Kendala Proses Digitalisasi Koleksi Guna Menunjang Proses Literasi Digital di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu

Sugiarti1*

PustakawanPerpustakaan Universitas Bengkulu

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 20 Juli 2019 Accepted: 20 Agustus 2019

Keywords: Literasi Digital, Digitalisasi Koleksi

ABSTRAK (ABSTRACT)

Tujuan dari Penulisan makalah adalah untuk mengetahui kendalakendala dalam proses pendigitalisasian koleksi Guna untuk menunjang proses literasi digital UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode penelitian Observasi dan dokumentasi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kegiatan digitalisasi koleksi teks dan karya ilmiah dosen dan mahasiswa sudah dilaksanakan di UPT Perpustakan Universitas Bengkulu. Keuntungan menggunakan format digital adalah: Menghemat ruangan, Akses ganda, pemanfaatannya tidak dibatasi ruang dan waktu, koleksi dapat berbentuk multimediadan biaya lebih murah. Namun terdapat beberapa kendala yang dihadapi dalam proses pelaksanaannya diantaranya: 1. Sarana dan prasarana pendukung masih kurang memadai seperti computer yang digunakan spesifikasinya masih standar, RAM yang dipakai juga standar selain itu alat scanner yang digunakan masih flatbad jadi untuk pemindaian dibutuhkan waktu yang lama. 2. Keterbatasan kemampuan SDM atau Pustakawan yang ada berkaitan dengan proses digitalisasi 3. Kerjasama Perpustakaan dengan penerbit dan penulis buku masih sangat kurang sehingga menylitkan untuk mendapatkan koleksi digital karangan mereka. Hal Ini dapat digunakan oleh pihak UPT perpustakan sebagai acuan dalam pengembangan layanan literasi digital bagi mahasiswa.

A. LATAR BELAKANG

Seiring dengan kemajuan ilmu dan teknologi dewasa ini yang sangat pesat kita dituntut untuk dapat mengikutinya dan memanfaatkannya. Segala sesuatu sekarang sudah bisa kita dapat secara elektronik atau digital baik secara langsung maupun secara online. Dengan kemudahan-kemudahan yang ditampilkan oleh kemajuan ilmu dan teknologi tersebut maka diharapkan bisa diterapkan disegala bidang usaha termasuk Perpustakaan. Perpustakaan juga mengalami perkembangan dalam berbagai kegiatannya diantaranya pengadaan koleksi,

Componenting As

^{*} Corresponding Author: sugiarti@yahoo.com, Pustakawan Universitas Bengkulu

koleksinya, serta dari cara layanannya kepada Pemustaka. Perpustakaan dituntut untuk memenuhi kebutuhan pemustakanya dengan layanan koleksi bahan pustaka tercetak yang ada maupun koleksi digital atau elektroniknya. Pemanfaatan teknologi dalam menemukan informasi itu terkenal dengan istilah litersi informasi. Kegiatan tersebut merupakan salah satu bagian dari layanan perpustakaan terutama pada bagian layanan.

Sedangkan digitalisasi sendiri memiliki pengertian sebagai berikut: "Digitalisasi adalah proses mengubah format dokumen dari dokumen berbentuk tercetak kedalam bentuk/format digital" [1]. Sedangkan menurut Pendit [2] Digitalisasi juga dapat berarti sebuah proses yang mengubah sinyal analog menjadi bentuk digital dari pendapat diatas jadi disimpulkan bahwa digitalisasi adalah suatu proses mengalih bentuk dari fisik suatu buku, atau file ke dalam bentuk digital. Digitalisasi mencakup pembuatan kopi *file* digital dari suatu objek yang berbentuk analog (koleksi asli sebelum bentuk digital).

