

SISTEM INFORMASI INVENTARIS LABORATORIUM BERBASIS WEB PADA STIKES BHAKTI MANDALA HUSADA SLAWI

Aghafiana Dewi Maharani, Ginanjar Wiro Sasmito, Oman Somantri

D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Jln. Mataram No. 9 Tegal

Telp/Fax (0283) 352000

ABSTRAK

Komputer merupakan suatu perangkat yang sangat dibutuhkan untuk proses pengolahan data, agar data yang diolah tersebut secara efektif dan efisien dapat memberikan informasi yang diperlukan oleh suatu perusahaan. Pengolahan data yang dilakukan secara komputerisasi memerlukan tenaga lebih sedikit dan waktu lebih singkat serta informasi yang dibutuhkan lebih aktual.

Dalam pelaksanaan penelitian dilakukan metode pengumpulan data dan analisa data yang mana terdapat tiga teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan metode pustaka. Sedangkan metode pemodelan sistem menggunakan tabel identifikasi, *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram dan *class* diagram. Sistem menggunakan *adobe dreamweaver* sebagai *script editor*, *PHP* sebagai bahasa pemrograman, dan basis data menggunakan *MySQL*.

Hasil penelitian yang didapat selanjutnya dianalisa dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada, kemudian dibuat pertanyaan yang mengarah pada masalah tersebut untuk dicari penyelesaiannya. Unit Laboratorium STIKes Bhamada Slawi belum memiliki *website* yang digunakan untuk proses pengelolaan inventaris laboratorium sehingga menghambat proses pengelolaan data inventaris barang dan efektifitas dalam pelayanan. Berdasarkan identifikasi masalah maka solusi untuk permasalahan tersebut dengan membuat Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Berbasis *Web* pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi.

Sistem dapat membantu operator laboratorium dalam mengolah data pengajuan barang, *input* inventaris barang, dan servis barang serta pembuatan laporan transaksi menjadi cepat dan efisien.

Kata Kunci : *Sistem informasi, Website, STIKes*

Pendahuluan

Unit Laboratorium STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi merupakan salah satu lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan kesehatan di Kabupaten Tegal. Selama ini pengelolaan data tentang peralatan laboratorium di Unit Laboratorium Kesehatan STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi masih dilakukan secara manual yaitu setiap pencatatan maupun pendataan hanya dilakukan dengan cara mencatat padase lembar kertas dan diolah menggunakan *Microsoft OfficeExcel*, sehingga mempersulit dalam mengakses data yang telah disimpan sebelumnya. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi untuk mengelola data peralatan laboratorium tersebut, dimana kelebihanannya adalah mempermudah dalam pengelolaan, penyimpanan, pencarian dan penghapusan data dalam skala yang besar.

Sistem informasi inventaris peralatan laboratorium adalah sebuah sistem *database* yang dibangun dengan menggunakan pemrograman berbasis *web* untuk menginventarisasi semua peralatan laboratorium pada Unit Laboratorium Kesehatan STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi secara terintegrasi dan terkontrol.

Rumusan masalah pada laporan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang Sistem Informasi Inventaris Peralatan Laboratorium pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi sehingga dapat membantu mengintegrasikan data, mengefektifkan tempat penyimpanan data.
- b. Bagaimana merancang desain laporan Sistem Informasi Inventaris Laboratorium pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi yang lebih *user friendly* sehingga bias menghasilkan laporan yang bersifat digital.
 - A. Ruang lingkup Operator Laboratorium:
 - a. *Form Login* Operator Laboratorium
 - b. *Form Data* Laboratorium :
 1. Laboratorium Kebidanan
 2. Laboratorium Keperawatan
 3. Laboratorium Farmasi
 - c. *Form Data* Barang
 - d. *Form Input* Barang
 - e. *Form Pengajuan* Barang Baru
 - f. *Form* Pengajuan Servis
 - g. *Form Report*
 - h. *Form Backup Restore Database*
 - B. Ruang lingkup Kepala Laboratorium:
 - a. *Login* Kepala Laboratorium

- b. Laporan (pengajuan barang, inventaris barang, servis barang)

Tujuan penyusunan laporan penelitian adalah membuat Sistem Informasi Inventaris Laboratorium pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi yang diperlukan pada unit laboratorium sehingga lebih efektif dan efisien.

