

# SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS *WEBSITE* DI SMAN TANJUNGSARI

## *WEB-BASED LIBRARY SERVICE INFORMATION SYSTEM AT SMAN TANJUNGSARI*

Julianto Ahmad Nugraha<sup>1</sup>, Imelda Pangaribuan

<sup>1</sup>Universitas Komputer Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Komputer Indonesia

Email : juliantoahmadn@mahasiswa.unikom.ac.id

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem informasi pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari. Pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari masih dijumpai beberapa kendala walaupun sudah dibantu aplikasi lembar kerja, proses pendataan masih memanfaatkan dokumen secara tertulis untuk anggota, buku, peminjaman dan pengembalian buku. Pada proses pencarian buku, siswa harus melihat buku pinjaman atau pergi langsung ke rak-rak buku yang dicari, karena belum adanya sistem yang terkomputerisasi. Metode pendekatan yang digunakan adalah berorientasi objek dengan bantuan *usecase, scenario, activity diagram, sequence, class diagram, component diagram* dan *deployment diagram*. Hasil penelitian ini adalah dengan menggunakan sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* dapat membantu proses pelayanan perpustakaan sehingga lebih optimal. Kesimpulannya adalah dengan adanya sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* dapat memudahkan pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari.

**Kata kunci** : Sistem, informasi ,perpustakaan ,*website*

**Abstract** – *The purpose of this research is to analyze the library service information system at SMAN Tanjungsari. The library services at SMAN Tanjungsari are still some obstacles despite being helped by application worksheets, the data collection process still uses written documents for members, books, borrowing and returning books. In the process of finding books, students must look at the loan book or go directly to the bookshelves that are sought, because there is no computerized system. The approach method used is object oriented with the help of usecase, scenarios, activity diagrams, sequences, class diagrams, component diagrams and deployment diagrams. The results of this study are to use an information system based on website library services to help the library service process to be more optimal. The conclusion is that with the existence of an information system, website-based library services can facilitate library services at SMAN Tanjungsari.*

**Keyword** : *system, information, library, website*

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman sekarang ini, mengakibatkan proses pertukaran informasi yang tiada batasannya. Perpustakaan sebagai sumber informasi dimana menyimpan berbagai buku, majalah, dan informasi aktual lainnya dapat memberikan pelayanan yang optimal dan tepat guna bagi pemustaka sehingga meningkatkan minat baca. Di negara maju perpustakaan dapat diakses dimanapun dan kapanpun tanpa mengenal ruang dan waktu.

Pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari masih dijumpai beberapa kendala walaupun sudah dibantu aplikasi lembar kerja, proses pendataan masih memanfaatkan dokumen secara tertulis untuk anggota, buku, peminjaman dan pengembalian buku yang mengakibatkan tersendatnya setiap proses pelayanan perpustakaan karena membutuhkan waktu yang lama. Untuk proses pencarian buku, siswa harus melihat buku pinjaman atau pergi langsung ke rak-rak buku yang dicari, karena belum adanya sistem yang terkomputerisasi.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, untuk meningkatkan pelayanan perpustakaan dibuatkan sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* untuk membantu proses dalam pendataan anggota, peminjaman buku, pengembalian buku, pencarian buku dan pembuatan laporan. Berdasarkan permasalahan di perpustakaan SMAN Tanjungsari, maka judul untuk pembuatan skripsi adalah “SISTEM INFORMASI PELAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS *WEBSITE* DI SMAN TANJUNGSARI”.

### B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Sari Saputri dan Mia Fitriawati yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP 52 Bandung” menjelaskan bahwa dengan dibuatkannya sistem informasi perpustakaan dapat mempermudah pelayanan bagi petugas dan anggota perpustakaan [1]. Perbedaan yang terdapat pada penelitian tersebut adalah proses analisis dan perancangan menggunakan pendekatan terstruktur, sedangkan penelitian yang diusulkan penulis adalah pendekatan objek.

