
KOMPETENSI *BRAINWARE* DALAM EKSISTENSI SISTEM INFORMASI *OPEN LIBRARY*

STUDI KUALITATIF KOMPETENSI PUSTAKAWAN LAYANAN
SIRKULASI SEBAGAI *BRAINWARE* SISTEM INFORMASI *OPEN LIBRARY* DI
PERPUSTAKAAN TELKOM UNIVERSITY BANDUNG

Farah Ruqayah¹, Tina Mintarsih², Mahmudin³

¹ Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
farah.ruqayah@uninus.ac.id

² Mahasiswa, Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
tinam74437@gmail.com

³ Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Universitas Islam Nusantara, Bandung
mahmudin@uninus.ac.id

ABSTRAK

Kompetensi merupakan kemampuan untuk melakukan pekerjaan yang baik dengan menggunakan keterampilan, pengetahuan, dan karakteristik yang dimiliki oleh seseorang. Pustakawan layanan sirkulasi, sebagai orang yang terlibat dalam menggunakan sistem informasi dituntut untuk memiliki kemampuan secara luas, terutama dalam teknologi informasi. Selanjutnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kompetensi pustakawan layanan sirkulasi dalam memahami dan menggunakan sistem informasi *open library* di perpustakaan Telkom University Bandung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, dan datanya dikumpulkan melalui observasi, wawancara, studi dokumentasi, dan studi pustaka. Sebagai hasilnya menunjukkan bahwa kompetensi pustakawan layanan sirkulasi di perpustakaan Telkom University Bandung telah dapat memahami sistem informasi melalui pengetahuan yang diberikan oleh ahli IT atau pembuat sistem terkait fungsi dan penggunaannya dan dalam menggunakan sistem informasi *open library* pustakawan layanan sirkulasi telah mampu untuk tujuan memberikan pelayanan yang baik kepada pemustaka.

Kata kunci : Kompetensi Pustakawan, Layanan Sirkulasi, *Brainware*, Sistem Informasi, *Open Library*

ABSTRACT

Competence is the ability to do good work by using the skills, knowledge and characteristics possessed by a person. Circulation librarian, as people involved in using information systems are required to have broad capabilities, especially in information technology. Furthermore, the purpose of this study was to determine the competence of circulation librarian in understanding

and using an open library information system in the library of Telkom University Bandung. The method used in this study is a qualitative method, and the data is collected through observation, interviews, documentation studies, and literature studies. As a result shows that the circulation librarian competence in Telkom University Bandung library has been able to understand the information system through the knowledge provided by IT experts or system makers related to its function and use, and in using the open library information system circulation librarian has been able to provide good service to the users.

Keywords: Librarian competence, circulation, brainware, information system, open library

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini telah menuntut manusia dengan kebutuhan informasi yang semakin meningkat, salah satunya dalam sistematis pengelolaan perpustakaan yang terintegritas berbasis komputer. Melalui informasi yang memegang peran penting dalam mencerdaskan bangsa, perpustakaan merupakan gudang ilmudun juga merupakan sarana informasi sebagai sumber pengetahuan. Pengelolaan perpustakaan secara profesional tidak akan terlepas dari kompetensi dan kemampuan teknologi informasi. Menurut UU RI No. 43 tahun 2007 pasal 1 ayat 1 tentang perpustakaan, dijelaskan bahwa “Perpustakaan adalah institusi pengelola koleksi karya tulis, karya cetak, dan/atau karya rekam secara professional dengan sistem yang baku guna memenuhi kebutuhan pendidikan, penelitian, pelestarian informasi, dan rekreasi para

pemustaka”. Teknologi informasi sendiri dalam pengelolaan dapat dimanfaatkan dan dijalankan dalam proses pengembangan perpustakaan agar berjalan secara efektif dan efisien. (Nugraha, 2014 : 27)

