

PENERAPAN APLIKASI SENAYAN LIBRARY MANAGEMENT SYSTEM (SLIMS) UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PERPUSTAKAAN PADA SMP NEGERI 2 SEMARAPURA

I.D.A.A.T. Pramawati¹, A.P.S. Iskandar², I.K.D.G. Supartha³

ABSTRAK

Berkembangnya era digital 4.0 sudah menjajakan segala bidang. Dalam hal pelayanan pustakawan dalam menunjang perpustakaan berbasis IT membuat kita harus dapat memilih aplikasi yang mudah digunakan, menarik dan efisien dalam penggunaannya. SMP Negeri 2 Semarang, merupakan salah satu instansi yang memiliki perpustakaan, namun pustakawan belum menggunakan aplikasi yang optimal. Salah satu aplikasi yang tidak berbayar adalah senayan library management system (SLiMS). SLiMS merupakan aplikasi berbasis web yang dapat berjalan dengan baik pada platform sistem operasi seperti Mac *Operating System*, *Microsoft Windows*. Aplikasi tersebut sangat dibutuhkan bagi pustakawan dalam mengelola buku-buku dalam pengimputan data nama buku dan data anggota perpustakaan, pengkodean buku, peminjaman buku, dan laporan-laporan kegiatan perpustakaan. Perlu adanya pelatihan untuk meningkatkan kualitas pustakawan dan mengukur penggunaan aplikasi SLiMS dengan menggunakan *Usability Testing* untuk mengukur daya guna suatu antarmuka perangkat lunak.

Kata kunci : senayan library management system (SLiMS), perpustakaan berbasis web.

ABSTRACT

The development of the digital era 4.0 has peddled all fields. In the case of librarians' services in supporting IT-based libraries, we must be able to choose applications that are easy to use, attractive and efficient in their use. SMP Negeri 2 Semarang, is one of the agencies that has a library, but the librarian has not used an optimal application. One application that is not paid is the Senayan library management system (SLiMS). SLiMS is a web-based application that can run well on operating system platforms such as Mac OS, MS-Windows. The application is highly needed for librarians in managing books in the collection of data on the name of books and data on library members, book coding, book borrowing, and reports on library activities. Training is needed to improve the quality of librarians and measure the use of SLiMS applications by using *Usability Testing* to measure the usability of a software interface.

Keywords: senayan library management system (SLiMS), Web Base Library.

1. PENDAHULUAN

Pustakawan merupakan profesi yang mengelola perpustakaan atau ahli perpustakaan, membantu menemukan buku, majalah dan informasi dengan cepat, dan sejak adanya teknologi pustakawan dituntut untuk bekerja lebih cepat dalam memberikan pelayanan menemukan buku, informasi

¹ Program Studi Teknik Informatika STMIK STIKOM Indonesia, dwayutantripramawati@gmail.com.

² Program Studi Teknik Informatika STMIK STIKOM Indonesia, adipancaiskandar@gmail.com

³ Program Studi Sistem Komputer STMIK STIKOM Indonesia, gandika23@gmail.com

kegiatan perpustakaan menggunakan komputer yang berbasis IT. Budaya meningkatkan membaca berbasis teknologi informasi bagi masyarakat Indonesia menjadi tuntutan dan pemikiran bagi pengelola perpustakaan. (Fatmawati, 2017)

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Semarang belum menggunakan aplikasi yang memadai dalam pengelolaan perpustakaan, sehingga masih mencatat peminjaman, inventaris maupun anggota dalam bentuk konvensional seperti buku dan terkadang menggunakan aplikasi pengolah kata sederhana seperti *Microsoft word*. Hal ini membuat pustakawan menjadi sulit untuk mengelola perpustakaan seperti contoh dalam pencarian buku, pencarian anggota, penetapan denda serta pengkodean buku masih dianggap jauh dari standar perpustakaan.

Aplikasi yang dapat menunjang pustakawan dalam menunjang pelayanan perpustakaan yang berbasis IT saat ini sudah sangat banyak. Salah satu aplikasi yang tidak berbayar adalah senayan library management system (SLIMS). Perangkat lunak SLiMS yang awalnya dibangun guna memenuhi kebutuhan pengelolaan koleksi perpustakaan di Indonesia (Armono, 2016). Aplikasi tersebut sangat diperlukan dalam mengelola buku-buku dan pengimputan data nama buku dan data anggota. Untuk itu perlu adanya pelatihan tentang penggunaan aplikasi pengelola perpustakaan (SLiMS) yang berguna bagi pustakawan untuk pelayanan perpustakaan berbasis IT.