1. Landasan Teori

Dalam bab ini menjelaskan landasan teori yang digunakan dalam penyelesaian Penelitian yaitu Sistem Informasi, Inventaris, Website, Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Dreamweaver, Xampp, PHP, MySQL, dan Adobe Photoshop.

2. Metode Penelitian

Beberapa permasalahan yang sering dihadapi yaitu :

1. Sistem pendataan barang laboratorium masih menggunakan cara yang kurang efisienya itu dilakukan secara manual dengan cara mencatat pada selembar kertas dan diolah dengan menggunakan Microsoft Office Excell, sehingga mempersulit dalam mengakses data yang telah disimpan sebelumnya.
2. Petugas Laboratorium sedang dalam tahap pengembangan dan peningkatan mutu pelayanan terhadap konsumen.

Pembuatan sistem informasi inventaris laboratorium tersebut menggunakan spesifikasi sebagai berikut :

1. Hardware

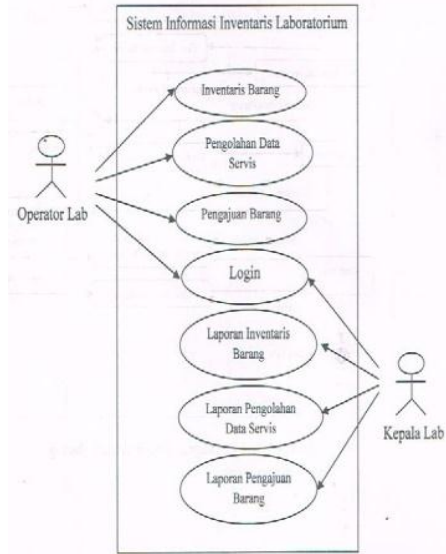
- a. Satu perangkat komputer dengan spesifikasi :
 - Processor I3,
 - Harddisk 320 GB,
 - Memory 2 GB,
- b. Output device monitor
- c. Input device keyboard danmouse.

2. Software

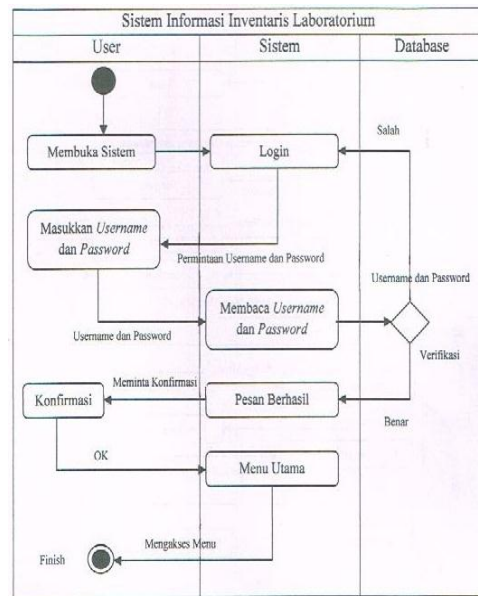
- a. Sistem operasi Microsoft Windows 7.
- b. Adobe Dreamweaver
- c. PHP
- d. MySQL
- e. Xampp
- f. Adobe Photoshop

Perancangan sistem merupakan salah satu tahap dari keseluruhan pengembangan sistem komputerisasi. Pada tahap ini, dirancang mengenai pembuatan sistem yang bertujuan untuk merubah sistem yang

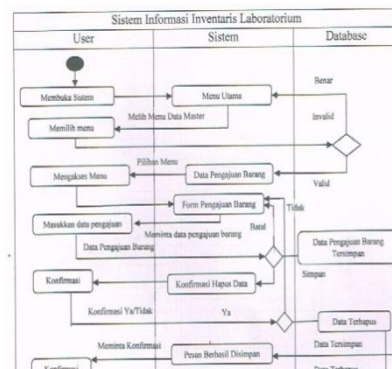
dikerjakan secara manual menjadi sistem komputerisasi.



