

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DI SMP N 28 OKU MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Intan sari¹, Henndrayudi², Haris Saputro³

¹Manajemen Informatika, Universitas mahakarya asia, Baturaja

^{2, 2}Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 267, Tj. Baru, Kec. Baturaja Timur, Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan
32121

Korespondensi Email : intansari04112000@gmail.com¹, henndrayudi@unmaha.ac.id², haris.saputro@gmail.com³

ABSTRAK

Perkembangan internet pada saat ini telah berkembang sangat pesat dan luas. Internet dapat diibaratkan seperti ruangan yang sangat luas yang berisi berbagai macam informasi yang terus mengalir. Selain informasi internet juga berperan sebagai media komunikasi suatu lembaga pendidikan, pemerintahan, organisasi, bahkan suatu sarana promosi yang menggunakan layanan internet. Pada perancangan Sistem Informasi ini bahasa yang digunakan adalah bahasa pemrograman *Php* dan *framework codeigniter*. *Database* yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi adalah *MySQL*. Sistem operasi yang digunakan adalah Sistem Operasi Windows 10 dengan program aplikasi *Subline Text*. Pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan metode observasi, metode interview, dan metode kepustakaan. Komputer yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop ASUS X441UAR Ram 2 GB dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka dihasilkan sebuah Sistem Informasi Perpustakaan berbasis web pada SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*. Dalam hal ini penulis menarik kesimpulan bahwa perlu dibuat pembaharuan suatu sistem yang lebih efisien dan efektif dalam penyampaian suatu informasi berupa Sistem Informasi Perpustakaan berbasis web pada SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*

Kata Kunci : Sistem Informasi, *framework codeigniter*

WEB-BASED LIBRARY INFORMATION SYSTEM AT SMP NEGERI 28 OKU USING CODEIGNITER

FRAMEWORK

Abstract

The development of the internet at this time has grown very rapidly and broadly. The internet can be likened to a very large room that contains various kinds of information that continues to flow. In addition to information, the internet also acts as a medium of communication for an educational institution, government. In designing this Information System, the language used is the PHP programming language and the codeigniter framework. The database used in designing Information Systems is MySQL. The operating system used is the Windows 10 Operating System with the Subline Text application program. The data collection used is the observation method, interview method, and library method. The computer used in this study was an ASUS X441UAR laptop with 2 GB RAM. From the research that was carried out by the author, a web-based library information system was produced at SMP Negeri 28 OKU using the CodeIgniter Framework. In this case the authors draw the conclusion that it is necessary to update a system that is more efficient and effective in conveying information in the form of a web-based Library Information System at SMP Negeri 28 OKU using the CodeIgniter Framework.

Keywords: Information systems, *framework codeigniter*

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan internet pada saat ini telah berkembang sangat pesat dan luas. Internet dapat diibaratkan seperti ruangan yang sangat luas yang berisi berbagai macam informasi yang terus mengalir.

SMP N 28 OKU merupakan salah satu sekolah yang memiliki perpustakaan saat ini perpustakaan SMP N 28 OKU memiliki jumlah buku lebih dari 1000 buku, akan tetapi proses pendataan buku masih dilakukan secara manual. Sehingga petugas perpustakaan sering kali mengalami kesulitan dalam melakukan penelusuran data buku baik transaksi peminjaman maupun pengembalian buku

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi

perpustakaan SMP N 28 OKU tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem. Sistem informasi perpustakaan berbasis *website* ini, yang digunakan adalah bahasa pemrograman berbasis *website* yaitu PHP. Dengan penerapan sistem informasi perpustakaan tersebut, diharapkan mampu membantu petugas perpustakaan dalam melakukan proses pendataan buku perpustakaan serta dapat meningkatkan kepuasan pelayanan perpustakaan bagi anggota perpustakaan maupun pengunjung perpustakaan.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem informasi perpustakaan berbasis *website* pada SMP N 28

OKU yang dapat menyelesaikan masalah dalam mengelola pendataan buku?

- b. Bagaimana cara menggunakan Sistem Informasi berbasis *Website* tersebut?

3. Rumusan Masalah

Agar penulisan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan, maka penelitian ini dibatasi pada pokok-pokok permasalahan membuat Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *web* di SMP N 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*.

4. Tujuan Penelitian

Penulis mempunyai beberapa tujuan yang dicapai yaitu :

- a. Untuk menghasilkan sebuah karya berupa Sistem Informasi Perpustakaan berbasis *web* di SMP N 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*.
- b. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan ini dapat membantu petugas dalam mengelola data buku perpustakaan.
- c. Untuk mempermudah siswa SMP N 28 OKU dalam pencarian buku di perpustakaan.

