



ANALISIS MODEL WEB BASED LEARNING UNTUK EDUKASI RUMAH BACA BERBASIS RESOURCE SHARING DENGAN DI DESA LAU GUMBA, KAB. KARO

Zulham Sitorus¹, Eko Hariyanto², Fahmi Kurniawan³
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi
zulhamsitorus@gmail.com

ABSTRACT

In improving the quality of the community in Lau Gumba Village, KARO Regency as one of the tourist destinations in North Sumatra, it is necessary to have a more in-depth review of the education of Reading Houses in Lau Gumba Village, so that the impact of the results of the education can improve the ability of the community in reading interest in Lau Gumba Village, KARO Regency. To support the reading interest program, a resource sharing-based design and analysis is needed by using a Web Based Learning approach as an educational model using a web application. The Reading House in Lau Gumba Village has not been fully utilized as a place to increase the love of reading. The Reading House located in Lau Gumba Village is now used as a place for recreation, a place for discussion, socializing and counseling for the surrounding community. The use of the Reading House which does not yet represent the function of the village library is due to the limited quantity and quality of the books being collected, the lack of educational toys and the absence of volunteer tutors for learning companions for the community and children in Lau Gumba Village. The purpose of this research is to increase people's interest in reading to reading houses in Lau Gumba Village as education and information based on Resource Sharing with a Web Based Learning model.

Keywords: *Resurce Sharing, WBL, Reading House. Lau Gumba*

PENDAHULUAN

Sebagai bagian dari lembaga pendidikan nonformal, Taman Baca Masyarakat (TBM) hadir sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya masyarakat. Keberadaan TBM di tengah-tengah masyarakat, khususnya daerah kabupaten dan pedesaan, menjadi salah satu jalan untuk memperoleh informasi, pengetahuan dan keterampilan bagi masyarakat yang memiliki keterbatasan ekonomi untuk melanjutkan sekolah [1]. Keberadaan sistem informasi dalam manajemen sebuah instansi membantu dalam pengambilan keputusan, memproses dan menyimpan data perusahaan. Jika dikaitkan kedalam instansi pendidikan, maka sistem informasi juga dapat membantu dalam pengembangan mutu maupun kinerja dari sebuah instansi pendidikan [2].

Wilayah Desa Lau Gumba merupakan wilayah pengabdian masyarakat. Dengan demikian, diharapkan kawasan agrowisata akan memiliki konsep serta arah pengembangan yang jelas. Konsep tersebut hendaknya mengacu pada optimalisasi potensi yang ada dan sekaligus mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan untuk penelitian ini, didapatkan hasil bahwa seringkali masyarakat mengalami kesulitan pada saat mencari buku yang dibutuhkan, dan belum adanya edukasi rumah baca yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Lau Gumba. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi Edukasi Rumah Baca yang berbasis *Resource Sharing* dengan *Model Web Based Learning*.

Penerapan Rumah Baca merupakan langkah yang tepat sebagai salah satu upaya untuk mengoptimalkan waktu dalam meng-update pengetahuan yang berbasis *Resource Sharing* dengan aplikasi *WEB*. Pengembangan sistem Rumah Baca ini yang nantinya akan meningkatkan performa dari proses bisnis yang terjadi pada Desa Lau Gumba. Adapun yang menjadi rumusan masalah dari penelitian ini yakni, bagaimana menyediakan media edukasi yang dapat diakses dimana saja.



TINJAUAN PUSTAKA

Web Base Learning (WBL) adalah produk dari perkembangan TIK merupakan sebuah gagasan atau sebuah sistem yang membawa teknologi informasi ke dalam dunia pendidikan tinggi. Beberapa komponen di perguruan tinggi masih menganggap bahwa teknologi informasi memiliki pengaruh buruk atau negatif lebih besar dari pengaruh baik ataupun dampak positif. Dengan adanya gagasan ini diharapkan pemikiran-pemikiran yang demikian dapat diminimalisir, apalagi jika paradigma pengembangan WBL melibatkan falsafah keilmuan yang mampu mengikis pemikiran tersebut. Salah satu aliran yang dapat mendukung pengembangan WBL adalah faham utilitarianisme yang menyatakan bahwa segala sesuatu harus memiliki makna, berfaedah, bermanfaat baik bagi sendiri maupun bagi orang lain.