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan pada layanan perpustakaan saat ini. Perubahan tersebut meliputi pada perubahan format dan pengorganisasian koleksi, sistem informasi, akses informasi, serta penggunaan perpustakaan. Sistem teknologi informasi merupakan *trend* perkembangan suatu perpustakaan saat ini. Teknologi informasi tidak bisa terlepas dari keterkaitannya antara *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak) dan *brainware* (orang). Dengan demikian, teknologi informasi dapat berjalan baik dengan keterkaitan ketiga komponen tersebut, di mana perangkat keras dan perangkat lunak merupakan seperangkat sistem informasi yang saling berkaitan dan tanpa *brainware* (orang) sistem informasi

tidak akan bisa dijalankan dengan baik. Mengenai *brainware* dalam keterkaitannya dengan sistem teknologi informasi, di sinilah pustakawan sebagai seseorang yang menjalankan sistem informasi untuk memberikan pelayanan dan pemustaka sebagai pemakai sistem informasi untuk mendapatkan informasi. (Sidh, 2013:20)

Dari penggunaan teknologi informasi di perpustakaan saat ini terdapat salah satu sistem informasi yang digunakan, sistem informasi tersebut yaitu *Open Library*. *Open Library* merupakan perangkat lunak dari sistem manajemen perpustakaan serta *Open Library* memiliki tujuan dalam membantu kegiatan perpustakaan guna mempermudah dalam proses pengolahan data, pengadaan, layanan, ataupun inventarisasi koleksi perpustakaan. Sistem ini bersifat *online* yang artinya setiap penggunaan harus didukung antara interaksi mesin melalui jaringan. Sistem informasi *Open Library* berbasis *web* yang memiliki alamat *website* tertentu untuk bisa mengaksesnya dan diperuntukkan semua pengguna perpustakaan. Dalam sistem informasi *Open Library* terdapat fitur login member bagi anggota, *search* katalog dari menu home, *search* katalog dari menu katalog, download *e-book*, perpanjangan online, usulan katalog dan beberapa fitur lainnya. Penulis merumuskan permasalahan

terkait kompetensi pustakawan layanan sirkulasi sebagai *brainware* sistem informasi *open library* pada perpustakaan Telkom University yaitu bagaimana pustakawan layanan sirkulasi dalam memahami sistem informasi yang diterapkan perpustakaan dan bagaimana kemampuan pustakawan dalam menggunakan sistem informasi *open library* di layanan sirkulasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pustakawan

Untuk menjadi tenaga yang profesional seorang pustakawan nyatanya tidaklah mudah, memiliki pendidikan berlatar belakang yang jelas sesuai dengan profesi tentu sangat dianjurkan untuk menjadi pustakawan yang bertugas dalam mengelola perpustakaan. Menurut Undang-undang perpustakaan No 43 tahun 2007 dalam Vivit Wardah Rufaidah (2009: Vol 18; No. 1: 8), disebutkan bahwa:

“pustakawan adalah seorang yang memiliki kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan dan/atau pelatihan kepustakawanan serta mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan dan pelayanan perpustakaan”.

Secara sederhana kata profesional dapat bersangkutan dengan profesi, yaitu terkait dalam pendidikan keahlian, keterampilan, kejuruan, dsb. Dengan demikian, berdasarkan dua pengertian diatas disimpulkan bahwa pustakawan merupakan seorang yang bekerja pada sebuah perpustakaan dan berprofesi sebagai seseorang yang dapat menyelenggarakan tugas dalam memberikan informasi kepada pengguna perpustakaan.

Mengarah kepada kompetensi pustakawan tentunya ini merupakan sebuah tantangan yang harus dimanfaatkan oleh pustakawan khususnya pada kompetensi dalam menerapkan teknologi informasi. Melalui kompetensi tersebut pustakawan harus mampu mempunyai komunikasi yang kuat, mampu dalam menunjukkan bahwa keberadaan teknologi dapat memberikan nilai tambah untuk organisasi, dan mampu merubah pola pikir yang positif dalam menghadapi lingkungan yang selalu berubah. (Blasius Sudarsono, 2009 : 276).