5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh setelah melaksanakan penelitian yaitu:

- a. Bagi Mahasiswa
 - 1) Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimiliki khususnya kemampuan dalam pembuatan sistem informasi.
 - 2) Dapat mengembangkan kreativitas untuk menghasilkan karya yang bermanfaat.
 - 3) Memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya.
- b. Bagi Perguruan Tinggi

Manfaat penelitian yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi Universitas Mahakarya Asia antara lain :

 - 1) Dapat mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswanya dalam menerapkan teori yang sudah didapat dan dijadikan evaluasi dibidang akademik untuk mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan.
 - 2) Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya tentang Sistem informasi.
 - 3) Membina hubungan baik dengan instansi yang terlibat.
- c. Bagi SMP N 28 OKU
 - 1) Dengan adanya sistem informasi perpustakaan ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses mengelola data perpustakaan.
 - 2) Untuk membantu siswa dalam proses pencarian buku, peminjaman buku maupun pengembalian buku.
 - 3) Dapat meminimalisasi adanya kesalahan dan pengoptimalan pengolahan data.

KAJIAN TEORI

1. Website

Menurut Hidayat (2010:2) *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling terhubung. Jadi dapat dikatakan bahwa, pengertian *website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman

2. SMP Negeri 28 OKU

a. Sejarah

SMP N 28 OKU adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang Sekolah Menengah Pertama di Belambangan, Kec. Pengandonan, Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan. SMP N 28 OKU mulai ada sejak tahun 2005 dengan kepala sekolah bapak Sahnem Yuningsih, S.Pd dan setelah beberapa bulan kepala sekolah digantikan dengan ibu Sakinah S.Pd. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP N 28 OKU berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

b. Visi dan Misi

1) Visi

- a) Berpartisipasi dengan kemandirian.
- b) Berbudaya dengan iman
- c) Berwawasan dengan ilmu pengetahuan

2) Misi

- a) Melaksanakan Pembelajaran dan Bimbingan Secara intensif.
- b) Menumbuh Kembangkan Kebiasaan Berprilaku Terpuji Dalam Berucap Dan Bertindak.
- c) Meningkatkan Profesional Guru dan Pegawai.
- d) Menembangkan Kecintaan terhadap Budaya Dan Olahraga.
- e) Menciptakan Terlaksananya Situasi Dan Kondisi Sekolah Sebagai Yayasan Wiyata Mandala.
- f) Menciptakan Kondisi Sekolah Yang Aman, Nyaman, Dan Kondusif.
- g) Mengembangkan Ketersediaan Sarana Prasarana Yang Memadai Guna Menunjang Pembelajaran.
- h) Meningkatkan Terciptanya 7K Dan NEM Yang Berdaya Saing.

3. Perpustakaan

Menurut Sudirman Anwar(2019:7) Perpustakaan mempunyai arti sebagai suatu tempat yang di dalamnya terdapat sebuah kegiatan penghimpunan, pengelolaan dan penyebaran segala macam informasi, baik secara tercetak maupun terekam dalam berbagai media atau buku, majalah, surat kabar, film, kaset, tape recorder, video, computer dan lain-lainya.

Menurut Sodihan Perpustakaan (2019:4). adalah tempat buku dikumpulkan dan disusun untuk keperluan

bacaan, studi, kenyamanan, dan kesenangan. Perpustakaan berupa suatu unit kerja yang secara kontinyu melaksanakan kegiatan pengadaan bahan Pustaka.

4. Framework Codeigniter

Menurut Diki Alfarabi Hadi (2019:11) Framework adalah kumpulan intruksi-intruksi yang di kumpulkan dalam class dan function-function dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan developer/programmer dalam pemanggilannya tanpa harus menuliskan syntax program yang sama secara berulang-ulang.

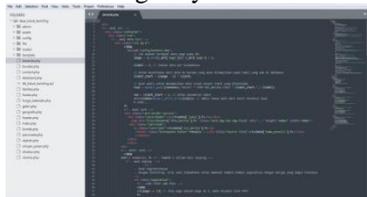
Menurut Diki Alfarabi Hadi (2019:12) Codeigniter adalah sebuah framework PHP yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*). codeigniter bersifat free alias tidak berbayar jika anda menggunakannya.



Gambar 1. Halaman Website www.codeigniter.com.

5. Subline Text 3

Bunafit Nugroho (2008:8) Sublime text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phytton API.



Gambar 2. Tampilan Subline Text

6. Database My Sql

Menurut Bunafit Nugroho (2008:91), *MySQL (My Structured Query Language)* adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (*DataBase Management System*).

7. XAMPP

Menurut Adi Baskoro (2019:8), *Xampp* adalah suatu software server yang bisa berjalan di atas sistem operasi seperti Windows, Apple, dan Linux. Melalui *XAMPP* ini aplikasi website atau CMS Bisa di jalankan, termasuk Joomla, Drupal, Wordpress, dan lainnya. *XAMPP* adalah software web server apache



Gambar 3. Tampilan Xampp Control Panel

8. Sistem Informasi

Menurut Nurcholish (2018: 39), Sistem adalah seperangkat unsur-unsur yang terdiri dari manusia,

mesin/alat dan prosedur serta konsepsi yang dihimpun menjadi satu untuk maksud dan tujuan tertentu atau bersama.