Resource Sharing

Resource sharing adalah pemakaian bersama (*sharing*) sumber daya komputer yang dimiliki dalam satu kelompok untuk pembelajaran berbasis proyek secara *blended learning* guna mengatasi keterbatasan ketersediaan fasilitas e-learning yang dimiliki. *Blended learning* adalah campuran atau kombinasi dari kegiatan kelas tatap muka dan kegiatan belajar yang didukung oleh teknologi online. *Project based learning* merupakan pembelajaran yang berfokus pada kreativitas berpikir, pemecahan masalah, dan interaksi antarmahasiswa. Peserta didik memiliki waktu yang relatif panjang dalam pengerjaan proyek ini secara mandiri dalam penelitian pengembangan ini dilakukan secara berkelompok yang pada akhirnya hasil proyek akan dipresentasikan (Wahyudi, 2017).

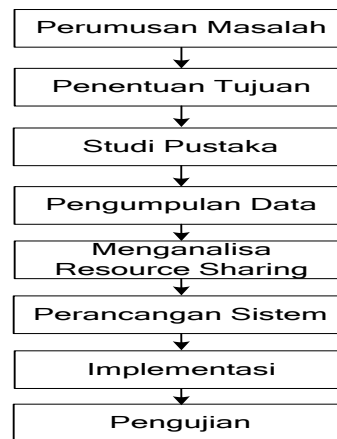
Taman Rumah Baca

Rumah baca yang merupakan perpaduan antara perpustakaan dan toko buku menjadi sebuah media distribusi pustaka alternatif untuk mendapatkan informasi melalui media pustaka. Pengunjung yang datang tidak lagi disuguhkan pada layanan toko buku yang hanya menjual buku, namun juga berfungsi sebagai tempat untuk mendapatkan informasi dan pengunjung dapat menikmati layanan yang nyaman. Sehingga ditempat ini pengunjung bebas untuk membaca buku tanpa perlu khawatir untuk membeli seperti halnya diperpustakaan. Namun ketika ada buku yang disenangi dan diminati pengunjung dapat membeli buku tersebut. Rumah baca akan menjadi alternatif untuk membaca dan membeli buku.

METODOLOGI PENELITIAN

Struktur Dan tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian permasalahan dari penelitian yang akan dibahas. Tahapan penelitian yang dilakukan, akan digambarkan dalam bentuk skema bagan alir. Skema bagan alir tahapan penelitian kajian tentang Rumah Baca Berbasis Resource Sharing Dengan Model Web Based Learning dapat dilihat pada gambar skema di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Analisis Resource Sharing

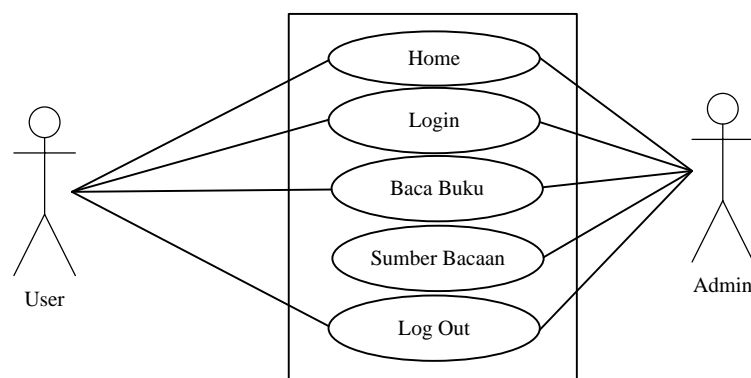
Resource Sharing adalah sangat memungkinkan mencari sebuah solusi yang dapat memanfaatkan sebuah informasi secara bersama. Instansi yang terkoordinir dengan baik biasanya membutuhkan waktu yang cepat untuk dapat saling berbagi informasi dan sumber daya yang diperlukan. Teknologi yang diperlukan ini, dapat membagikan informasi atau resource ke seluruh keberbagai user yang memerlukannya. Dalam hal ini akan digunakan website berbasis web Based Learning yang dapat digunakan untuk menerapkan Resource Sharing. Dimana, sumber-sumber yang akan dibagi secara bersama akan ditampung didalam satu sumber yang disebut sebagai server, dan data yang berada diserver nantinya akan dapat dibagi atau diakses oleh user dengan menggunakan situs web site.

