan internet.
2. Penerapan perpustakaan elektronik dengan desain yang bagus dan mudah diakses merupakan salah satu minat pustakawan untuk

berkunjung ke perpustakaan dengan melalui jaringan internet sehingga meningkatkan jumlah pengunjung serta dapat menilai perangkat terbaik untuk diimplementasikan pada perpustakaan PIP Makassar serta memudahkan taruna dalam mencari literatur.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Perpustakaan Digital yaitu perpustakaan dengan sistem informasi manajemen menggunakan teknologi informasi ditambah koleksi-koleksi digital baik berupa jurnal, ebook, CD audio, maupun koleksi video. (Wahyu, 2008:18). Perpustakaan elektronik merupakan salah satu alternatif dalam menyediakan sumber informasi untuk kegiatan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*), mengingat user atau pengguna perpustakaan berada di tempat yang tidak diketahui keberadaannya. Ini dimungkinkan dengan adanya teknologi internet yang sudah berkembang dengan sangat pesat dewasa ini. User dalam memperoleh informasi, selain menggunakan saluran elektronik seperti melalui komputer dan telepon juga dapat memperolehnya melalui layanan lain seperti melalui jaringan layanan pos atau user juga bisa datang langsung ke tempat di mana sumber informasi tersebut berada.

1. Proses Digitalisasi

- a. *Scanning*, yaitu proses memindai (*men-scan*) dokumen dalam bentuk cetak dan mengubahnya ke dalam bentuk berkas digital. Berkas yang dihasilkan dalam contoh ini adalah berkas PDF.
- b. *Editing*, adalah proses mengolah berkas PDF di dalam komputer dengan cara memberikan *password*, *watermark*, catatan kaki, daftar isi, *hyperlink*, dan sebagainya. Kebijakan mengenai hal-hal apa saja yang perlu diedit dan dilindungi di dalam berkas tersebut disesuaikan dengan kebijakan yang telah ditetapkan perpustakaan. Proses OCR (*Optical Character Recognition*) dikategorikan pula ke dalam proses editing. OCR adalah sebuah proses yang mengubah gambar menjadi

teks. Sebagai contoh, jika kita memindai sebuah halaman abstrak tesis, maka akan dihasilkan sebuah berkas PDF dalam bentuk gambar. Artinya, berkas tersebut tidak dapat dioleh dengan program pengolahan kata.

- c. *Uploading*, adalah proses pengisian (*input*) metadata dan meng-*upload* berkas dokumen tersebut ke digital library. Berkas yang di-*upload* adalah berkas PDF yang berisi *full text* karya akhir dari mulai halaman judul hingga lampiran, yang telah melalui proses editing.
- d. Di bagian akhir, ada dua buah server. Server pertama yaitu sebuah server yang berhubungan dengan intranet, berisi seluruh metadata dan full text karya akhir yang dapat diakses oleh seluruh pengguna di dalam *Local Area Network* (LAN) perpustakaan yang bersangkutan.

2. Penerapan Perpustakaan Digital

a. Pengembangan Sistem Otomasi Perpustakaan

Sistem otomasi perpustakaan dapat menjadi bagian dari '*digital library*' karena melalui sistem otomasi ini sedapat mungkin perpustakaan dapat menampilkan sebuah sistem layanan yang berbasis elektronik yang memungkinkan berbagai macam kemudahan dalam pengelolaan objek informasi. Otomasi perpustakaan ini akan berguna bagi seluruh pengguna perpustakaan seperti pustakawan, manajemen, dan juga pengguna. Berbagai transaksi dan laporan akan ditampilkan secara elektronik/digital melalui sistem otomasi ini. Rekaman transaksi dan laporan kegiatan layanan perpustakaan yang terekam secara elektronik merupakan satu objek informasi penting dapat disediakan oleh perpustakaan. Untuk itu pengembangan sistem otomasi perpustakaan harus dapat menampilkan berbagai macam informasi tidak hanya metadata seperti katalog atau indeks, tetapi juga harus dapat menampilkan berbagai rekaman kegiatan perpustakaan diantaranya transaksi sirkulasi, rekaman keanggotaan, data statistik, rekaman koleksi dan lain sebagainya.