Definisi menurut SIM Suryadharma & Triyani Budyastuti (2019:5) Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan.

9. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) Menurut Indrajani,(2015:27). DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan diagram yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai dan kerja atau proses yang dilakukan dalam sistem tersebut. Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam sistem *data flow diagram* DeMarco and Yourdan Symbols.

No	Simbol	Keterangan
1.		<i>External Agents</i> mendefinisikan orang atau sebuah unit organisasi, sistem lain atau organisasi yang berada di luar sistem proyek tapi dapat mempengaruhi kerja sistem
2.		Proses (<i>Process</i>) penyelenggaraan kerja atau jawaban, datannya aliran data atau kondisinya
3		Arus Data (<i>Data Flow</i>) merepresentasikan sebuah input data ke dalam sebuah proses atau ouput berupa informasi dari sebuah proses
4		Simpanan Data (<i>Data Storage</i>) adalah penyimpanan data

Tabel 1. Simbol-simbol Data Flow Diagram

10. ERD (Entity Relationship Diagram)

Menurut Indrajani (2015:34), *ERD (Entity Relationship Diagram)* adalah sebuah pendekatan dalam perancangan basis data yang di mulai dengan mengidentifikasi data-data terpenting yang disebut dengan entitas, dan hubungan antara entitas-entitas tersebut yang digambarkan dalam satu model.

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entitas adalah sebuah kesatuan objek lain, setiap entitas dibatasi atribut
2.		Atribut merupakan sifat atau karakteristik dari suatu entitas yang menyediakan penjelasan secara rinci
3.		Relasi, belak ketupat menyatakan himpunan relasi
4		Garis/Link sebagai penghubung antara himpunan relasi dan himpunan entitas dengan atribunya.

Tabel 2. Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram

METODOLOGI PENELITIAN

1. Objek Penelitian

2

Objek dalam penelitian ini adalah Data Anggota, Buku, Petugas, Peminjaman, Dan Pengembalian untuk membuat Sistem Informasi Perpustakaan berbasis Website Di SMP N 28 OKU mengunakan *Framework Codeigniter*.

2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini berlangsung pada tanggal 24 januari 2023 di SMP N 28 Kabupaten OKU. Dalam melakukan penelitian ini banyak data-data yang harus penulis kumpulkan sebagai berkas penyusunan laporan tugas akhir. Adapun metode yang dilakukan yaitu :

a. Metode Observasi

Metode observasi yaitu suatu pengumpulan data yang di lakukan melalui pengamatan langsung kepada objek penelitian, dalam hal ini pengamatan langsung mengenai kegiatan di perpustakaan SMP N 28 OKU.

b. Metode Referensi

Metode Refrensi di lakukan dengan refrensi-refrensi yang berhubungan dengan permasalahan yang ada, berupa buku-buku, majalah dan artikel. Dan penulis memperoleh data dengan cara membaca buku-buku, majalah, catatan khusus, situs internet serta yang berhubungan dengan permasalahan.

c. Metode Interview

Interview adalah pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pihak bersangkutan, dalam hal ini yaitu pihak SMP N 28 OKU yang bersangkutan dengan kegiatan pada Perpustakaan.

3. Alat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, alat yang digunakan adalah satu unit laptop merk Asus X441S Series dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. *Hardware* :

- 1) *Processor* : Intel Dual Core N3060, up to 2.48 Ghz
- 2) *Memory* : DDR3 2 Gb
- 3) *Harddisk* : 500 GB
- 4) *Video Graphic Adapter (VGA)* 32 bit
- 5) *DVD-Super Multi double-layer*

b. *Software* :

- 1) Sistem Operasi Windows 10
- 2) Subline Text 3.0
- 3) Xampp 2.6 dan My Sql

4. Analisis Data

Penulis mengadakan analisis terhadap data-data yang di dapat dari Perpustakaan SMP Negeri 28 Ogan Komeriing Ulu yaitu menganalisis data yang bersifat uraian atau penjelasan dengan membuat tabel-tabel dengan pengelompokan yang didalamnya berisi data mengenai data anggota perpustakaan, data buku perpustakaan, data peminjaman buku perpustakaan,dan data tentang pengembalian buku perpustakaan.