### C. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh Dian Gustiani, Achmad Sumbaryadi dan Riski Nurbaeti dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Perpustakaan Bebas Desktop Pada Yayasan Pendidikan Tanimbar Lestari” menjelaskan aplikasi yang dibuatkan dapat mempermudah penyimpanan data dengan bantuan *database* sehingga dapat mempermudah dan membantu petugas perpustakaan dalam mengelola data-data perpustakaan [2]. Perbedaannya terdapat dalam penelitian tersebut adalah pada pembuatan aplikasi, Dian gustiani dkk membuat aplikasi perpustakaan berbasis desktop, sedangkan penulis membuat aplikasi berbasis *website*.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui sistem pelayanan perpustakaan yang sedang berjalan sehingga mengetahui permasalahan yang ada di SMAN Tanjungsari, membuat perancangan Sistem Informasi Pelayanan Perpustakaan Berbasis Website Di SMAN Tanjungsari, menguji sistem informasi pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari, dan melakukan implementasi sistem informasi pelayanan perpustakaan di SMAN Tanjungsari.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Definisi Sistem

Hanif Al Fatta menjelaskan bahwa sistem adalah sekumpulan variabel yang saling berehubungan demi mencapai tujuan yang sama [3].

### B. Definisi Informasi

Berdasarkan Hanif Al Fatta informasi merupakan data yang telah memiliki makna sehingga lebih berarti terhadap penerimanya [3].

### C. Definisi Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto Hartono sistem informasi merupakan sistem yang memiliki aturan-aturan dan kegiatan dalam suatu perkumpulan yang memudahkan kegiatan operasional [4].

### D. Definisi Pelayanan

Pelayanan merupakan kegiatan membantu mengurus suatu kegiatan yang dibutuhkan oleh seseorang, perihal cara melayani atau usaha untuk melayani kebutuhan seseorang [5].

### E. Definisi Perpustakaan

Perpustakaan merupakan suatu tempat yang menyediakan dan merawat buku-buku dan sebagainya, seperti berbagai macam koleksi majalah, jurnal dan bahan kepustakaan lainnya [6].

### F. Definisi Website

Menurut Janner Simarta *Website* merupakan suatu sistem yang disajikan berupa dokumentasi teks, gambar, suara dan video yang dapat diakses dengan internet dalam bentuk hiperteks [7].

### G. Definisi JavaScript

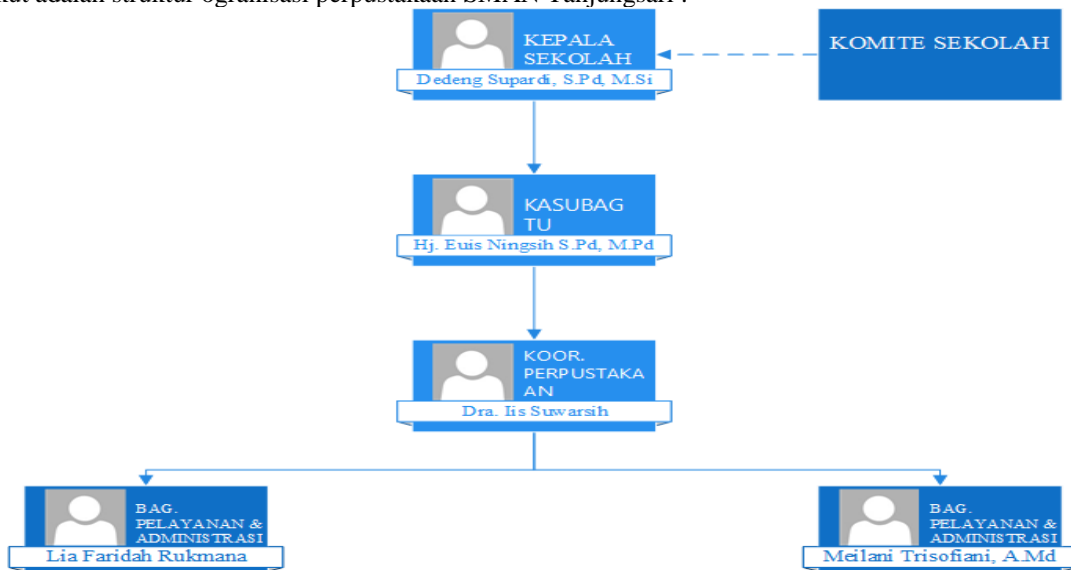
Menurut Muhammad Rajab Fachrizal dan Andri Sahata Sitanggung JavaScript merupakan bahasa pemrograman web dengan tujuan membuat halaman web lebih dinamis dan interaktif [8].