Gambar 1. Use Case Diagram



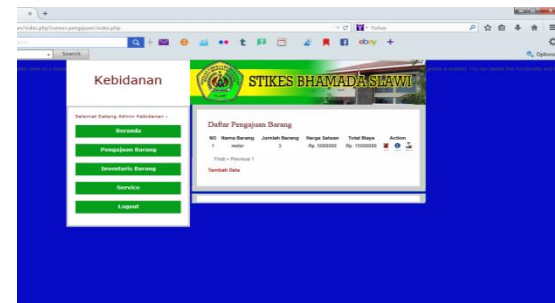
Gambar 2. Activity Diagram Login



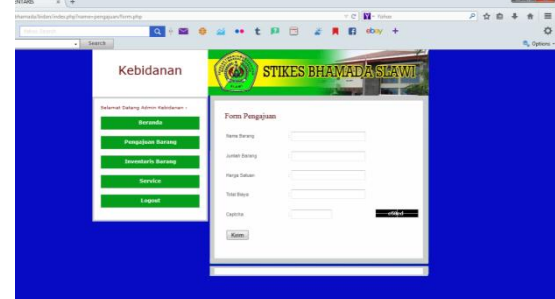
Gambar 12. Tampilan Login Operator Laboratorium Kebidanan



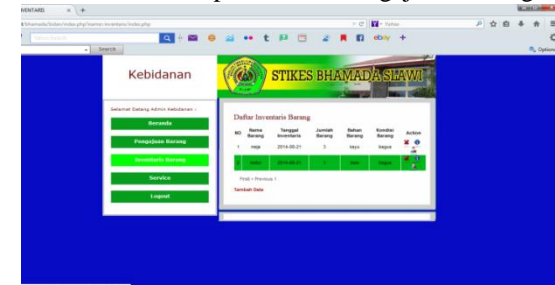
Gambar 13. Tampilan Beranda Laboratorium Kebidanan



Gambar 14. Tampilan Daftar Pengajuan Barang

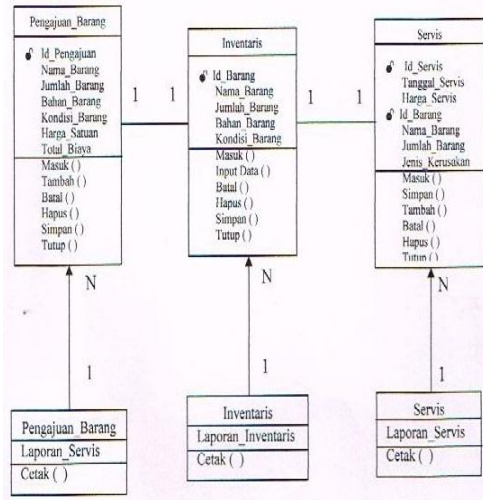


Gambar 15. Tampilan Form Pengajuan Barang



Gambar 16. Tampilan Inventaris Barang

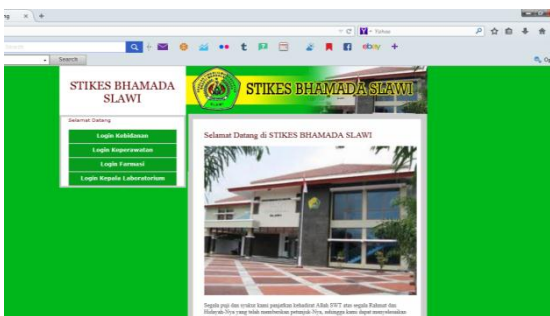
Gambar 9. Sequence Diagram Data Servis Barang