2. Kompetensi Pustakawan

Menurut Bambang Supriyo Utama (2004) dalam Rachman Hermawan (2010 : 174) dalam bukunya Etika Kepustakawanan, menyatakan bahwa kompetensi adalah kemampuan, pengetahuan dan keterampilan,

sikap, nilai, perilaku dan karakteristik seseorang yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan tertentu dengan tingkat kesuksesan secara optimal. Menurut Rachman Hermawan (2010 :175-176) ada beberapa tujuan untuk peningkatan kompetensi pustakawan secara umum adalah sebagai berikut :

1. Mengikuti perkembangan zaman
Pustakawan dituntut meningkatkan kinerja dan kompetensinya. Dengan adanya standarkompetensiitu, diharapkan pustakawan dapat meningkatkan kualitasnya.
2. Mengikuti kemajuan di bidang IPTEK
Penggunaan teknologi dalam pengelolaan informasi telah meningkatkan jumlah kebutuhan masyarakat akan informasi. Kebutuhan akan informasi ini, membawa implikasi yang luas dan kompleks terhadap peran pustakawan sebagai pelayan informasi.
3. Memenangkan persaingan dan mengantisipasi perdagangan bebas
Peningkatan kompetensi pustakawan diperlukan untuk memenangkan persaingan dan mengantisipasi perdagangan bebas. Dengan memiliki kompetensi yang standar pustakawan Indonesia akan memiliki peluang untuk

ikut merebut pasar yang ada, tidak hanya dalam negeri tetapi juga di luar negeri.

4. Meningkatkan profesionalisme

pustakawan

Secara khusus tujuan peningkatan kompetensi pustakawan, adalah untuk meningkatkan profesionalisme sebagai pelayan informasi dapat yang bermutu sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan penggunaan jasa perpustakaan.

Kompetensi yang dimiliki seorang pustakawan tentunya akan berpengaruh besar pada perkembangan perpustakaan dengan didukung oleh sistem teknologi informasi. Kompetensi yang dimiliki dapat berupa keahliannya melalui pelatihan yang berbasis komputer, keahlian yang dimiliki oleh kemampuan sendiri, melalui pelajaran-pelajaran yang di dapatkan atau kompetensi lainnya.

3. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari dua kata yaitu sistem dan informasi. Sistem sendiri merupakan kumpulan dari elemen yang saling berkaitan dan berproses pada masukan (*input*) dan menghasilkan keluaran (*output*). Sedangkan informasi merupakan data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang mempunyai nilai bagi penerima. (Sidh, 2013:21-22).

Menurut O'Brien dan Marakas (2009:4) dalam Rika Yuliant (2015:9):

“Sistem informasi merupakan sesuatu yang dapat diorganisasikan dengan mengkombinasikan antara orang, *hardware, software, communication networks*, sumber data, kebijakan dan prosedur yang dapat disimpan, diterima, ditransformasikan dalam organisasi”.

Pada dasarnya sistem informasi merupakan perpaduan antara manusia, alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang memiliki tujuan dalam menata jaringan komunikasi sehingga dapat membantu pengambilan keputusan yang tepat. Berdasarkan pengertian diatas secara garis besar kesimpulan sistem informasi ialah merupakan sistem yang terdapat dalam organisasi dengan tujuan untuk menyebarluaskan informasi melalui komponen-komponen sistem yang saling berhubungan, misalnya *software, hardware, brainware, procedure, database, dan communication network*.

4. Brainware

Dalam komponen sistem informasi selain *software, hardware* terdapat pula *brainware* sebagai manusia yang

menjalankan sistem, ketiga komponen tersebut sangat jelas saling berhubungan satu sama lain dan sama-sama saling membutuhkan.

Menurut Azhar Susanto (2017 : 188) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Manajemen *brainware* merupakan sumber daya yang terlibat dalam pembuatan sistem informasi, pengumpulan dan pengolahan *data*, pendistribusian dan pemanfaatan informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi.

Dengan demikian dalam integrasi komponen *brainware* yang mengandung arti khususnya dalam setiap jenjang *brainware* tersebut dapat saling bekerja sama secara harmonis untuk mendukung berjalannya suatu sistem informasi manajemen. Melalui keterakitannya pustakawan dalam kelompok integrasi komponen *brainware* tentu disini pustakawan harus dapat memahami sistem informasi sebagai tugas tambahan pustakawan dalam pengelola perpustakaan. Pustakawan sebagai *brainware* dapat memiliki keahlian lain untuk menghasilkan sistem informasi yang dibutuhkan dan dapat melakukan kerjasama untuk mencapai terpenuhinya kebutuhan perpustakaan.