## III. METODE PENELITIAN

### A. Objek Penelitian

Tempat penelitian yang dilakukan adalah di perpustakaan SMAN Tanjungsari yang bertempat di Jl. Raya Tanjungsari no. 404 Gudang – Sumedang.

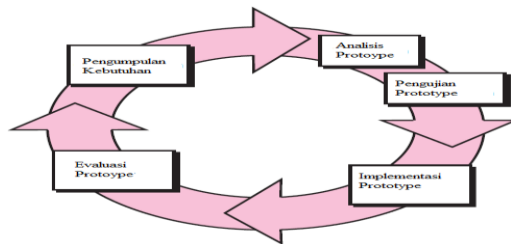
Berikut adalah struktur organisasi perpustakaan SMAN Tanjungsari :



Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Perpustakaan SMAN Tanjungsari  
(Sumber : Perpustakaan SMAN Tanjungsari)

**B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dilakukan adalah wawancara, observasi dan membaca dari sumber media cetak dan elektronik. Sedangkan untuk metode pengembangan system adalah *prototyping*, dan metode pendekatan menggunakan perancangan objek.

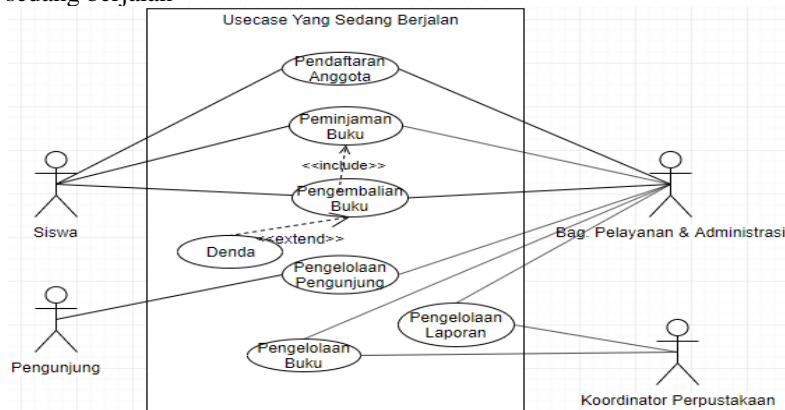


**Gambar 3. 2 Metode *prototyping***  
(Sumber : Rogger S.Pressman [9])

**C. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

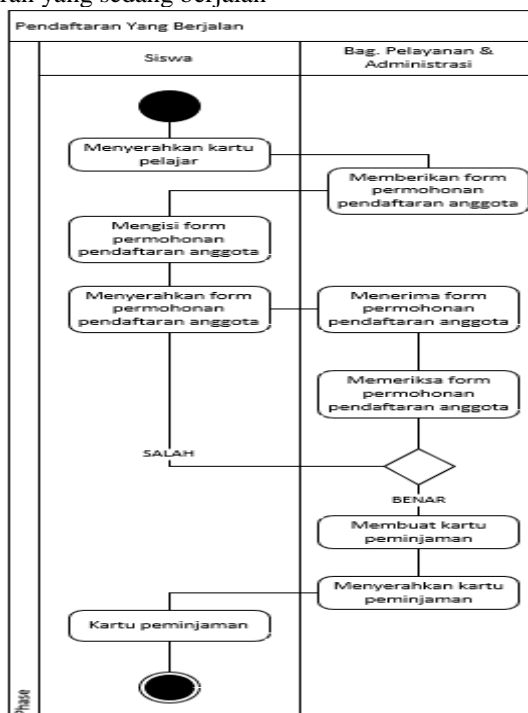
Proses analisis dimulai dari pendaftaran anggota, peminjaman, pengembalian, denda, pengelolaan buku masuk dan pembuatan laporan. Hasil analisis tersebut berdasarkan alur kegiatan yang selalu dilakukan setiap hari di perpustakaan SMAN Tanjungsari.