Aplikasi SLiMS ini akan diterapkan pada SMP Negeri 2 Semarang, dengan harapan dapat berjalan sebagai mana mestinya, untuk itu perlu adanya sebuah tolok ukur untuk mengetahui apakah aplikasi SLiMS ini sudah berfungsi dan menjadi solusi permasalahan pada SMP Negeri 2 Semarang, untuk itu perlu adanya sebuah *Usability Testing*.

Menurut Mazumder & Das (2014) dalam (Firmansyah, 2016), Organisasi Standar Internasional (*International Standard Organization, ISO*) menyatakan bahwa daya guna (*Usability*) adalah mengukur suatu produk dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan mereka dengan efektif dan efisien.

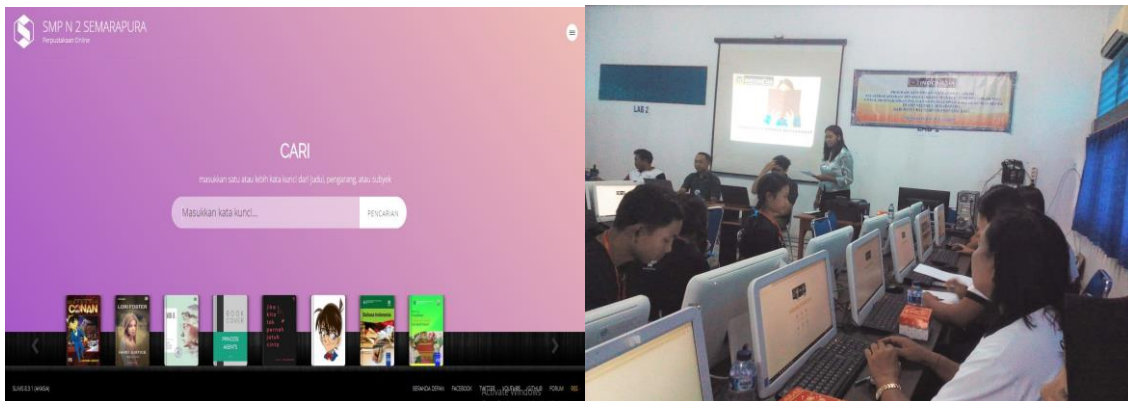
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih keterampilan para pustakawan, siswa menggunakan aplikasi SLiMS, serta meningkatkan kualitas pengetahuan para pustakawan, siswa terhadap aplikasi SLiMS dan juga mengukur *Usability* dari Aplikasi SLiMS terhadap pengguna.

2. METODE PELAKSANAAN

Adapun tahapan dalam pelatihan yang diterapkan yakni : (1) Pengenalan Aplikasi SLiMS; (2) Demonstrasi Penggunaan SLiMS; (3) Uji Coba Aplikasi SLiMS; (4) Monitoring dan Evaluasi Pengisian Kuesioner Usability Testing (Rahadi, 2014a);

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama empat hari, yaitu hari Senin dan Jumat, 16-19 Juli 2019 bertempat di SMP Negeri 2 Semarang. Acara pelatihan pada hari pertama dibuka oleh Kepala SMP Negeri 2 Semarang. Peserta kegiatan adalah pustakawan, SMP Negeri 2 Semarang dan guru dan siswa di Semarang dalam rangka meningkatkan pelayanan perpustakaan; pengenalan aplikasi fitur pada SLiMS dan pentingnya aplikasi ini untuk kegiatan administrasi yang dapat meningkatkan pelayanan perpustakaan. Aplikasi ini diinstallkan pada laptop dan diinformasikan untuk cara menginstallkan dan selanjutnya karena pihak mitra ingin perpustakaan dapat diakses dimana saja atau online maka selanjutnya di pasang pada web. Kegiatan selanjutnya pembuatan akun *login user, password* agar para peserta dapat berinteraksi sebagai *user* siswa atau anggota dan staff pustakawan.