Metode Perancangan

Perancangan perangkat lunak dilakukan setelah tahap analisis kebutuhan perangkat lunak selesai dan di definisikan dengan jelas. Metode perancangan di gunakan untuk merancang sistem Rumah Baca Berbasis Resource Sharing Dengan Model Web Based Learning dengan menggunakan UML Yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

Perancangan Use Case Diagram

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem yang akan dibuat. Dibawah ini merupakan model *use case* diagram pada sistem Rumah Baca Berbasis Resource Sharing Dengan Model Web Based Learning.

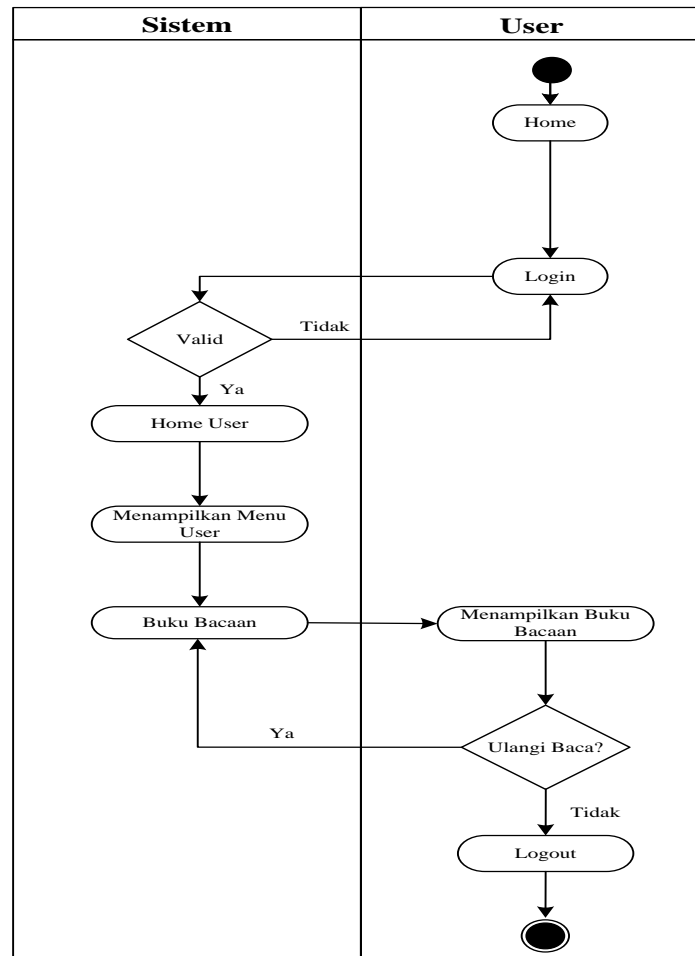




Gambar 2. Use Case Diagram

Perancangan Activity Diagram

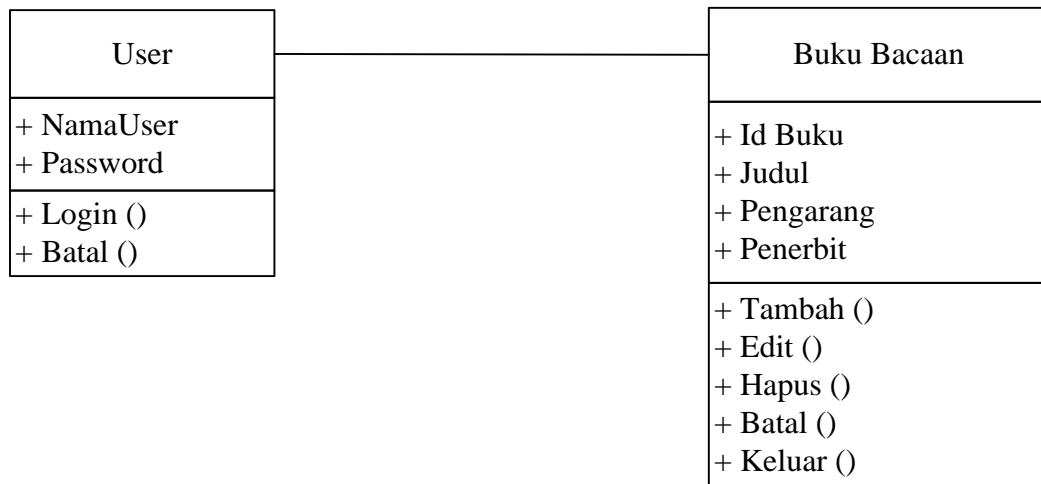
Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Dibawah ini merupakan alur kerja dari Rumah Baca Berbasis Resource Sharing Dengan Model Web Based Learning.