b. Pengembangan Sistem Informasi Online

Hal lain yang dapat dilakukan dalam rangka menerapkan konsep '*digital library*' adalah adanya sebuah sistem informasi online. Hal ini dapat diwujudkan dengan menciptakan sebuah sistem berbasis jaringan baik untuk keperluan intranet dan/atau *Local Area Network (LAN)* maupun internet dan/atau *Wide Area Network (WAN)*. Saat ini yang paling mudah dan banyak dilakukan adalah menggunakan fasilitas *World Wide Web (Web)*. Melalui *Web* perpustakaan dapat membangun sebuah sistem informasi online yang menyediakan objek informasi seperti katalog, indeks, arsip, hasil posting newsgroup, koleksi email, sumber komersial, sumber hiburan, artikel personal, hingga layanan perpustakaan (daftar pertanyaan referensi, analisis statistik, pustakawan online, asisten online, dan sebagainya). Selain itu melalui sistem informasi online, perpustakaan dapat menyediakan berbagai koleksi digital yang dimilikinya baik yang dibeli, dilanggan, maupun yang didapat secara gratis.

c. Pengembangan Koleksi Digital

Tahap selanjutnya yang perlu dilakukan dalam menerapkan '*digital library*' adalah membangun koleksi digital. Membangun koleksi digital menurut *Cleveland (1998)* dapat dilakukan dengan tiga metode penting yakni; digitasi, pengadaan karya digital asli, dan akses ke dalam sumber-sumber eksternal. Digitasi merupakan proses konversi koleksi berbentuk cetak, analog atau media lain seperti buku, artikel jurnal, foto, lukisan, bentuk mikro ke dalam bentuk elektronik atau digital melalui proses *scanning*, *sampling*, atau *re-keying*. Pengadaan karya digital asli disini maksudnya adalah mengadakan baik melalui metode membeli atau berlangganan karya digital asli dari penerbit atau peneliti dalam bentuk misalnya jurnal elektronik (*e-journal*), buku elektronik (*e-books*), dan database online (seperti Ebsco, Proquest, ScienceDirect, dll). Sedangkan akses ke dalam sumber eksternal disini maksudnya adalah perpustakaan harus mempunyai semacam jaringan kepada sumber lain yang tidak tersedia

secara lokal yang disediakan melalui website, koleksi perpustakaan lain, atau server milik penerbit-penerbit.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang menggunakan wawancara untuk mendeskripsikan data yang penulis peroleh dari lapangan.

Waktu penelitian dilakukan mulai dari Maret sampai dengan Oktober 2018 di Perpustakaan nasional R.I, Jakarta dan Perpustakaan TEKLUM, Bandung. Pengolahan dan analisis data dilaksanakan di PIP Makassar. Metode penelitian dilakukan melalui observasi, studi pustaka dan wawancara. Adapun teknik pengolahan data melalui :

1. Reduksi data, yaitu data yang diperoleh dari lapangan yang banyak dan kompleks, maka perlu dilakukan analisis data melalui reduksi data. Mereduksi data dengan cara merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan hal-hal yang penting dan membuang hal-hal yang dianggap kurang penting. Dengan demikian data yang direduksi dapat memberi gambaran yang jelas bagi peneliti untuk mendapat data selanjutnya.
2. Penyajian data, yaitu data yang direduksi disajikan dalam bentuk uraian singkat berupa teks yang bersifat naratif. Melalui penyajian data tersebut maka data akan mudah dipahami sehingga memudahkan rencana kerja selanjutnya.
3. Simpulan, yaitu data yang sudah disajikan dianalisis berdasarkan fakta-fakta yang diperoleh di lapangan. Penarikan kesimpulan dikemukakan dalam bentuk naratif sebagai jawaban dari rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Lembaga Pemerintah Nonkementerian yang melaksanakan tugas pemerintahan dalam bidang perpustakaan berfungsi sebagai

perpustakaan pembina, perpustakaan rujukan, perpustakaan deposit, perpustakaan penelitian, perpustakaan pelestarian, dan pusat jejaring perpustakaan, serta berkedudukan di ibukota negara. Perpustakaan Nasional berada di Jalan Medan Merdeka Selatan 11, Jakarta dan berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden. Pada tanggal 14 September 2017, Presiden Joko Widodo meresmikan Perpustakaan baru yang merupakan perpustakaan nasional tertinggi di dunia (126,3 meter) dengan 27 lantai, termasuk tiga lantai parkir bawah tanah (*basement*). Pengunjung anak atau adik kecil dapat mampir ke Perpustakaan dan naik ke ruang koleksi buku anak di lantai 7. Dijamin, mereka pasti betah. Selain koleksi buku yang sangat bervariasi, ruangnya pun dipenuhi mainan dan boneka. Ditambah lagi, dindingnya bergambar tokoh-tokoh legenda asli Indonesia. Dilantai ini ada pula ruangan menyusui untuk para ibu dan balkon tempat adik-adik bisa ikut melihat kota Jakarta.