Jadi Layanan digitalisasi disini adalah pemberian bantuan kepada pemustaka dalam proses mengalih bentuk dari fisik atau file word LTA, Skripsi, Tesis dan Disertasi menjadi file digital dengan format PDF (Portable Document Format), Hal ini juga berlaku untuk karya dosen yang dihimpun dalam basis data repository

Keuntungan koleksi dengan format digital menurut Abdul Rahman Saleh [1] adalah:menghemat ruangan (dengan format digital maka penyimpanannya akan lebih efisien yaitu tidak membutuhkan ruangan yang lebih luas karena dapat disimpan dalam sebuah hardisk), Akses ganda (multipple access) Koleksi digital dapat digunakan oleh pemustaka secara bersamaan, tidak hanya oleh satu orang saja, Tidak dibatasi oleh ruang dan waktu (Koleksi digital dalam pemanfaatannya tidak dibatasi ruang ,dimana saja dan kapan saja bias, tidak terbatas ruang perpustakaan dan jam buka tutup perpustakaan), Koleksi dapat berbentuk multimedia (tidak hanya koleksi yang bersifat teks atau gambar saja tapi bias juga kombinasi keduanya, dan suara), biaya lebih murah (pada dasarnya pembuatan file digital membutuhkan alat dan teknologi yang mahal namun dikatakan murah karena bisa digandakan dengan jumlah yang tak terbatas).

Literasi secara etimologi berasal dari bahasa latin littera yang memiliki pengertian melibatkan sistem tulisan yang menyertainya. Literasi adalah hak asasi manusia yang fundamental dan pondasi untuk belajar sepanjang hayat.Hal ini penting sepenuhnya untuk pembangunan sosial dan manusia dalam kemampuannya untuk mengubah kehidupan (UNESCO, 2015). Literasi digital sendiri menurut Paul Gilster(2007) literasi digital adalah

kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam banyak format dari berbagai sumber ketika itu disajikan melalui computer

Pada dasarnya literasi digital adalah kemempuan seseorang dalam mencari, memanfaatkan informasi dengan menggunakan perangkat teknologi baik teknologi komunikasi seperti Handphone atau computer.

Dalam memenuhi kebutuhan pemustaka yang berbentuk digital inilah maka di UPT Perpustakan Universitas Bengkulu Sejak tahun 2006 telah menghimpun, membuat dan menyajikan layanan digital koleksi perpustakaan terutama karya ilmiah mahasiswa yang berupa Laporan tugas akhir, Skripsi, tesis dan disertasi.Selain koleksi mahasiswa juga terdapat koleksi dosen baik laporan penelitian artikel jurnal, prosiding dan disertasi dosen. Hal ini bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam mencari bahan literasi atau rujukan dikarenakan dengan adanya bahan digital dapat dimanfaatkan pemustaka tanpa mengenal waktu, ruang dan jarak, jadi bisa kapan saja selagi ada jaringan internet

Selain keuntungan diatas banyak ditemui kendala dalam memberikan layanan literasi digital yang dilaksanakan di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu terutama dalam mengadakan atau membuat digital koleksi yang ada, oleh karena itu penulis tertarik untuk mengetahui kendala yang dihadapi oleh UPT Perpustakaan dalam kegiatan digitalisasi koleksi guna menunjang kegiatan layanan literasi digital, Rumusan Masalah:

- a. Kendala- kendala apa yang dihadapi dalam proses digitalisasi koleksi guna menunjang layanan literasi digital di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu.
- b. Solusi Yang diambil guna mengatasi kendala-kendala yang dihadapi dalam proses pendigitalisasian koleksi guna menunjang litersi digital di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penelitian deskriftif dengan Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah:

 Observasi, menurut Sugiyono [3], metode observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan langsung atau mencari fakta maupun data-data yang diperlukan bagi suatu penelitian ilmiah dalam wilayah penelitian. Pengamatan dalam penelitian ini dilaksanakan di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu pada bagian pengadaan pada bulan Januari-April 2017.Pengamatan ini dimaksudkan agar penulis dapat mengetahui kenyataan yang terjadi pada obyek penelitian. Disini penulis menggunakan metode observasi partisipan yaitu terlibat langsung, melakukan pengamatan langsung, mencatat, menganalisis kemudian mewawancarai dengan pihak terkait.