Menurut Azhar Susanto (2017 : 188) umumnya *brainware* sebagai sumber daya manusia pada saat sistem informasi dikembangkan dapat dibagi kedalam empat kelompok, yaitu:

1. Pemiliki, yang memberikan dukungan dana sampai dengan waktu saat mengembangkan.
2. Pemakai, yang menggunakan sistem informasi yang telah dikembangkan seperti operator dan manajer (*end user*).
3. Perancang, yang merancang sistem informasi
4. Pembangun (*builder*), yang membangun sistem informasi.

5. *Open Library*

Open Library adalah sistem informasi yang berbasis web serta merupakan aplikasi perpustakaan yang terdapat di perpustakaan otomasi. *Open Library* dalam hal ini untuk pencarian koleksi (katalog) dan untuk koleksi non cetak misalnya jurnal elektronik, buku elektronik, tugas akhir, skripsi dan tesis hanya dapat diakses melalui web yang bersifat *Online*. *Open Library* sendiri merupakan kolaborasi pada sistem informasi perpustakaan dan sistem informasi *knowledge management*.

Kolaborasi diantara sistem informasi perpustakaan dan sistem informasi

knowledge management ini berfungsi untuk menyediakan kemudahan dalam mengakses serta kemudahan dalam pemeliharaan (*update* data dan pemeliharaan perangkat). *Open Library* telah mengembangkan sedikitnya 3 konsep dalam pokok pemikiran : (1) *Open* untuk menerima semua jenis *knowledge*, (2) *Open* untuk berbagi *knowledge management* lain, (3) *Open* untuk siapapun yang ingin belajar.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Moleong (2011 : 6) berpendapat bahwa “penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah”. Sedangkan dalam pengumpulan data penelitian ini melakukan dengan cara observasi (pengamatan langsung), wawancara dengan informan yaitu pustakawan bersangkutan dan pengumpulan data melalui studi dokumentasi mengenai dokumen yang dibutuhkan dapat berupa gambar, bentuk, sketsa dan lain-lain.

IV. PEMBAHASAN

1. Kompetensi pustakawan sebagai *brainware* dalam memahami *Open Library* di layanan sirkulasi perpustakaan Telkom University

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini semakin menyebarluas kepada semua bidang tak terkecuali perpustakaan. Dalam perkembangan informasi yang terjadi di perpustakaan Telkom University, menuntut pustakawan untuk mempunyai kemampuan dalam menggunakan dan memahami teknologi informasi yang akan menjadikan pustakawan dalam memahami sistem informasi yang diterapkan perpustakaan. Kemampuan pustakawan layanan sirkulasi perpustakaan Telkom University pada umumnya telah memahami dan menggunakan sistem informasi *open library* dalam kegiatan layanan sirkulasi baik secara konseptual maupun praktikal. Hal ini sesuai dengan pendapat Shapiro dan Hughes (1996) yang dikutip oleh Pendit (2007) mensyaratkan 7 (tujuh) kemampuan yang harus dimiliki pustakawan dalam era digitalisasi ,yaitu :

1. *Tool literacy*, yaitu kemampuan memahami dan menggunakan alat teknologi informasi, baik secara konseptual maupun praktikal, keterampilan menggunakan perangkat

- lunak, perangkat keras, multimedia, dsbnya.
2. *Resource literacy*, yaitu kemampuan memahami bentuk, format, lokasi, dan cara mendapatkan informasi terutama dari jaringan informasi yang selalu berkembang.
 3. *Social-structural literacy*, pemahaman yang benar bagaimana informasi dihasilkan oleh berbagai pihak dalam masyarakat.
 4. *Research literacy*, kemampuan menggunakan peralatan berbasis teknologi informasi sebagai alat riset.
 5. *Publishing literacy*, kemampuan menerbitkan informasi dan ide ilmiah pada kalangan luas dengan memanfaatkan komputer dan internet.
 6. *Emerging technology literacy*, kemampuan terus menerus menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi dan bersama komunitasnya menentukan arah pemanfaatan teknologi informasi untuk kepentingan pengembangan ilmu.
 7. *Critical literacy*, kemampuan mengevaluasi secara kritis terhadap untung ruginya menggunakan teknologi telematika dalam kegiatan ilmiah.