Perpustakaan Universitas Telkom Bandung

Visi : Menjadi leader dari pusat keilmuan dengan tata kelola berkelas dunia

Misi :

- a. Berperan aktif dalam melakukan akuisisi pengetahuan, mengelola pengetahuan, dan berbagi pengetahuan
- b. Berperan aktif dalam meningkatkan minat baca dan tulis di masyarakat
- c. Bekerja sama dengan semua institusi yang memiliki visi yang sama

Perpustakaan Terbuka Universitas Telkom

“Perpustakaan berpeluang untuk memberikan layanan yang lebih cepat dan efisien, jika mampu menyelaraskan dengan kebutuhan Informasi di masyarakat” ujar Wiratna dalam pemberian materinya. Perpustakaan Nasional mengeluarkan program “Library Electronic Resources Material (e-resources) yang bekerjasama dengan hampir 21 vendor e-resourch di seluruh dunia. Program ini menghadirkan e – Books dan e – Journal yang

bisa diakses oleh siapa pun dan kapan pun melalui website resmi Perpustakaan Nasional RI.

5. PENUTUP

A. Simpulan

1. Perpustakaan Elektronik memiliki kelemahan dan keunggulan yang dalam pembentukannya melalui beberapa proses, yaitu *scanning*, *editing*, dan *uploading*.
2. Belum terdapat infrastruktur memadai perpustakaan di kampus PIP Makassar Salodong
3. Perpustakaan Elektronik belum terlaksana sehingga pembelajaran melalui E-Learning belum terlaksana secara optimal.
4. Taruna, Dosen dan pengunjung lainnya belum dapat mengakses koleksi-koleksi buku secara lengkap dan buku buku elektronik lainnya.
5. Integrasi koneksi jaringan di kampus 1 dan kampus 2 belum terlaksana sehingga informasi dan data-data kepustakaan belum dapat diakses.

Saran

1. Pembangunan gedung perpustakaan kampus dua Salodong harus segera terlaksana.
2. Koleksi buku-buku maritim di perpustakaan kampus dua salodong menjadi prioritas untuk pengadaan.
3. Perpustakaan elektronik harus segera dapat diwujudkan dalam rangka pembelajaran *E-Learning*
4. Segera diwujudkan buku elektronik sehingga Taruna, Dosen dan pengunjung lainnya dapat mengakses koleksi buku dan buku - buku elektronik lainnya secara lengkap.
5. Kerjasama Perpustakaan PIP Makassar dengan perpustakaan universitas lainnya dalam pengembangan SDM pustakawan dan pengayaan koleksi repositori.
6. Membuat jaringan integrasi online Perpustakaan yang terintergrasi dengan jaringan IT [http:// www.pipmks@pipmakassar.co.id](http://www.pipmks@pipmakassar.co.id)

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Hartono. (2017). Pengetahuan Dasar Perpustakaan Digital. Jakarta: Sagung Seto.
- [2]. Kartasasmita, Komariah. (n.d). Perpustakaan Digital Untuk Perguruan Tinggi International.
- [3]. Wahono, R.S. (2006). Perpustakaan Digital dan Sistem Otomasi Perpustakaan.
- [4]. Mardalis. (2007). *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [5]. Muchlas. (2013). Dasar-Dasar Rangkaian Digital. Yogyakarta: UAD Press.
- [6]. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2002 tentang Perpustakaan*. Perpustakaan Nasional RI.
- [7]. Saleh, Abdul Rahman dan Janti G. Sujana. 2009. *Pengantar Kepustakaan*. Bogor: Sagung Seto.
- [8]. Saleh, Abdul Rahman. (2010). Membangun Perpustakaan Digital. Jakarta : Sagung Seto.
- [9]. Supriyanto, Wahyu. (2008). Teknologi Informasi Perpustakaan. Yogyakarta : Kanius
- [10]. Sutabri, T. (2003). Pengantar Ilmu Perpustakaan. Jakarta : Perpustakaan Nasional Indonesia.