2. Dokumentasi, menurut Suharsimi Arikunto (1998: 236) Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya. Disini penulis menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah,dokumen peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagianya.Dalam penelitian ini yang digunakan adalah data LTA, Skripsi, Tesis dan disertasi yang ada sampai dengan bulan April 2017 laporan tahunan Repository serta informasi baik dari internet maupun buku yang digunakan sebagai bahan rujukan bagi peneliti.

Setelah data diperoleh, peneliti diarahkan pada proses analisis data sesuai dengan pendapat Moleong [4] dengan merujuk kepada Patton bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, kategori dan suatu uraian dasar. Kepustakaan dalam istilah bahasa Inggris lazim disebut, bibliography, atau references, biasanya dijumpai pada akhir sebuah karangan atau sebuah artikel ataupun bagian akhir sebuah buku [5]. Lebih lanjut beliau menyebutkan bahwa kepustakaan dalam hal ini mempunyai arri daftar buku yang menyangkut suatu karya atau pun daftar buku yang digunakan untuk menyusun suatu karya tulis.

Manfaat penelitian ini diantaranya untuk mengetahui kendala yang dihadapi dalam proses digitalisasi koleksi di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu guna menunjang layanan literasi digital dan mencari solusi terhadap kendala yang ditemukan dalam kegiatan digitalisasi guna menunjang layanan literasi digital

C. PEMBAHASAN

Kegitan Litertasi digital tidak dapat berjalan dengan baik tanpa ditunjang dengan koleksi digital yang memadai, guna menunjang kegiatan literasi tersebut maka dilakukanlah kegiatan digitalisasi koleksi dan karya ilmiah mahasiswa dan dosen.

Digitalisasi adalah proses mengubah format dokumen dari dokumen berbentuk tercetak kedalam bentuk/format digital" [1] sedangkan menurut Pendit [2] Digitalisasi juga dapat berarti sebuah proses yang mengubah sinyal analog menjadi bentuk digital dari

pendapat diatas jadi disimpulkan bahwa digitalisasi adalah suatu proses mengalih bentuk dari fisik suatu buku,atau file ke dalam bentuk digital. Digitalisasi mencakup pembuatan kopi *file* digital dari suatu objek yang berbentuk analog (koleksi asli sebelum bentuk digital). Keuntungan koleksi dengan format digital menurut Abdul Rahman Saleh [1] adalah

- a. Menghemat Ruangan, dengan format digital maka penyimpanannya akan lebih efisien yaitu tidak membutuhkan ruangan yang lebih luas karena dapat disimpan dalam sebuah hardisk.
- b. Akses ganda(Multipple access), koleksi digital dapat digunakan oleh pemustaka secara bersamaan , tidak hanya oleh satu orang saja.
- c. Tidak dibatasi oleh ruang dan waktu, koleksi digital dalam pemanfaatannya tidak dibatasi ruang ,dimana saja dan kapan saja bias, tidak terbatas ruang perpustakaan dan jam buka tutup perpustakaan.
- c. Koleksi dapat berbentuk multimedia, tidak hanya koleksi yang bersifat teks atau gambar saja tapi bias juga kombinasi keduanya, dan suara.
- d. Biaya lebih murah, pada dasarnya pembuatan file digital membutuhkan alat dan teknologi yang mahal namun dikatakan murah karena bias digandakan dengan jumlah yang tak terbatas.

Selain keuntungan dalam proses digitalisasi juga ditemukan beberapa hambatan antara lain :

- a. Anggaran (badget), pada kegiatan digitalisasi memerlukan anggaran yang cukup besar, karena kegitan ini membutuhkan alat-alat yang terhitung mahal, seperti PC, kamera digital, scanner, serta media penyimpanan.
- b. SDM (Sumber Daya Manusia) baik itu dari tingkat pengambil kebijakan, hingga staf sebagai pelaksana yang harus siap dengan perkembangan teknologi digital.
- c. Ketersediaan infrastruktur Teknologi informasi dalam mewujudkan digitalisasi, karena kegiatan digitaalisasi ini merupakan kegiatan yang kompleks, yang pasti berhubungan dengan pengembangan sarana dan prasarana Teknologi informasi.
- d. Kebijakan, pada kegiatan digitalisasi Perlu adanya Standar Operasional yang dijadikan acuan bersama.