5. Perancangan Sistem

Perancangan Sistem Perancangan sistem merupakan salah satu langkah untuk memperoleh gambar atau model yang akan dibuat. Ada beberapa alat bantu yang

digunakan dalam *Context Diagram* perancangan sistem diantaranya perancangan tabel, diagram konteks (*Context Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*).

a. Digram Konteks

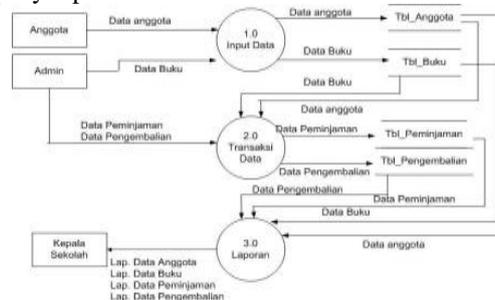
Berikut ini merupakan diagram konteks sistem informasi Perpustakaan pada SMP Negeri 28 Ogan Komeriing Ulu, melalui diagram konteks ini dapat dilihat secara garis besar mengenai proses aliran data yang terjadi.



Gambar 4. Diagram Konteks

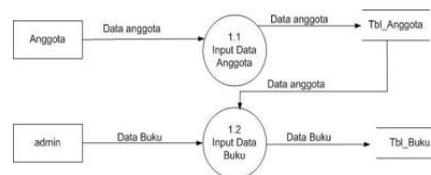
b. DFD (*Data Flow Diagram*)

Diagram Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem. DFD dengan jelas menggambarkan mengenai sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukkan dan kemana data mengalir serta penyimpanan.



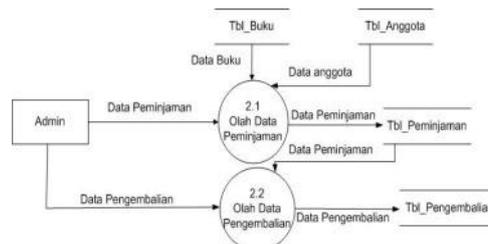
Gambar 5. Diagram Data Flow Diagram

c. DFD Level 0 Proses 1



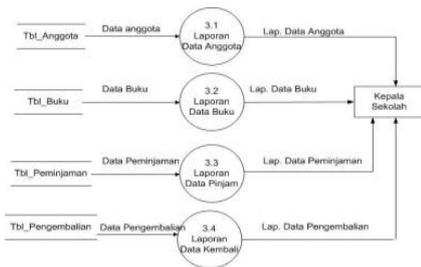
Gambar 6. Level 0 Proses 1

d. DFD Level 0 Proses 2



Gambar 7. Level 0 Proses 2

e. DFD Level 0 Proses 3



Gambar 8. Level 0 Proses 3

6. Perancangan Struktur Tabel

Rancangan tabel yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi Perpustakaan SMP Negeri 28 OKU yaitu sebagai berikut :

a. Rancangan Tabel User

Tabel 3. Tabel User

No	Field	Type	Size	Key
1	id user	Varchar	5	Primary key
2	username	Varchar	30	
3	password	Varchar	30	

b. Rancangan Tabel Anggota

Tabel 2. Tabel Anggota

No	Field	Type	Size	Key
1	Nis	Varchar	6	Primary key
2	Nama	Varchar	30	
3	Kelas	Varchar	40	
4	Jenis kelamin	Varchar	20	
5	Tempat Lahir	Varchar	20	
6	Tanggal Lahir	Date		
7	Foto Anggota	Varchar	200	

c. Rancangan Tabel Buku

Tabel 3. Tabel Buku

No	Field	Type	Size	Key
1	Kode Buku	Varchar	10	Primary key
2	Judul Buku	Varchar	80	
3	Pengarang	Varchar	30	
4	Penerbit	Varchar	30	
5	Tahun terbit	Varchar	6	
6	Sumber buku	Varchar	30	
7	Jumlah buku	Int		
8	Jenis Buku	Varchar	30	

d. Rancangan Tabel Peminjaman

Tabel 4. Tabel Peminjaman

No	Field	Type	Size	Key
1	No Pmjam	Varchar	10	Primary key
2	Tgl Pnjam	Date		
3	Nis	Varchar	6	
4	Nama anggota	Varchar	30	
5	Kode Buku	Varchar	10	
6	Keterangan	Varchar	30	

e. Rancangan Tabel Pengembalian

Tabel 5. Tabel Pengembalian

No	Field	Type	Size	Key
1	No Pengembalian	Varchar	10	Primary key
2	Tgl Kembali	Date		
3	Tgl Pinjam	Date		
4	No Pinjam	Varchar	10	
5	Nis	Varchar	6	
6	Nama Anggota	Varchar	30	
7	Denda	Double		