1 *Usecase* yang sedang berjalan



**Gambar 3.3 Use case yang sedang berjalan**

2 *Activity* diagram pendaftaran yang sedang berjalan



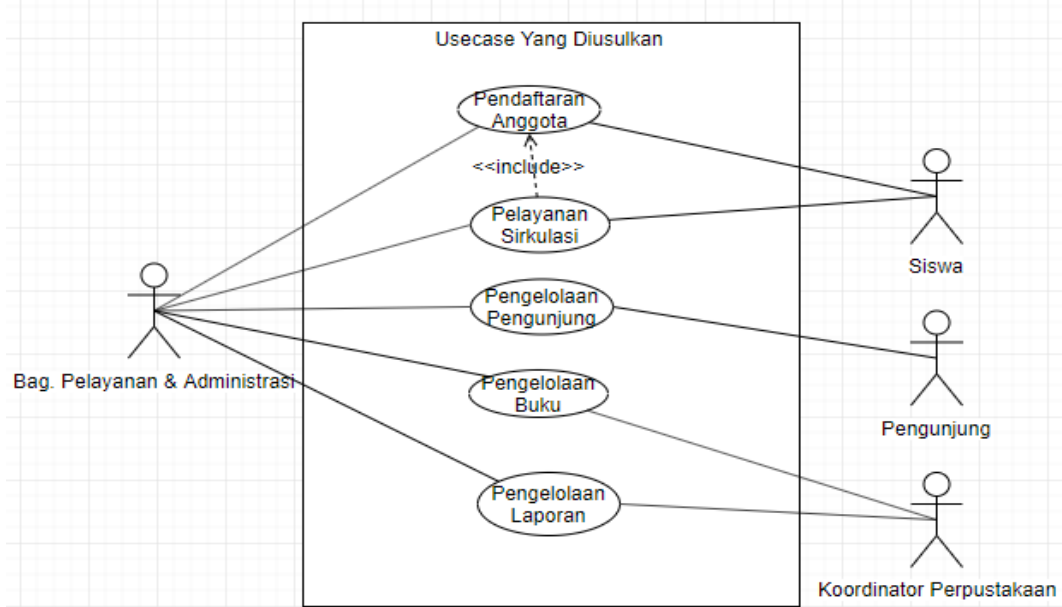
**Gambar 3.4 Activity diagram pendaftaran yang sedang berjalan**

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Perancangan Sistem

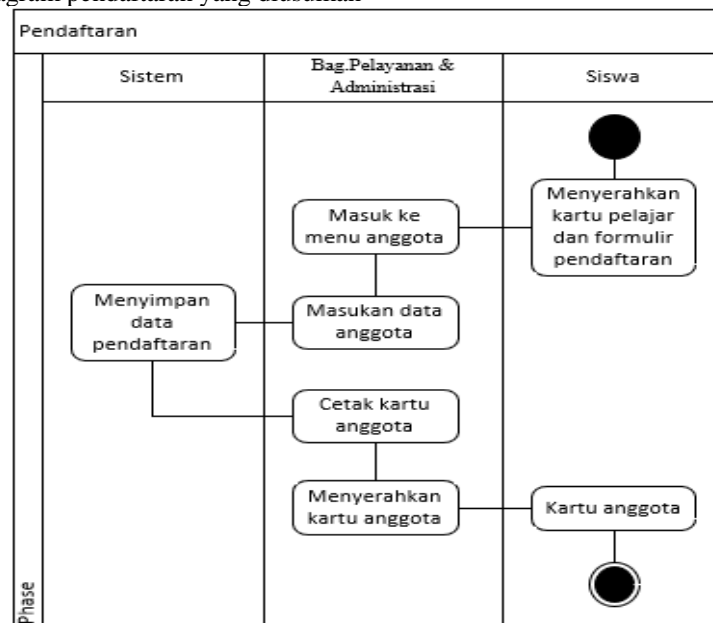
Dengan dibuatkannya aplikasi berbasis *website* dimaksudkan agar menghasilkan suatu sistem pelayanan perpustakaan yang lebih modern dengan bantuan aplikasi sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website*. Pada perancangan sistem, sejatinya tidak merubah sistem yang telah ada, tetapi memperbaiki dan menambahkan sistem yang lebih baru dan efektif sehingga proses pelayanan perpustakaan menjadi lebih optimal dari sebelumnya.