Dari hasil pengamatan peneliti lakukan di UPT Perpustakaan, penambahan koleksi karya ilmiah mahasiswa seperti: LTA, skripsi, tesis dan disertasi jumlahnya cukup banyak. Universitas Bengkulu melaksanakan wisuda dalam setahun sebanyak 3 kali.Dalam satu tahun pertambahan LTA, Skripsi, tesis dan Disertasi Sekitar 3000 judul. Melihat dari

besarnya pertambahan jumlah karya mahasiswa inilah pihak UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu pada tahun 2006 membuka layanan pengecekan dan pembuatan koleksi digital disini lebih dikenal dengan layanan pengecekan dan pembuatan PDF LTA, Skripsi, Tesis dan disertasi mahasiswa. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan :

- a. Ruang Referensi yang ada diatas dimungkinkan suatu saat tidak dapat menampung koleksi ilmiah yang berbentuk soft copy
- b. Keterbatasan Rak yang dimiliki oleh UPT Perpustakaan sementara koleksi referensi terus bertambah
- c. Memudahkan penyimpanan koleksi digital, tata kelola ruang lebih teratur dan Rapi karena bisa disimpan dalam hardisk dan ekternal hardisk yang bentuknya kecil
- d. Keterbatasan tenaga pustakawan untuk menyusun koleksi
- e. Menghindari pencurian dan pengrusakan koleksi

Berikut adalah tabel pertambahan karya ilmiah mahasiswa tahun 2016

Fakultas Periode Wisuda Jumlah No April Desember Agustus 517 175 192 Pertanian 150 2 KIP 231 641 284 1156 3 **ISIPOL** 86 157 138 381 Ekonomi dan bisnis 320 198 160 678 5 Hukum 57 75 74 206 6 MIPA 68 69 201 64 Teknik 51 49 52 152 8 32 32 Kedokteran Total 3323

Tabel C.1 Pertambahan Koleksi Karya Mahasiswa

sumber: laporan bagian pengadaan UPT Perpustakaan UNIB

Kegiatan layanan pengecekan dan pembuatan file PDF karya ilmiah (Digitalisasi) mahasiswa ini dilakukan pada bagian pengadaan koleksi. Tahap-tahap yang dilakukan dalam kegitan ini sesuai dengan pendapat Abdul Rahman Saleh[6] adalah

- a. Persiapan, beberapa hal yang harus disiapkan sebelum pembuatan dokumen digital dilakukan :
 - 1. Perangkat keras

Komputer, komputer yang digunakan dibagian ini ada 4 unit komputer standar jadi dalam kegiatan ini sering sekali terkendala apalagi kalau

mahasiswa yang mengecek dan membuat file digital banyak terutama jika menjelang hari terakhir pendaftaran wisuda dikarenakan penyerahan file PDF ini merupakan salah satu syarat untuk mendaftar yudisium dan wisuda pada masing-masing fakultas dan Universitas. Selain itu RAM yang dimiliki juga sangat kecil sehingga tidak mampu menampung banyak File LTA, Skripsi, Tesis dan Disertasi Mahasiswa. Untuk Itu dari pihak UPT sendiri sudah berusaha menambah kapasitas RAM dan menyediakan hardisk eksternal dan dalam bentuk CD guna untuk menyimpan data yang ada.

Alat Pemindai (Scanner), untuk melakukan pemindaian sebuah skripsi atau tesis membutuhkan waktu yang cukup lama terutama yang memiliki banyak halaman.Perangkat keras yang digunakan selain computer adalah mesin pemindai atau scanner, scanner dibagian ini ada 1 yaitu canon scan lide 110 yang merupakan scanner yang berbentuk flatbed yang memiliki kecepatan rendah. Kecepatan 1ppm (paper per menit) sampai 0,5 ppm. Apalagi kalau yang dipindai merupakan dokumen yang bewarna semakin tinggi ukuran kerapatan gambar yang diukur dengan DPI (Dot Per Inch) semakin lambat kerja alat pemindai tersebut. Sementara karya ilmiah yang kita terima dari mahasiswa rata – rata diatas 50 halaman, bergambar, grafik dan bewarna. Bisa kita bayangkan berapa lama waktu yang harus kita gunakan untuk memindai satu skripsi atau karya ilmiah lainnya. Sebenarnya ada alat pemindai yang lebih canggih yaitu yang scanner model ADF (Auto document feeder) dengan kecepatan 150 ppm atau 150 halaman tiap menit. Untuk mengadakan scanner tersebut kita terkendala dengan dana yang ada dan peruntukkan dana. namun jika sedang banyak yang discanner biasa pinjam pada bagian lain.