7. Desain Sistem

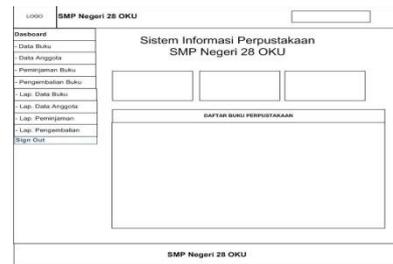
Adapun rancangan desain adalah sebagai berikut :

a. Rancangan desain tampilan login



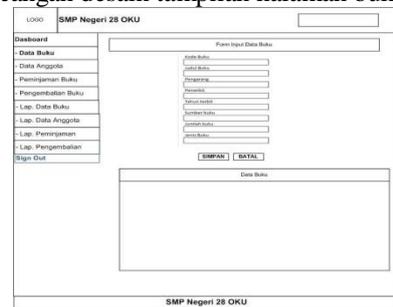
Gambar 9. Tampilan rancangan desain halaman login

b. Rancangan desain tampilan halaman menu utama



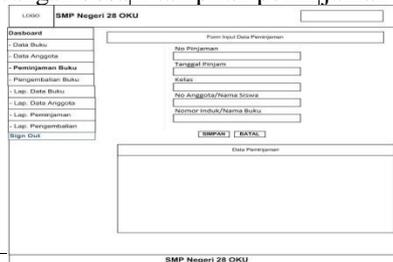
Gambar 10. Tampilan rancangan desain halaman menu utama

c. Rancangan desain tampilan halaman buku



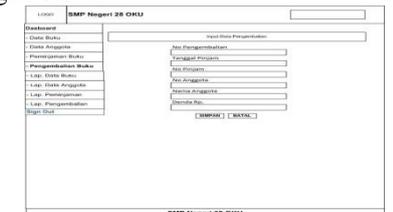
Gambar 11. Tampilan rancangan desain halaman buku

d. Rancangan desain tampilan peminjaman



Gambar 13. Tampilan rancangan Desain halaman peminjaman

e. Rancangan desain tampilan halaman pengembalian



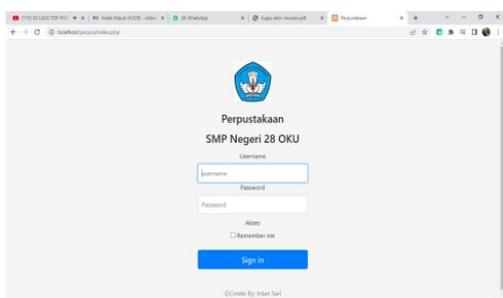
Gambar 14. Tampilan rancangan desain halaman pengembalian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

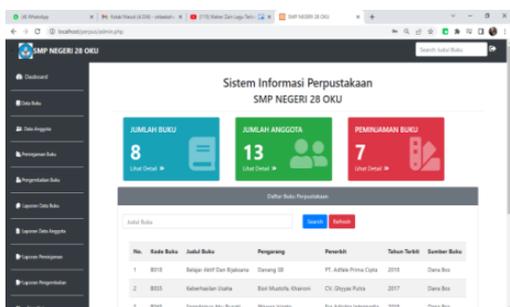
Dari hasil penelitian yang dilakukan, penulis menghasilkan dan membangun membuat sistem informasi perpustakaan berbasis Website di SMP N 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*. Sistem informasi perpustakaan ini memberikan kemudahan kepada pegawai perpustakaan dalam pendataan buku, anggota, peminjaman dan pengembalian buku. Adapun penjelasan dan tampilan sistem informasi sebagai berikut :

a. *Form Login*



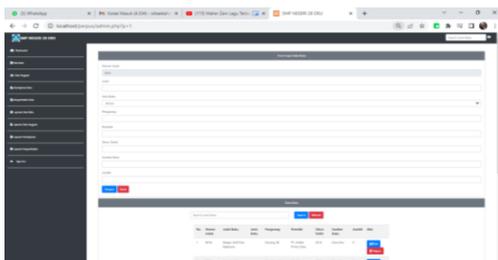
Gambar 24. Tampilan *form login*

b. *Halaman Dashboard*



Gambar 25. Tampilan Halaman *Dashboard*

c. *Halaman Data Buku*



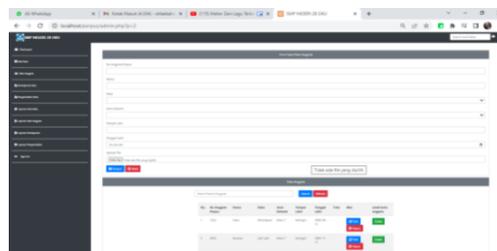
Gambar 26. Tampilan Halaman *Data Buku*

Adapun cara penggunaannya dalam penginputan data buku adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menambah data buku yang baru petugas perpustakaan akan mengisi terlebih dahulu mengisi nomor induk, judul, jenis buku, pengarang, penerbit, tahun terbit, sumber buku dan jumlah buku. Jika sudah selesai mengisi data buku klik tombol “simpan” untuk melakukan proses penyimpanan.
- 2) Jika ingin membatalkan proses penginputan data buku, maka klik tombol “Batal”.
- 3) Admin perpustakaan dapat melihat hasil inputan di bagian bawah tabel data buku.
- 4) Jika ingin mengedit atau menghapus data buku, dapat dilakukan dengan cara mengklik *Aksi* yang akan diubah atau dihapus, kemudian klik *action* “Ubah” jika ingin mengedit data, kemudian edit data yang diinginkan lalu klik tombol “Ubah”

jika sudah selesai, dan klik tombol “Hapus” jika ingin menghapus data.