Gambar 3. Activity Diagram Buku Bacaan

Perancangan Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu *attribute*, *operation*, dan *name*. Adapun Perancangan *Class Diagram* sebagai berikut:



Gambar 4. Perancangan Class Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan dan Pemodelan Sistem

Rancangan dan Pemodelan Pengelola Taman Bacaan Masyarakat khususnya di daerah Desa Lau Gumba yang terdapat di Kabupaten Karo adalah merupakan taman baca yang digunakan oleh anak-anak diatas usia 10 – 15 tahun keatas, tidak terkecuali juga digunakan oleh orang dewasa. Taman Baca Masyarakat Desa Lau Gumba di dirikan untuk menunjang program pemerintah agar dapat meningkatkan animo masyarakat menjadi masyarakat yang cerdas dan hebat. Taman Bacaan Masyarakat di buka setiap hari dari jam 09.00 sampai 17.00, tetapi setiap hari jumat Taman Baca Masyarakat melakukan kegiatan Buku Ceria yang di mulai di Kantor Desa Lau Gumba.

Adapun perancangan database sistem peramalan jumlah permintaan vaksin ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tabel User

No	Field Name	Size	Data Type	Keterangan
1	Nama	255	Text	User_Name
2	Passwd	4	Text	Password

2. Tabel Buku

No	Field Name	Size	Data Type	Keterangan
1	Id_Buku	4	Number	Id Buku
2	Judul	50	Text	Judul
3	Pengarang	40	Text	Pegarang
4	Penerbit	30	Text	Penerbit

Rancangan Input

Rancangan input merupakan gambaran *interface* yang akan dirancang pada sistem peramalan jumlah permintaan vaksin. Rancangan input ini digunakan sebagai median



interaksi antara pengguna program dengan sistem. Berikut ini rancangan input pada sistem Rumah Baca Berbasis Resource Sharing Dengan Model Web Based Learning.

Desa Lau Gumba				—	<input type="checkbox"/>	X
Desa Lau Gumba	Masuk	Registrasi	Potensi Desa	Berita		
			Profil Desa	Lihat Berita		
			Data Pendidikan			
			Data Pekerjaan			
			Data Agama			
Gambar						
Buku Bacaan						
Berita						