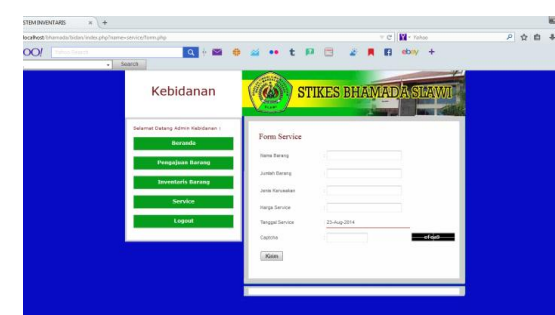
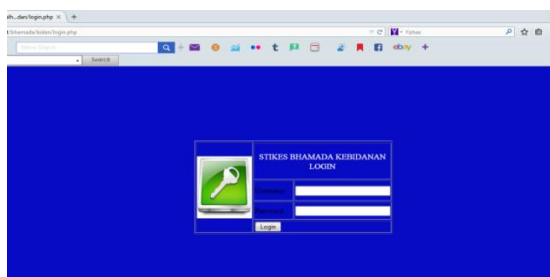
Gambar 10. Class Diagram

4. Hasil dan Analisa

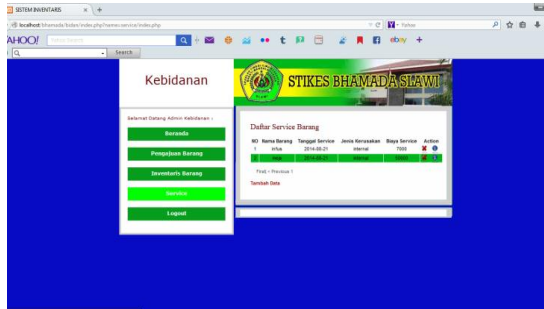
Berikut merupakan hasil implementasi dari Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Berbasis Website Pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi.



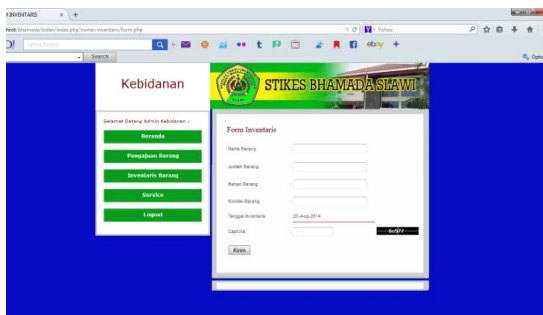
Gambar 11. Tampilan Menu Utama



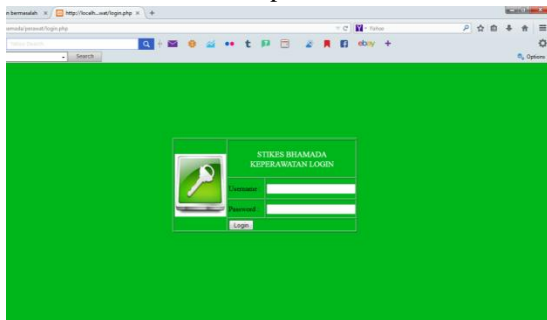
Gambar 17. Tampilan Form Inventaris Barang



Gambar 18. Tampilan Daftar Service Barang



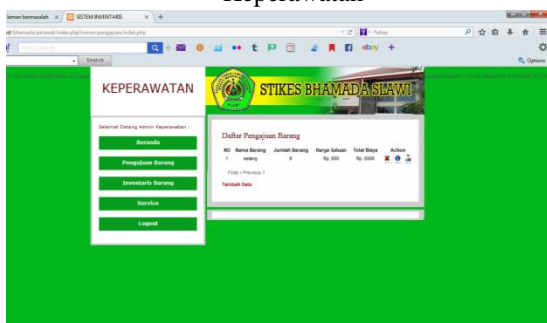
Gambar 19. Tampilan Form Service



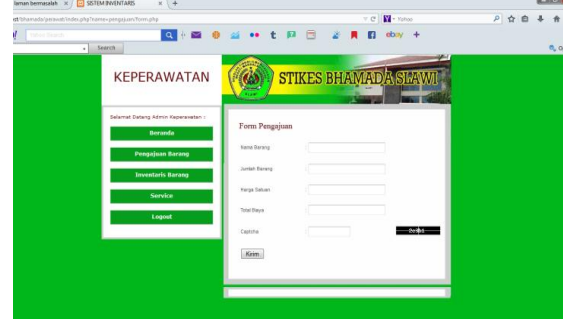
Gambar 20. Tampilan Login Operator Laboratorium Keperawatan