d. *Halaman Data Anggota*

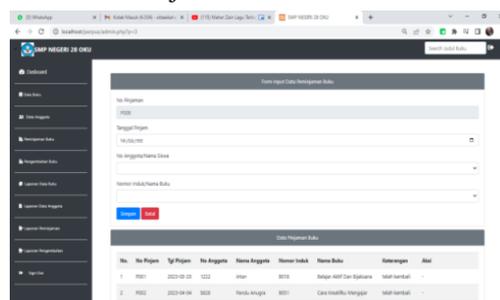


Gambar 27. Tampilan Halaman *Data Anggota*

Adapun cara penggunaannya dalam penginputan data anggota adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menambah data anggota yang baru petugas perpustakaan akan mengisi terlebih dahulu mengisi no anggota perpustakaan, nama, kelas, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir dan upload file. Jika sudah selesai mengisi data anggota klik tombol “simpan” untuk melakukan proses penyimpanan.
- 2) Jika ingin membatalkan proses penginputan data anggota, maka klik tombol “Batal”.
- 3) Admin perpustakaan dapat melihat hasil inputan di bagian bawah tabel data anggota.
- 4) Jika ingin mengedit atau menghapus data anggota, dapat dilakukan dengan cara mengklik *Aksi* yang akan diubah atau dihapus, kemudian klik *action* “Ubah” jika ingin mengedit data, kemudian edit data yang diinginkan lalu klik tombol “Ubah” jika sudah selesai, dan klik tombol “Hapus” jika ingin menghapus data.

e. *Halaman Peminjaman*



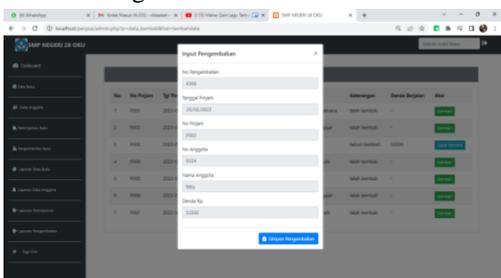
Gambar 28. Halaman *Peminjaman Buku*

Adapun cara penggunaannya dalam penginputan data peminjaman buku adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menambah data peminjaman yang baru petugas perpustakaan akan mengisi terlebih dahulu mengisi no pinjaman, tanggal pinjam, no anggota dan nomor induk. Jika sudah selesai mengisi data peminjaman klik tombol “simpan” untuk melakukan proses penyimpanan.

- 2) Jika ingin membatalkan proses penginputan data peminjaman, maka klik tombol “Batal”.
- 3) Admin perpustakaan dapat melihat hasil inputan di bagian bawah tabel data peminjaman.
- 4) Jika ingin mengedit atau menghapus data peminjaman, dapat dilakukan dengan cara mengklik *Aksi* yang akan diubah atau dihapus, kemudian klik *action* “Ubah” jika ingin mengedit data, kemudian edit data yang diinginkan lalu klik tombol “Ubah” jika sudah selesai, dan klik tombol “Hapus” jika ingin menghapus data.

f. Halaman Pengembalian Buku

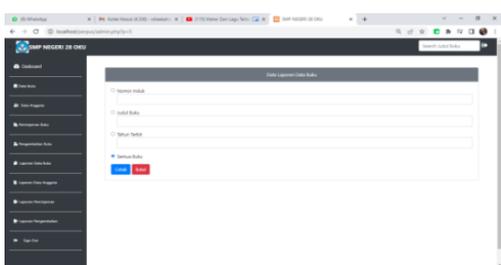


Gambar 29. Halaman Pengembalian Buku

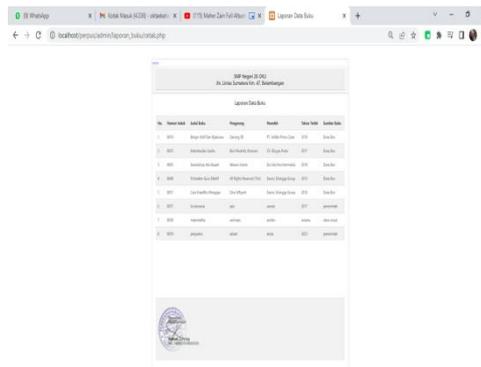
Adapun cara penggunaannya dalam penginputan data pengembalian buku adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menambah data pengembalian buku yang baru petugas perpustakaan terlebih dahulu klik tombol “tambah data”.
- 2) Jika telah muncul data input pengembalian buku maka pilih tombol “input kembali” pada bagian aksi. Kemudian secara otomatis data pengembalian akan terisi meliputi no pengembalian, tanggal pinjam, no pinjam, no anggota, nama anggota dan denda. Setelah itu petugas perpustakaan dapat mengklik tombol “simpan pengembalian”.
- 3) Admin perpustakaan dapat melihat hasil inputan setelah mengklik tombol “simpan pengembalian”, Jika ingin membatalkan proses penginputan data pengembalian, maka klik tombol “x”.
- 4) Jika ingin menghapus data pengembalian, dapat dilakukan dengan cara mengklik aksi yang akan dihapus, kemudian klik *action* “Hapus”