2. Perangkat Lunak

Vitscan atau HPscan atau perangkat lunak lainnya biasanya disertakan pada waktu membeli alat scanner.

Adobe acrobat(Versi lengkap) untuk menghasilakan format PDF.

MS Word untuk mengetik ulang dokumen

Perangkat lunak yang digunakan yaitu HP scan dan Adobe acrobat dan Nitro PDF jadi sudah sesuai dengan kebutuhan namun disini masih terkendala kepada petugas atau SDM yang menguasai dan menjalankannya baik itu program yang ada ataupun aplikasi-aplikasi baru berkaitan dengan digitalisasi koleksi. Alasan mengapa memilih program PDF menurut Abdul Rahman Saleh [6] adalah; PDF merupakan suatu format dokumen elektronik yang tingkat efisiensinya tinggi, tanpa kehilangan keindahan, suatu dokumen tetap bias dinikmati sesuai dengan aslinya. Dengan PDF ukuran file lebih kecil dariaslinyadan bias

mempertahankan bentuk huruf (font) bentuk penulisan, gambar dan grafik dan warna dari setiap dokumen.

b. Tahap Pemindaian

- a. Seleksi dan pengumpulan bahan yang akan didigitalisasi
- b. Pembongkaran jilid koleksi agar bias dibaca oleh alat scanner
- c. Proses Pemindaian
- d. Pengeditan
- e. Pembuatan meta data
- f. Pemindahan dokumen kefile PDF lalu dibuat dalam bentuk CD
- g. Penjilidan Kembali koleksi yang kita bongkar

Proses pemindaian dilakukan hanya pada lembar-lembar tertentu seperti lembar pengesahan dan lampiran yang tidak ada file wordnya, jadi tidak melakukan pada skripsi utuh.

Hal diatas biasanya dilaksanakan dalam proses pendigitalan koleksi teks baik buku, karya ilmiah dosen. Mahasiswa, laporan penelitian dan lain-lain. Pembuatan file PDF dapat dilakukan langsung tanpa proses pemindaian apabila koleksi yang kita terima dalam bentuk file Doc, Rtf dan lain-lain. Kebanyakan mahasiswa yang datang ke UPT Perpustakaan sudah membawa file dari karya ilmiah mereka baik dalam bentuk word, Rtf dan PDF. Sehingga kita tidak usah melakukan proses pemindaian lagi, tahapan yang dilakukan dalam proses ini menurut Abdul Rahman Saleh[6] adalah:

- a. Buka program MS Word klik file lalu Open lalu pilih nama file yang akan dibuka kemudian di "Klik"
- b. Klik menu adobe PDF yang ada di c
- c. Deretan menu-menu pada MS Word
- d. Pilih Convert to adobe PDF
- e. Ketik nama file yang nantinya akan menjadi fikle PDF atau biarkan nama file yanga ada jika kita tidak mau merubah nama file aslinya
- f. Tunggu beberapa saat sampai konversi ke file PDF dari word selesai di proses

Proses biasanya digunakan dalam proses pendigitalisasian koleksi teks serperti buku ajar dan buku penunjang pengajaran. Yang dilakukan disini tahapannya sama dengan pendapat diatas namun lebih simple, pertama file word yang diterima disimpan pada komputer, kemudian pada file tersebut kita kelik kanan pilih Convert ke PDF lalu tunggu sampai proses PDF selelsai, jika sudah lalu pilih tanda X atau close maka keluar menu

pertanya Save atau No. Pilih salah satu jika ingin menyimpan file dengan nama yang sama dengan file wordnya klik "No"namun kalau ingin menyimpan dengan nama file baru pilih save lalu beri nama file.kemudian selesai. Untuk prnggadaan file digital sendiri kita lakukan sesuai dengan permintaan mahasiswa yang bersangkutan dengan dialihbentukkan kedalam CD.