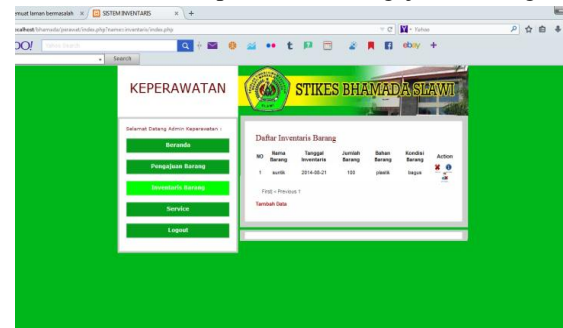
Gambar 21. Tampilan Beranda Laboratorium Keperawatan



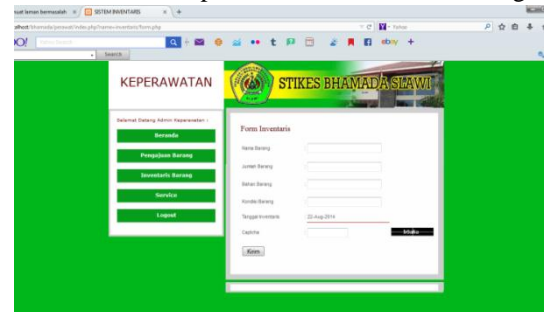
Gambar 22. Tampilan Pengajuan Barang



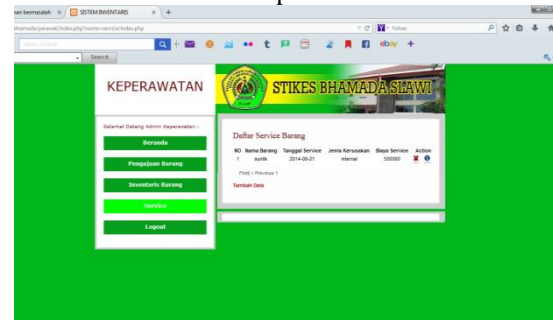
Gambar 23. Tampilan Form Pengajuan Barang



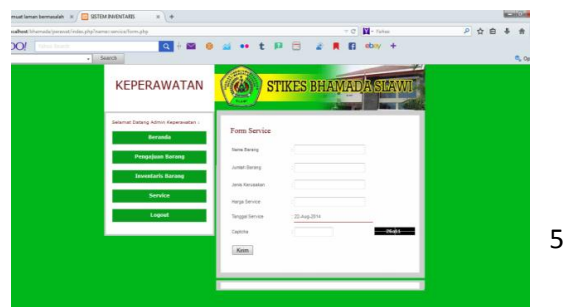
Gambar 24. Tampilan Daftar Inventaris Barang



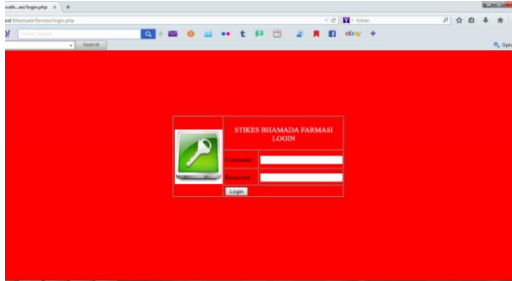
Gambar 25. Tampilan Form Inventaris



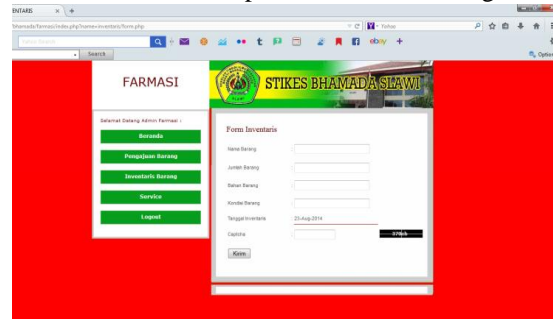
Gambar 26. Tampilan Daftar Service Barang