g. Halaman Laporan Data Buku



Gambar 30. Halaman Laporan Data Buku

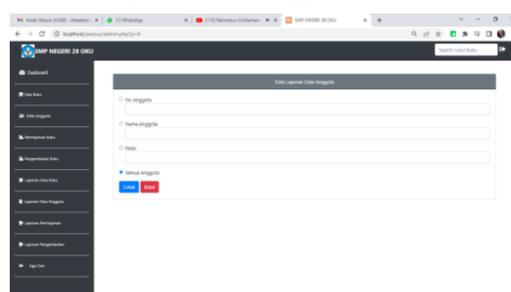


Gambar 31. Tampilan Laporan Data Buku

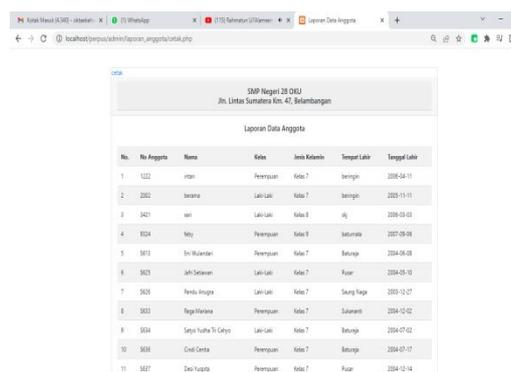
Adapun cara penggunaannya dalam menampilkan laporan data buku adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menampilkan laporan data buku petugas perpustakaan dapat memilih data berdasarkan radio button nomor induk, judul buku, tahun terbit dan semua buku.
- 2) Jika telah memilih radio button yang diinginkan maka klik tombol “cetak” untuk melihat laporan. Jika ingin membatalkan cetak laporan, maka klik tombol “Batal”.

h. Halaman Laporan Data Anggota



Gambar 32. Halaman Laporan Data Anggota



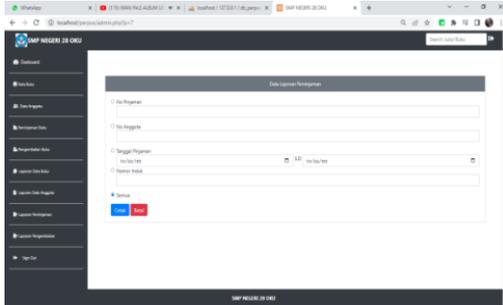
Gambar 33. Tampilan Laporan Data Anggota

Adapun cara penggunaannya dalam menampilkan laporan data buku adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menampilkan laporan data buku petugas perpustakaan dapat memilih data berdasarkan radio button nomor induk, judul buku, tahun terbit dan semua buku.

- 2) Jika telah memilih radio button yang diinginkan maka klik tombol “cetak” untuk melihat laporan. Jika ingin membatalkan cetak laporan, maka klik tombol “Batal”.

i. Halaman Laporan Peminjaman

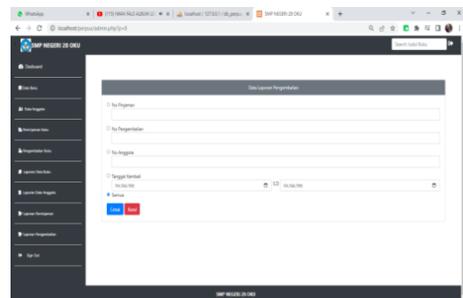


Gambar 34. Halaman Laporan Data Peminjaman

Adapun cara penggunaannya dalam menampilkan laporan data peminjaman adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menampilkan laporan data peminjaman, petugas perpustakaan dapat memilih data berdasarkan radio button no pinjaman, no anggota, tanggal pinjaman, no induk dan semua.
- 2) Jika telah memilih radio button yang diinginkan maka klik tombol “cetak” untuk melihat laporan. Jika ingin membatalkan cetak laporan, maka klik tombol “Batal”.

j. Halaman Laporan Pengembalian



Gambar 36. Laporan Data Pengembalian

No	No Pengembalian	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	No Pinjaman	Nama Anggota	Denda
1	8001	2023-03-20	2023-03-25	9001	1222	0
2	8002	2023-04-04	2023-03-25	9002	9626	18000
3	8004	2023-03-02	2023-03-27	9004	9633	8000
4	8005	2023-06-02	2023-06-05	9005	9638	0
5	8006	2023-05-31	2023-06-05	9006	9638	0
6	8007	2023-04-23	2023-06-10	9007	9638	19000

Gambar 37. Tampilan Laporan Data Pengembalian

Adapun cara penggunaannya dalam menampilkan laporan data peminjaman adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menampilkan laporan data peminjaman, petugas perpustakaan dapat

memilih data berdasarkan radio button no pinjaman, no anggota, tanggal pinjaman, no induk dan semua.