Gambar 1 Pengenalan Aplikasi SLiMS

Tahap berikutnya adalah dilanjutkan dengan praktik menggunakan aplikasi SLiMS. Transaksi awal yang dilakukan oleh anggota perpustakaan yaitu siswa melakukan pencarian buku yang koleksinya masih terbatas. Dilakukannya peminjaman dan pengembalian buku oleh staff pustakawan. Input buku baru, cetak *barcode*, label buku, input anggota baru, cetak kartu anggota dan pengaturan peminjaman yang dilakukan oleh staf pustakawan. Dan setelah perpustakaan memiliki banyak koleksi buku anggota perpustakaan mengulang transaksi peminjaman dan pengembalian kembali. Dalam kegiatan ini juga diimputkan denda pada anggota yang pengembalian buku terlambat, melakukan pemesanan buku pinjaman. Setelah praktik menggunakan aplikasi SLiMS selesai, kemudian peserta pelatihan diberi kuesioner.



Gambar 2 Pelatihan Aplikasi SLiMS dan Pengisian Kuesioner *Usability Testing*

Berdasarkan hasil penilaian dari tabulasi pertanyaan kuesioner berikut dapat disimpulkan bahwa dalam *usability testing* adalah memberikan sejumlah tugas (*task*) yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang diuji. *Task-task* ini diberikan kepada 17 orang responden yang merupakan guru, pustakawan dan siswa yang sudah menggunakan aplikasi SLiMS sehingga mereka tidak lagi mengalami kesulitan pada saat melakukan *task-task* tersebut. Menurut Sastramihardja dkk (2008) dalam (Rahadi, 2014a) *task-task* ini digunakan sebagai sarana interaksi dalam pengukuran *usability*.

Responden yang telah menggunakan *task-task* di atas agar mendapatkan pengalaman pengguna (*user experience*) pada tampilan aplikasi yang dapat diuji yaitu apa yang dilihat dan dirasakan dalam pengguna *task* yang diberikan. Kuesioner berisi 13 pertanyaan yang mewakili kelima aspek *usability*. Menurut pendapat Wingnjosoebroto et. Al. 2009 dalam (Rahadi, 2014b) setiap

pertanyaan dalam kuesioner tersebut mempunyai tujuan yang menunjukkan tingkat *usability* menurut penerimaan user yang akan dinilai dalam skala 5.

Menurut Mazumder & Das (2014) dalam (Firmansyah, 2016), Organisasi Standar Internasional (*International Standard Organization*, ISO) menyatakan bahwa daya guna (*Usability*) adalah mengukur suatu produk dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan mereka dengan efektif dan efisien. Daya guna memiliki lima atribut kualitas yaitu (Firmansyah, 2016):

1. *Learnability*, yaitu menunjukkan betapa mudahnya pengguna dapat mempelajari fungsi sistem utama dan mencapai keterampilan untuk melakukan pekerjaan.
2. *Efficiency*, yaitu setelah mempelajari sistem, seberapa cepat pengguna dapat melakukan tugas mereka menggunakan sistem.
3. *Memorability*, sangat penting bagi pengguna yang tidak teratur untuk dapat menggunakan sistem tanpa harus belajar lagi. Fitur ini membantu pengguna untuk mengingat sistem bekerja setelah periode penggunaan tertentu.
4. *Error*, yaitu jumlah kesalahan pengguna dan bagaimana dengan mudah mereka dapat memulihkannya
5. *Satisfaction*, yaitu menunjukkan bahwa menyenangkan atau tidaknya pengguna dalam menggunakan sistem.

Keterangan :