###### 1 Usecase yang diusulkan



Gambar 4.1 Usecase perpustakaan yang diusulkan

###### 2 Activity diagram pendaftaran yang diusulkan



Gambar 4.2 Activity diagram pendaftaran yang diusulkan

##### B. Implementasi Perangkat Lunak

1. Sistem operasi minimal : Windows 7
2. Text Editor : Sublime 3.1.1
3. Web Sever : phpMyAdmin
4. Database : MySQL
5. Web Browser : Google Chrome
6. Bahasa Pemrograman : PHP 5

### C. Implementasi Perangkat Keras

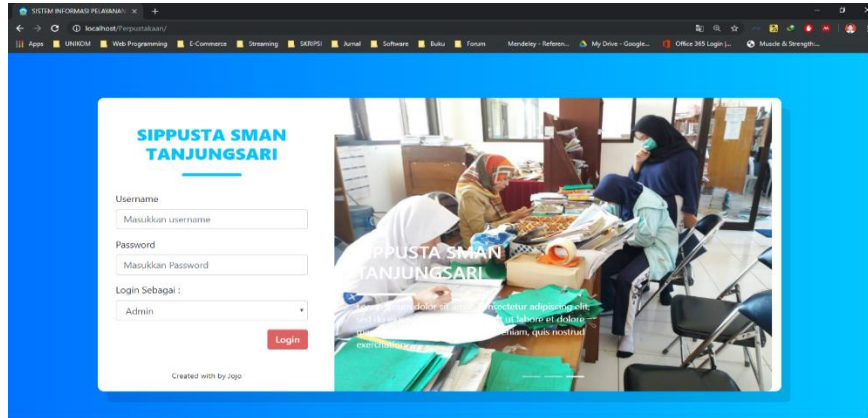
Spesifikasi minimal komputer :

1. Processor : Intel Pentium G440
2. RAM : 2GB
3. Harddisk : 250GB
4. Mouse, keyboard, monitor modem sebagai akses internet dan printer.

### D. Implementasi Antar Muka

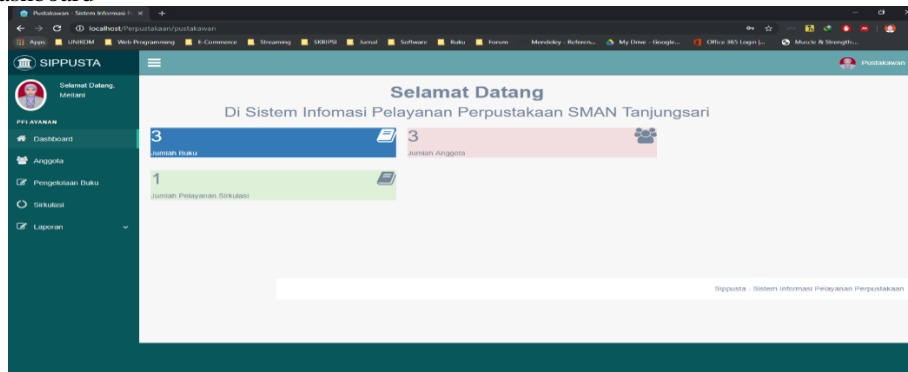
Proses perancangan yang telah dibuatkan menjadi aplikasi berbasis *website* yang didalamnya terdapat proses pelayanan perpustakaan mulai dari pendaftaran anggota, pengelolaan buku, pelayanan sirkulasi dan laporan.