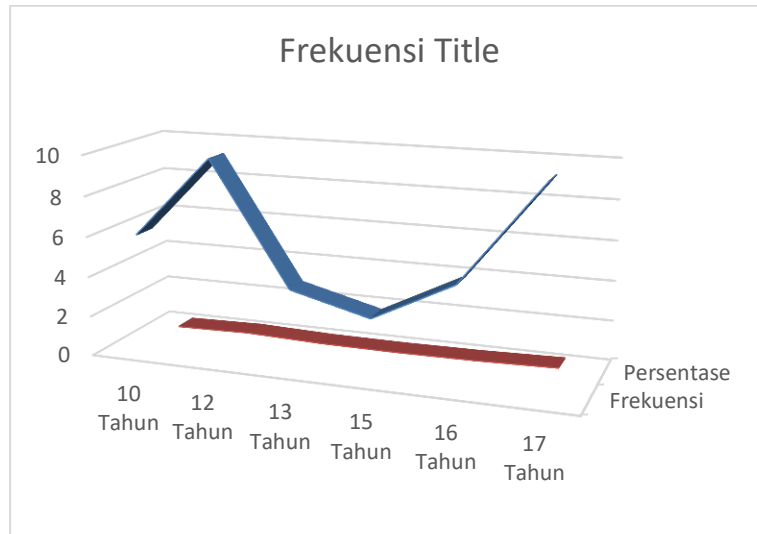
Gambar 5. Rancangan Menu Utama

Deskripsi Data

Berikut ini adalah deskripsi tentang responden berdasarkan informasi dari biodata yang telah diisi pada angket dan daftar nama Remaja berdasarkan data yang telah diperoleh dari pengelola. Daftar nama-nama responden terlampir di daftar lampiran. Selanjutnya deskripsi responden yaitu berdasarkan usia responden dan jenis kelamin. Berikut adalah deskripsinya:

Usia	Frekuensi	Persentase
10 Tahun	6	16%
12 Tahun	10	24 %
13 Tahun	4	12 %
15 Tahun	3	10 %
16 Tahun	5	14 %
17 Tahun	10	24 %
Total	45	100 %

Dalam sistem yang berjalan pada rumah baca yang berbasis resource sharing menggunakan Model Web Based Learning Gambar 6 merupakan gambar dari frekuensi indikator Faktor Lingkungan berdasarkan persentase (%), yakni yang paling dominan dan menonjol adalah orangtua mendukung untuk datang ke Rumah Bacaan 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% Axis Title Axis Title SS S ST STS 73 Masyarakat sebanyak 66%. Dalam hal ini faktor lingkungan juga berpedapat bahwa tentang keberadaan Rumah Bacaan Masyarakat ini sangat bermanfaat bagi remaja sehingga mereka mendukung agar anaknya datang ke Rumah Bacaan Masyarakat.



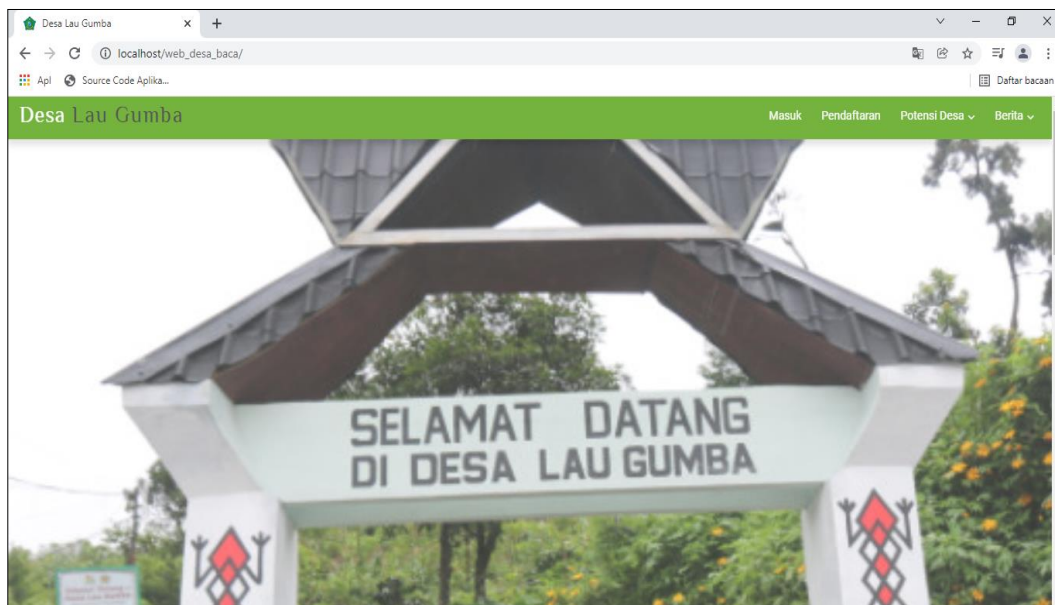
Gambar 6. Frekuensi Indikator

Hasil Pengujian Rumah Baca Model Web Based Learning

Sistem Informasi Rumah Baca Desa Lau Gumba akan digunakan untuk pengelolaan kategori buku rak buku, staff, member, upload buku dalam bentuk softcopy, peminjaman, pengembalian, sejarah peminjaman, dan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Sistem informasi manajemen Rumah Baca Desa Lau Gumba berbasis Resource Sharing dibangun dalam rangka melakukan migrasi dari sistem manajemen yang bersifat manual, menuju sistem manajemen yang bersifat terkomputerisasi. Sistem yang dibangun berbasis website ini dapat diakses oleh pihak petugas (pustakawan) maupun pihak masyarakat (anggota Rumah Baca), yang menampilkan informasi mengenai data buku yang tersedia serta transaksi peminjaman, pengembalian maupun perpanjangan buku.