Gambar 27. Tampilan Form Service Barang



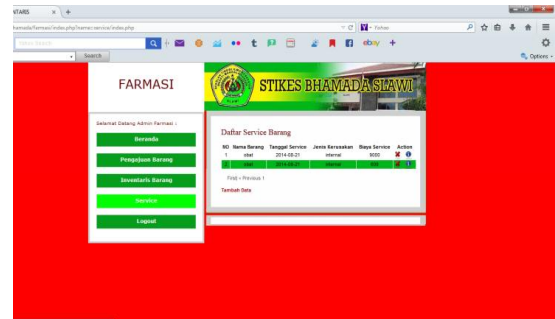
Gambar 32. Tampilan Inventaris Barang



Gambar 28. Tampilan Login Operator Laboratorium Farmasi



Gambar 33. Tampilan Form Inventaris Barang



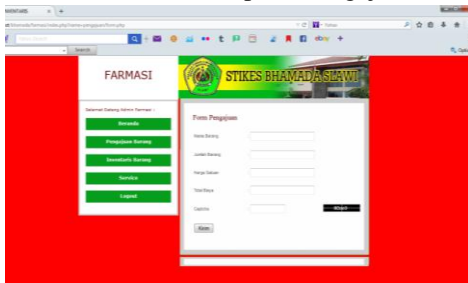
Gambar 29. Tampilan Beranda Laboratorium Farmasi



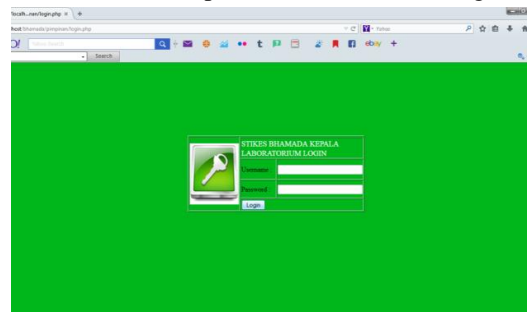
Gambar 34. Tampilan Daftar Service Barang