#### 1. Halaman login



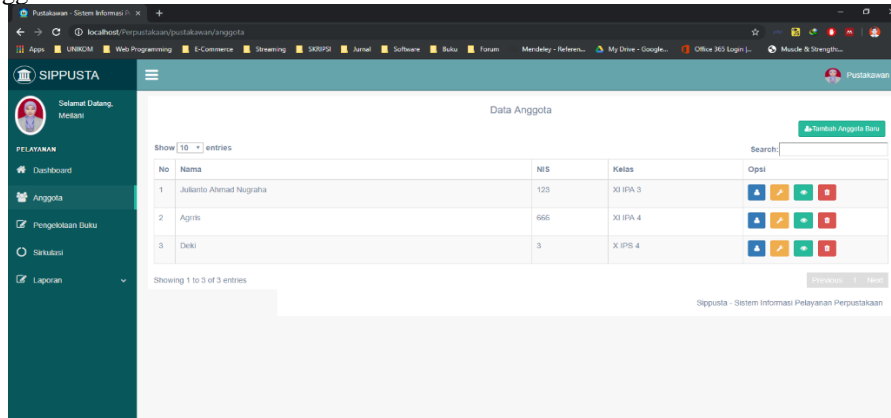
Gambar 4.3 Halaman login

#### 2. Halaman dashboard



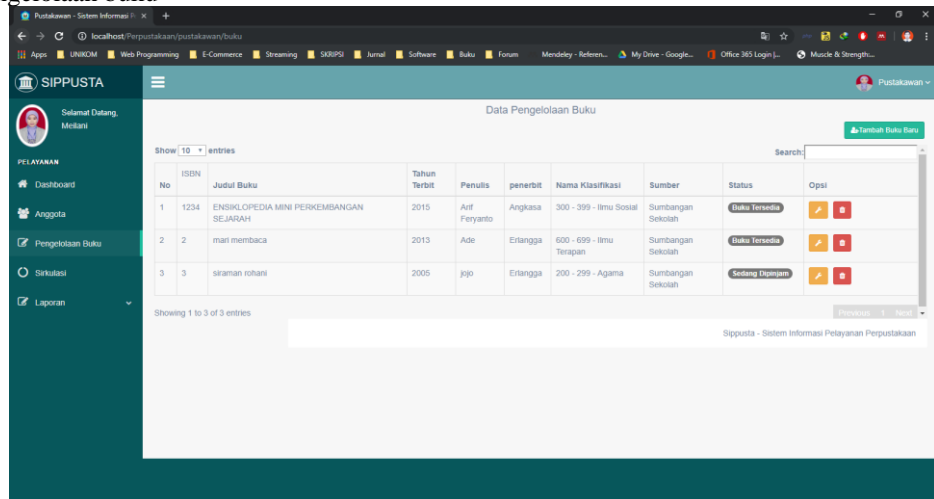
Gambar 4.4 Halaman dashboard

#### 3. Halaman anggota



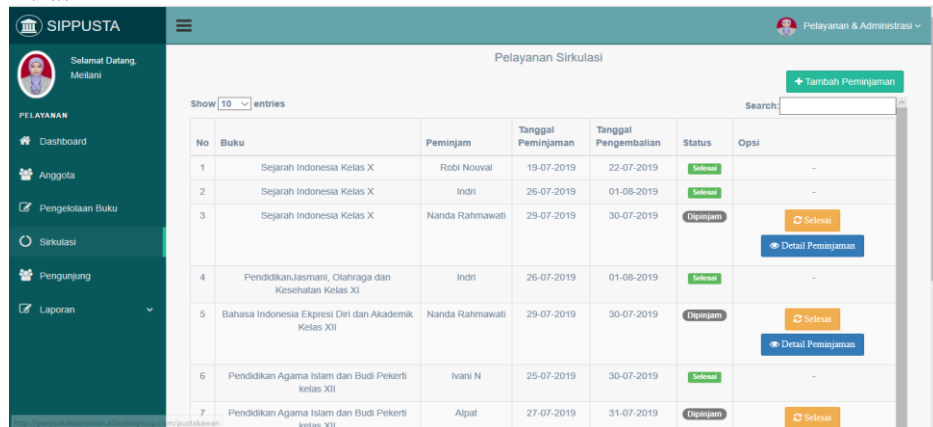
Gambar 4.5 Halaman anggota

4. Halaman pengelolaan buku



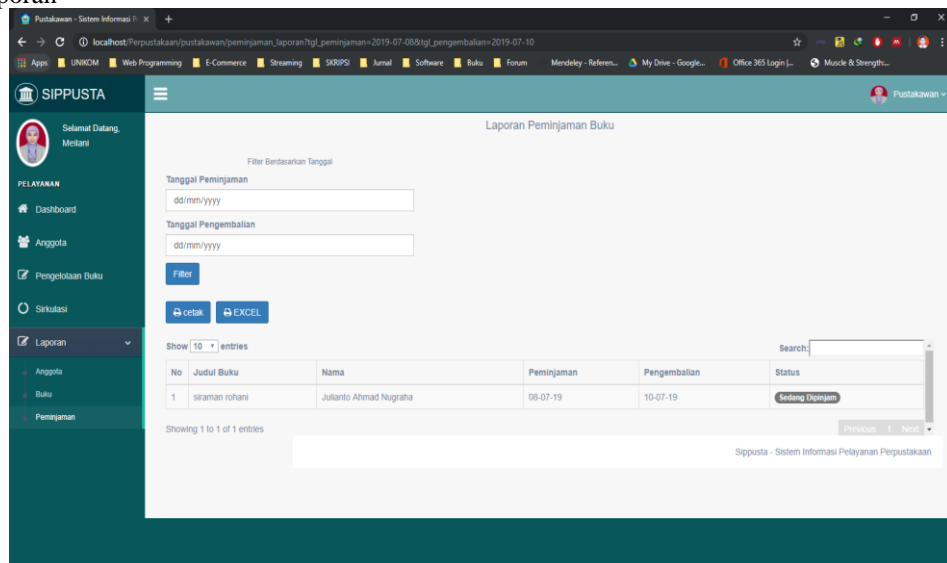
Gambar 4.6 Halaman pengelolaan buku

5. Halaman sirkulasi



Gambar 4.7 Halaman sirkulasi

6. Halaman laporan



Gambar 4.8 Halaman laporan

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Dengan dibuatkannya sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* di SMAN Tanjungsari proses pendaftaran anggota, pelayanan sirkulasi, pengelolaan buku akan menjadi lebih cepat dan mengurangi ketergantungan penggunaan kertas.
2. Dengan dibuatkannya sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* di SMAN Tanjungsari terdapat fitur pencarian buku yang memudahkan siswa/i untuk menanyakan ketersediaan buku sebelum mencarinya.
3. Dengan dibuatkannya sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis *website* di SMAN Tanjungsari terdapat menu laporan yang dapat memudahkan pustakawan dalam membuat laporan.

### B. Saran

1. Agar mendapatkan hasil pelayanan yang maksimal diperlukan tambahan perangkat keras yang lebih baik lagi.