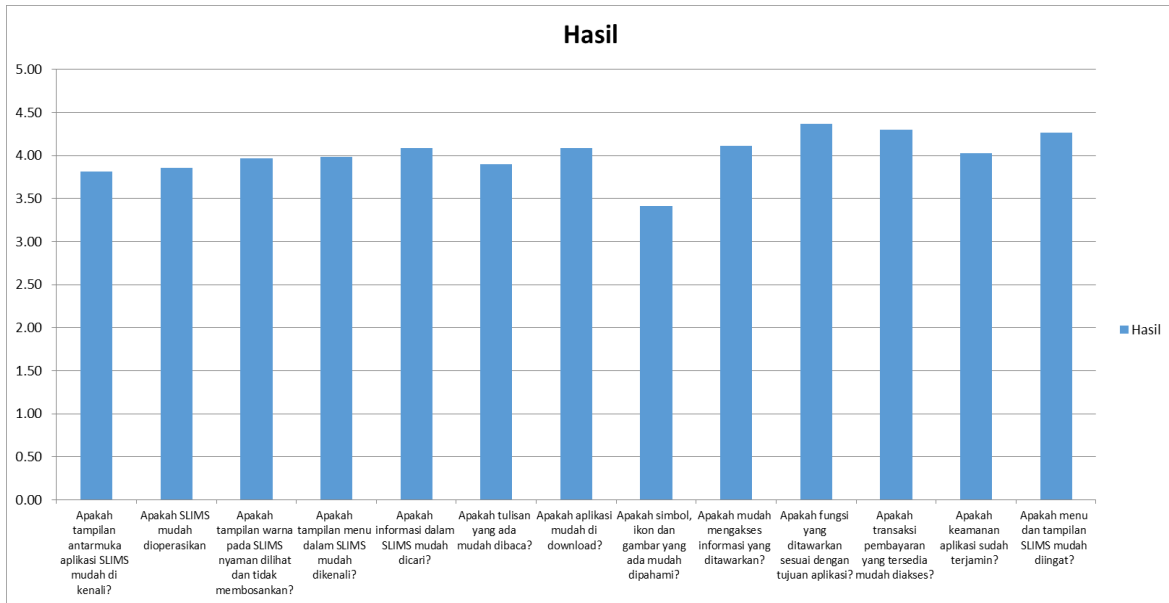
- LR = *Learnability*
- EF = *Efficiency*
- MR = *Memorability*
- ER = *Error*
- SF = *Satisfaction*

Selanjutnya adalah melakukan rekap terhadap hasil kuesioner yang telah disebarakan kepada 17 responden. Hasil perhitungan rata-rata terhadap hasil *usability testing* di atas, maka diperoleh rekap bawah ini.

Tabel 1. Hasil Rekap Nilai Usability

No.	Pertanyaan	Hasil
1	Apakah tampilan antarmuka aplikasi SLIMS mudah di kenali?	3,81
2	Apakah SLIMS mudah dioperasikan	3,86
3	Apakah tampilan warna pada SLIMS nyaman dilihat dan tidak membosankan?	3,97
4	Apakah tampilan menu dalam SLIMS mudah dikenali?	3,99
5	Apakah informasi dalam SLIMS mudah dicari?	4,09
6	Apakah tulisan yang ada mudah dibaca?	3,90
7	Apakah aplikasi mudah di download?	4,08
8	Apakah simbol, ikon dan gambar yang ada mudah dipahami?	3,41
9	Apakah mudah mengakses informasi yang ditawarkan?	4,11
10	Apakah fungsi yang ditawarkan sesuai dengan tujuan aplikasi?	4,37
11	Apakah transaksi pembayaran yang tersedia mudah diakses?	4,30
12	Apakah keamanan aplikasi sudah terjamin?	4,03
13	Apakah menu dan tampilan SLIMS mudah diingat?	4,26

Berdasarkan Tabel 1 dapat ditampilkan dengan grafik pada Gambar 3. Grafik *Usability Testing* Aplikasi SLiMS



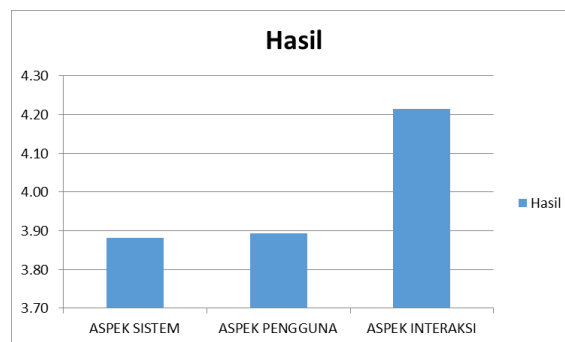
Gambar 3 Grafik Usability Testing Aplikasi SLiMS

Adapun hasil rekap aspek dari seluruh pertanyaan yang digolongkan menjadi 3 aspek dalam usability testing dapat dilihat pada Table 2 Hasil Aspek .