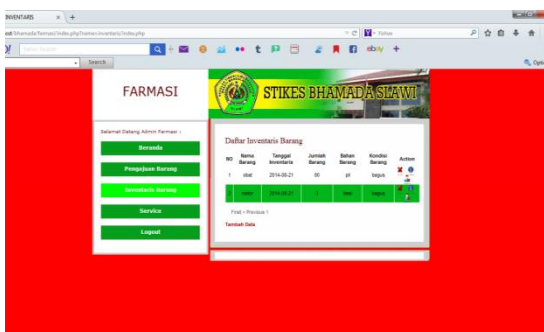
Gambar 30. Tampilan Pengajuan Barang



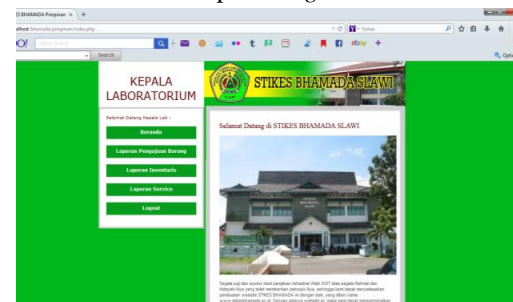
Gambar 35. Tampilan Form Service Barang



Gambar 31. Tampilan Form Pengajuan Barang

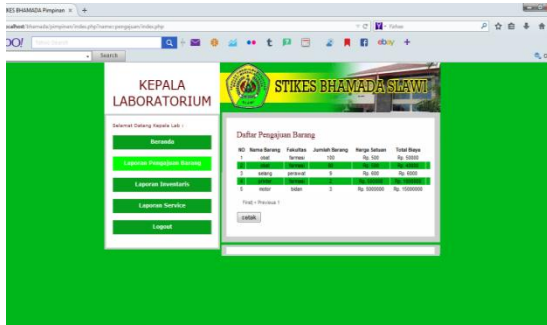


Gambar 36. Tampilan Login Ka. Laboratorium

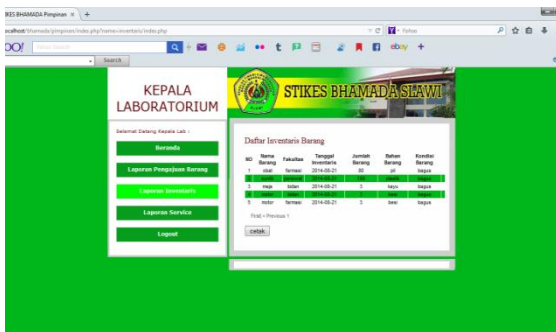


pendataan barang laboratorium sehingga menjadi sistem informasi inventaris laboratorium yang terpadu untuk meningkatkan pelayanan di Unit Laboratorium Kesehatan STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi.

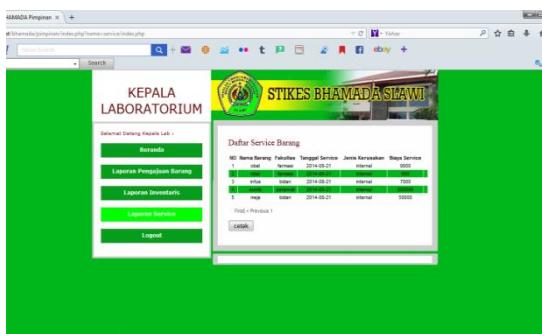
Gambar 37. Tampilan Beranda Kepala Laboratorium



Gambar 38. Tampilan Laporan Pengajuan Barang



Gambar 39. Tampilan Laporan Daftar Inventaris Barang



Gambar 40. Tampilan Laporan Service Barang

5. Kesimpulan

Di dalam perancangan pembuatan sistem informasi inventaris laboratorium berbasis Web pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi, dapat disimpulkan bahwa adanya website tersebut dapat membantu mengintegrasikan data, dan mengaktifkan tempat penyimpanan data.

Adapun saran yang diberikan agar perancangan system informasi inventaris laboratorium berbasis Web pada STIKes Bhakti Mandala Husada Slawi dapat mencakup

6. Daftar Pustaka

- [1] Arbie, E., 2000. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen Edisi Ke-7*. Jilid 1, Jakarta : Bina Alumni Indonesia.
- [2] Bimo Sunarfrihantono, 2002. *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [3] Gordon B. Davis, 1991. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1*. Jakarta : PT. Pustaka Pressindo.
- [4] Hanif Al fatta, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [5] Kadir, Abdul. 2000. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Yogyakarta : Andi.
- [6] Kristanto, Harianto, 1994. *Konsep & Perancangan Database*. Yogyakarta : Andi
- [7] Lani, Sidharta. 1995. *Pengantar Sistem Informasi Bisnis*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [8] Madcoms. 2008. *Panduan Lengkap Adobe Dreamweaver CS3*. Madiun : Andi Publisher.
- [9] Muhyuzir T.D., 2001. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data Cetak Kedua*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [10] Munawar. 2005. *Pemodelan Visual dengan UML. Edisi pertama*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [11] O'Brein, James A. 2005. *"Pengantar Sistem Informasi"*. Jakarta : Salemba 4.
- [12] Pohan, Iskandar, dkk. 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*. Jakarta: Erlangga.
- [13] Saputro, W. T. 2005. *MySQL untuk Pemula*. Yogyakarta: Andi.
- [14] Yulikuspartono. 2009. *Pengertian xampp*. Panduan Lengkap Internet Yogyakarta : Andi Offset