2. Menambahkan fitur pengingat *sms gateway* pada saat transaksi peminjaman buku agar menghindari keterlambatan pengembalian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gustiani.Dian,Achmad dan Riski “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERPUSTAKAAN BERBASIS DESKTOP PADA YAYASAN PENDIDIKAN TANIMBAR LESTAR”, *IKRA-ITH INFORMATIKA : Jurnal Komputer dan Informatika* vol.2, no. 1, pp.48-50, maret 2018
- [2] Saputri.A.Sari dan Fitriwati, “Sistem Informasi Perpustakaan-an Pada Smp Negeri 52 Bandung”, *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)* vol.7, no.2, pp.21-23,oktober 2017
- [3] Fatta. Hanif. Al, *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*, Yogyakarta : Andi, 2007
- [4] Hartono. J, *Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur*, Edisi keempat, Yogyakarta : Andi,1995.
- [5] Badan pengembangan dan pembinaan bahasa, *Pengertian Perpustakaan*, 2016. Website: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/perpustakaan>, diakses tanggal 9 Juli 2019
- [6] Badan pengembangan dan pembinaan bahasa, *Pengertian Pelayanan*, 2016. Website: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pelayanan>, diakses tanggal 9 Juli 2019
- [7] Simarta. J, *Rekayasa Web*, Yogyakarta : Andi, 2009.
- [8] Fachrizal. M. Rajab dan Sitanggang Andri, *Pemrograman Web Javascript*, Bandung: Unikom, 2017.
- [9] Pressman. R. S, *Software Engineering A practitioner's Approach*, New York : Raghathan Srinivasan, 2005