File-file yang sudah berbentuk PDF di simpan dalam sebuah folder yang dikelompokkan sesuai dengan fakultas dan prodi masing-masing. Lalu File tersebut oleh pustakawan di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu akan diunggah kedalam Basis data yang bernama Repository Unib, melalui Website http://repository.unib.ac.id inilah filE-file digital tersebut dapat dimanfaatkan oleh pemustaka. File digital karya ilmiah yang sudah diupload kedalam Repository sebanyak: Artikel 1487, booksection 304,monograph 417,Workshop 484, book 38, tesis dan skripsi 8236, patent 11, show exhibition 1 (Sumber dari Website http://repository.unib.ac.id pada tanggal 20 Maret 2017 dan laporan tahunan UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu tahun 2016). Dari temuan yang peneliti uraikan diatas terlihat banyak hambatan yang dihadapi oleh pustakawan bagian pengecekan atau pembuatan file digital karya ilmiah mahasiswa di UPT perpustakaan Universitas Bengkulu .Selain itu juga terlihat solusi-solusi yang telah dilakukan guna mengatasi atau mengurangi hambatan tersebut. Padahal kegiatan literasi digital tidak akan berjalan tanpa didukung oleh adanya koleksi digital

D. Penutup

D.1 Kesimpulan

Dari hasil peneliti dan pembahsan diatas maka peneliti menyimpulkan bahawa di UPT Perpustakan universitas Bengkulu Sudah melaksanakan kegiatan digitalisasi koleksi dan karya ilmiah mahasiswa dan dosen guna menunjang kegiatan layanan literasi digital. Namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan kendala atau hambatan antara lain:

- a. Perangkat keras yang digunakan spesifikasinya masih standar sehingga kadang kala jika mahasiswa menggunakan spesifikasi yang lebih tinggi petugas kesulitan untuk membuka file yang diserahkan.
- b. Alat Pemindaian yang digunakan masih flatbad scanner jadi untuk memindai skripsi tesis dan buku teks yang tebal atau berhalaman banyak membutuhkan waktu yang lama.

- c. Terbatasnya Pengetahuan Petugas atau pustakawan yang menangani proses digitalisasi
- d. RAM yang ada masih sangat standar jadi tidak mampu menyimpan banyak file digital
- e. Kerjasama dengan fakultas dan penerbit masih kurang jadi kita sangat sulit mendapatkan file digital sebuah buku

D.2 Saran

Saran dari penulis guna meningkatkan layanan literasi digitalisasi di UPT Perpustakan Universitas Bengkulu, maka pihak perpustakaan hendaknya

- a. Menyediakan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan proses literasi digital terutam proses digitalisasi koleksinya lebih baik lagi.
- b. Meningkatkan pengetahuan Petugas dan Pustakawan berkaitan prosesliterasi digitalkoleksi misalnya dengan mengikuti magang, pelatihan berkaitan dengan digitalisasi.
- c. Meningkatkan kerjasama dengan fakultas dan penerbit guna pengadaan koleksi digital untuk layanan literasi digital perpustakaan

E. Daftar Pustaka

- [1] A. Saleh, Pengembangan Perpustakaan Digital, Universitas Terbuka, Jakarta, 2015.
- [2] P.L. Pendit, Perpustakaan Digital: Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi, Sagung Seto, Jakarta, 2007.
- [3] Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi, Alfabeta, Bandung, 2006.
- [4] I.. Maleong, Metode Penelitian Kualitatif, Rosda Karya, Bandung, 2006.
- [5] Purwono, Pemaknaan Buku bagi Masyarakat Pembelajar, Sagung Seto, Jakarta, 2009.
- [6] A. Saleh, Membangun Perpustakaan Digital, Jakarta, 2010.