Kompetensi yang dimiliki pustakawan layanan sirkulasi akan

berdampak baik kepada pelayanan perpustakaan yang telah menerapkan sistem informasi berbasis teknologi, pustakawan dalam memahami sistem informasi perpustakaan pada dasarnya dapat berupa pengalaman pribadi dalam bidang teknologi informasi, pengetahuan lebih dalam teknologi, keinginan untuk menambah wawasan pengetahuan dengan terus belajar, dan terkait perubahan lingkungan. Ada beberapa yang harus pustakawan ketahui terkait standar kompetensi untuk menunjang profesionalisme pustakawan, yaitu sebagai berikut :

- a. Komponen kompetensi, meliputi: pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan yang harus dimiliki pustakawan.
- b. Kompetensi tugas pokok dan fungsi (tupoksi), meliputi: tugas pokok, fungsi, wewenang, dan tanggung jawab yang diberikan kepada pustakawan.
- c. Komponen pekerjaan, meliputi jenis dan sifat pekerjaan yang dilaksanakan oleh pustakawan.
- d. Komponen individu, meliputi: hak-hak dan kewajiban pustakawan.
- e. Komponen sistem, meliputi: prosedur dan mekanisme kegiatan pustakawan.

f. Komponen pembinaan, meliputi peningkatan mutu melalui pendidikan formal, diklat dan lain-lain, serta pengawasan pustakawan.

2. Kemampuan pustakawan layanan sirkulasi dalam menggunakan sistem informasi *Open Library* di perpustakaan Telkom University

Kemampuan pustakawan layanan sirkulasi dalam menggunakan sistem informasi *open library* di perpustakaan Telkom University pada umumnya dapat menggunakan fungsi dari fitur sistem informasi untuk setiap layanan, baik itu fitur untuk proses peminjaman dan pengembalian buku, scan barcode untuk pengembalian, pembuatan statistik peminjaman dan layanan *approval room discussion* atau layanan peminjaman ruang diskusi.

Ada beberapa kompetensi profesional yang meliputi kemampuan pustakawan dalam menggunakan sistem informasi, menurut Special Libraries Association dalam Harmawan (2008) untuk kompetensi profesional, seorang pustakawan harus :

1. Memiliki pengetahuan keahlian tentang isi sumber-sumber informasi, termasuk kemampuan untuk mengevaluasi dan menyaring sumber-sumber tersebut secara kritis.

2. Memiliki pengetahuan tentang subjek khusus yang sesuai dengan kegiatan organisasi pelanggannya.
3. Mengembangkan dan mengelola layanan informasi dengan baik, *accessable* (dapat diakses dengan mudah) dan *cost-effective* (efektif dalam pembiayaan) yang sejalan dengan aturan strategis organisasi.
4. Menyediakan bimbingan dan bantuan terhadap pengguna layanan informasi dan perpustakaan.
5. Memperkirakan jenis dan kebutuhan informasi, nilai jual layanan informasi dan produk-produk yang sesuai kebutuhan yang diketahui.
6. Mengetahui dan mampu menggunakan teknologi informasi untuk pengadaan, pengorganisasian, dan penyebaran informasi.
7. Mengetahui dan mampu menggunakan pendekatan bisnis dan manajemen untuk mengkomunikasikan perlunya layanan informasi kepada manajemen senior.
8. Mengembangkan produk-produk informasi khusus untuk digunakan di dalam atau di luar lembaga atau oleh pelanggan secara individu.
9. Mengevaluasi hasil penggunaan informasi dan menyelenggarakan penelitian yang berhubungan dengan

pemecahan masalah-masalah manajemen informasi.