Berikut merupakan bagian dari tampilan home pada sistem Rumah Baca yang didesain pada desa Lau Gumba di daerah Kabupaten Karo.



Gambar 7. Tampilan Home pada Rumah Baca



KESIMPULAN

1. Sistem Informasi Desa Lau Gumba berbasis Resource Sharing digunakan untuk proses digitalisasi pengelolaan dan manajemen rumah baca.
2. Sistem informasi ini dapat dikembangkan secara terintegrasi untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.
3. Untuk keberlangsungan dalam peningkatan minat baca serta pengadaan buku-buku di Rumah Baca desa Lau Gumba. Sehingga dapat bermanfaat lebih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R., (2003). Pengaruh Pemberian Remedial Terhadap Hasil Belajar Matematika, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Athanasios S.D, Leyteris G.K and Yannis V.P(2006) A Web Based E-Learning and E-Psychology Modular Environment International Journal of Web Services Practices, Vol.2, No.1-2 (2006), pp. 35-42.
- A. Prihanto and D. Fratianto, "Pengembangan Aplikasi Terpadu untuk Meningkatkan Layanan dan Akses Mahasiswa terhadap Ruang Baca dengan QR Code," J. Manaj. Inform., vol. 3, no. 2, pp. 1-8, 2014
- Brusilovsky, P (2003) Adaptive and Intelligent Web-based Educational Systems International Journal of Artificial Intelligence in Education 13 (2003) 156-169 IOS Press.
- Bock, G. W., & Kim, Y. G. (2002), Breaking the myths of rewards: an exploratory study of attitudes about knowledge sharing. Information Resources Management Journal, 14, 14-21.
- Foss, Nicolai J., Minbaeva, Dana B., Pedersen, Torben., Reinholt, Mia. (2009), Encouraging Knowledge Sharing Among Employees: How Job Design Matters, Journal Human Resource Management, Vol. 48, No. 6, Pp. 871 - 893
- Hamakonda, P. Towa. 1987. Pembinaan Koleksi Perpustakaan Perguruan Tinggi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- H. A. K. Wahid, "Otomasi Manajemen Transaksi pada Sistem Informasi Perpustakaan SLiMS menggunakan QR Code," 2012.
- I. P. Mulyani, "Peran Taman Bacaan Masyarakat Cerdas dalam Meningkatkan Minat Belajar Masyarakat di Desa Wringinagung Kecamatan Doro Kabupaten Pekalongan," Semarang, 2016.
- Javadi, Mohammad Hossein Moshref., Zadeh, Nasim Darvish., Zandi Moeide., Yavarian, Javad. (2012), Effect of Motivation and Trust on Knowledge Sharing and Effect of Knowledge Sharing on Employee's Performance, International Journal of Human Resource Studies, Vol. 2, No. 1, Pp 210 - 221.
- S. A. Suwanto, "Analisis Literasi Informasi Pemakai Taman Bacaan Masyarakat," J. Kaji. Inf. Dan Perpust., vol. 3, no. 1, pp. 89-100, 2015
- Soekartawi. (2003). Beberapa Kesulitan Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Web Pada Sistem Pendidikan Jarak Jauh (Obstacles in Applying Web-based Learning for Distance Education System) Vol 1. Hal 8-10. <http://www.seamolec.or.id>. didownload pada tanggal 15 November 2010.
- Yua, FY., Hsin L and Chanc, TW (2005) A Web-based Learning System For Questionposing and Peer Assessment Innovations in Education and Teaching International, Vol. 42, No. 4, November 2005, pp. 337-348.
- Yaniawati, R. (2000). Penerapan E-Learning Dalam Pembelajaran Matematika Yang Berbasis Kompetensi. Vol.1. hal 3. <http://www.jurnalkopertis4.org>. didownload pada tanggal 15 November 2010.