Tabel 2. Hasil Rekap Aspek Usability

No.	Pertanyaan	Hasil
1	Aspek Sistem	3,88
2	Aspek Pengguna	3,89
3	Aspek Interaksi	4,21

Berdasarkan Tabel 1.2 dapat ditampilkan dengan grafik pada Gambar 4. Grafik Aspek Usability Testing Aplikasi SLiMS



Gambar 4 Grafik Aspek Usability Testing Aplikasi SLiMS

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa untuk atribut “simbol, ikon dan gambar yang ada mudah dipahami” memiliki nilai penerimaan usability user sebesar 3,41 yang artinya sudah berada di atas 3 atau nilai tengah mendekati skala 5. Hal ini berarti aplikasi SLiMS untuk simbol, ikon dan gambar yang ada mudah dipahami dan mudah digunakan oleh user dari segi tampilan antarmuka. Bila disesuaikan dengan plot aspek usability pada tabel 2, aplikasi SLiMS telah dibuat dengan memiliki nilai Usability, yaitu: Learnability, Efficiency, Memorability, Errors dan

Satisfaction yang sangat baik. Hal ini dapat ditunjukkan dengan nilai hasil *usability* pada kelima atribut, sebagai berikut

1. Nilai atribut “SLiMS mudah dioperasikan” sebesar 3,86 menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai *Learnability*.
2. Nilai atribut “Informasi dalam SLiMS mudah dicari” sebesar 4,09 menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai *Efficiency*.
3. Nilai atribut “menu dan tampilan SLiMS mudah diingat” sebesar 4,26 menunjukkan bahwa aplikasi telah memiliki nilai *Memorability*.
4. Nilai atribut “mengakses informasi yang ditawarkan” sebesar 4,11; atribut “tulisan yang ada mudah dibaca” sebesar 3,90 ; dan atribut “fungsi yang ditawarkan sesuai dengan tujuan aplikasi” sebesar 4,37 membuat aplikasi SLiMS telah meminimalisasi aspek *Error*.
5. Keseluruhan atribut yang memiliki nilai rata-rata di atas 3 menunjukkan bahwa aplikasi SLiMS mempunyai aspek *Satisfaction* yang sangat baik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan nilai dari hasil rekap kuesioner *usability* yang memiliki nilai penerimaan *usability* user di atas 3, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi SLiMS telah memiliki aspek nilai *usability* yang sangat baik. Nilai atribut terkecil ada pada aspek simbol, ikon dan gambar yang ada mudah dipahami. *Use Questionnaire* dapat digunakan untuk mengukur daya guna suatu antarmuka perangkat. Adapun saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut: (1) Aplikasi ini bertujuan untuk pelayanan terhadap publik pelayanan perpustakaan sekolah, sehingga nilai kepuasan terhadap antarmuka aplikasi harus diimbangi dengan nilai kepuasan layanan; (2) Pengembangan aplikasi versi berikutnya perlu memperhatikan dari simbol dan ikon dan gambar pada tampilan agar lebih mudah dipahami; (3) Peneliti berikutnya dapat menambahkan atau menggunakan metode lain untuk meningkatkan akurasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada STMIK STIKOM Indonesia atas dana yang telah diberikan sehingga kegiatan ini dapat dilaksanakan. Terimakasih pula penulis sampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat, Tim PKM, Kepala Sekolah, para Guru, Pustakawan dan Siswa SMP Negeri 2 Semarang yang telah membantu kelancaran kegiatan ini sehingga kegiatan dapat terlaksana sesuai harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnomo, Ilham. (2016). Pemanfaatan Perangkat Lunak Open Source “Slims” Untuk Repository Perguruan Tinggi. *Studia Informatika Universitas Udayana: Jurnal Sistem Informasi* , 9(2), 2016, 147-158.
- Fatmawati, E. (2017). Pemanfaatan Aplikasi Perpustakaan Digital Ijateng Melalui Smartphone. *Profetik: Jurnal Komunikasi*, 10(2), 46. <https://doi.org/10.14421/pjk.v10i2.1336>
- Firmansyah, R. (2016). Evaluasi Heuristik Pada Desain Interface Aplikasi My Indihome. *Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*.
- Rahadi, D. R. (2014a). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*.
- Rahadi, D. R. (2014b). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android Interface pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata , seperti menggesek (swiping), mengetuk . 6(1), 661–671.