10. Secara berkelanjutan memperbaiki layanan informasi untuk merespon perubahan kebutuhan.
11. Menjadi anggota tim manajemen senior secara efektif dan menjadi konsultan organisasi di bidang informasi.

Pustakawan adalah seseorang yang bertugas untuk menjalankan tugas dari fungsi perpustakaan salah satunya yaitu layanan. Perpustakaan dengan menerapkan sistem informasi pada perpustakaan tentu itu akan membantu pustakawan dalam menjalankan tugasnya, dengan demikian pustakawan harus bisa menggunakan dari sistem informasi yang diterapkan perpustakaan. Pustakawan sebagai *brainware* atau sumber daya manusia pada sistem informasi tentu harus memiliki kemampuan dalam sistem informasi itu sendiri, baik menggunakan, memahami, ahli sistem, dll. Adapun bahwa jenjang *brainware* dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a) Manajer sistem informasi (manajemen/akuntansi),
- b) Analisis sistem,
- c) Ahli komunikasi,
- d) Administrator *database*,
- e) Programmer,

- f) Operator, dan
- g) Pustakawan (Sidh, 2013: 25)

Dalam hal tersebut pustakawan sebagai *brainware* atau sumber daya manusia yang memiliki peran penting dalam sistem informasi yang diterapkan perpustakaan tentu harus dapat memiliki kemampuan salah satunya menggunakan. Dengan demikian pustakawan dapat memanfaatkan sistem informasi sebagai media untuk memberikan informasi yang ada kepada pengguna perpustakaan. Menurut Azhar Susanto (2017 : 188) umumnya *brainware* sebagai sumber daya manusia pada sistem informasi dapat dibagi kedalam empat kelompok, yaitu:

1. Pemiliki, yang memberikan dukungan dana sampai dengan waktu saat mengembangkan.
2. Pemakai, yang menggunakan sistem informasi yang telah dikembangkan seperti operator dan manajer (*end user*).
3. Perancang, yang merancang sistem informasi
4. Pembangun (*builder*), yang membangun sistem informasi.

V. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu kemampuan pustakawan layanan sirkulasi perpustakaan Telkom University pada

umumnya telah memahami dan menggunakan sistem informasi *open library* dalam kegiatan layanan sirkulasi baik secara konseptual maupun praktikal. Kemampuan pustakawan layanan sirkulasi dalam menggunakan sistem informasi *open library* di perpustakaan Telkom University pada umumnya dapat menggunakan fungsi dari fitur sistem informasi untuk setiap layanan, baik itu fitur untuk proses peminjaman dan pengembalian buku, scan barcode untuk pengembalian, pembuatan statistik peminjaman dan layanan *approval room discussion* atau layanan peminjaman ruang diskusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Sudarsono, Blasius. (2009). *Pustakawan Cinta dan Teknologi*. Jakarta : Ikatan Sarjana Ilmu Perpustakaan dan Informasi Indonesia.
- Hermawan, Rachman. (2010). *Etika Kepustakawanan*. Jakarta : CV. Sagung Seto.
- Susanto, Azhar. (2017). *Sistem Informasi Manajemen : Konsep dan Pengembangan Secara Terpadu*. Bandung : Lingga Jaya
- Nugraha, Fajar. 2014. “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi

- Perpustakaan”. *Jurnal Simetris*, Vol. 5 No. 1 : 27 – 32
- Sidh, Rahmahwati. 2013. “Peranan *Brainware* Dalam Sistem Informasi Manajemen”. *Jurnal Computech & Bisnis*, Vol. 7 No. 1 : 19 – 29
- Rufaidah, Vivit Wardah. 2009. “Kompetensi Pustakawan Perpustakaan Khusus”. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, Vol. 18 No. 1 : 7 – 14
- Yuliant, Rika. 2015. *Sistem Informasi Open Library Sebagai Implementasi Konsep Knowledge Management Pada Perpustakaan Telkom University*. Bandung : Telkom University (<http://openlibrary.telkomuniversity.ac.id>). Diakses pada tanggal 14 Oktober 2017