- 2) Jika telah memilih radio button yang diinginkan maka klik tombol “cetak” untuk melihat laporan. Jika ingin membatalkan cetak laporan, maka klik tombol “Batal”.

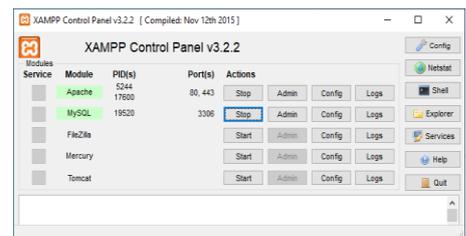
2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dihasilkan, maka menjelaskan pembahasan dari cara pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter* sebagai berikut:

a. Membuat Database

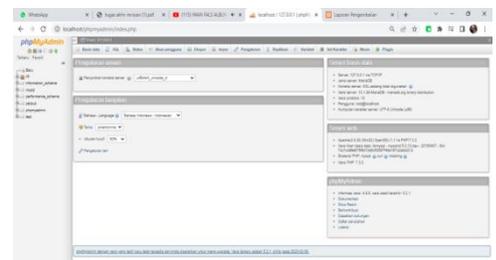
Dalam pembuatan cara pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis Website di SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter* sebagai berikut:

1) Aktifkan Xampp



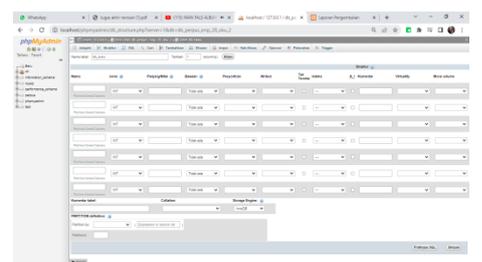
Gambar 38. Tampilan Xampp

- 2) Klik *start – All Program* pilih *Google Chrome*
- 3) Buka *web browser* ketik *localhost/phpadmin* pada *browser*.
- 4) Setelah itu akan tampil. Tampilan awal *PhpMyAdmin* seperti gambar bawah ini:



Gambar 39. Tampilan PhpMyAdmin

Untuk membuat database, klik menu basis data, ketik nama database nya pada kota buat basis data, kemudian klik buat. Lihat gambar bawah ini :

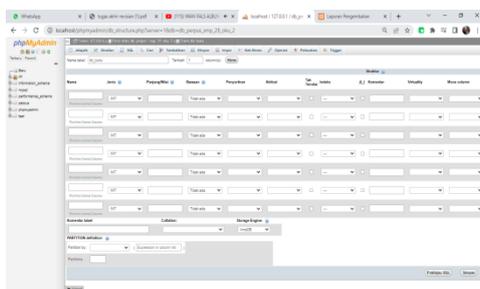


Gambar 40. Tampilan Halaman Membuat Database

b. Membuat Tabel

Cara membuat tabel *PhpMyAdmin* adalah sebagai berikut :

- 1) Klik database yang telah dibuat
- 2) Klik nama tabel dan tentukan jumlah kolom, lalu kirim dan akan muncul tampilan seperti gambar dibawah ini:



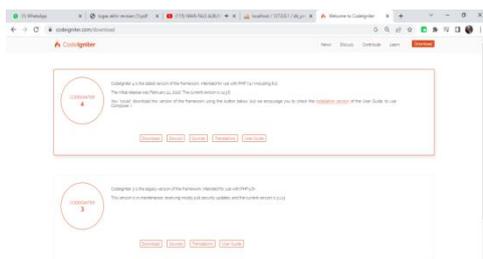
Gambar 41. Tampilan Halaman Membuat Tabel Pada PhpMyAdmin

Selanjutnya isikan nama, jenis, panjang atau nilai dan buatlah *key* sesuai dengan tabel yang dibuat, simpan setelah selesai.

c. Membuat halaman file *Php* baru

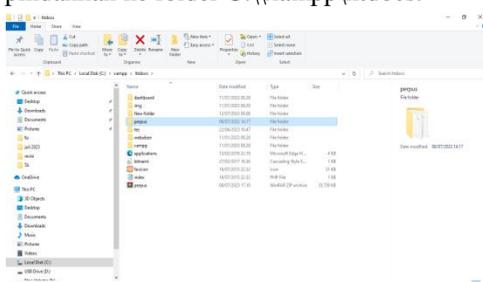
Langkah-langkah membuat halaman *Php* pada *Sublime Text* adalah sebagai berikut:

- 1) *Download codeigniter* versi 3 di <https://codeigniter.com>.



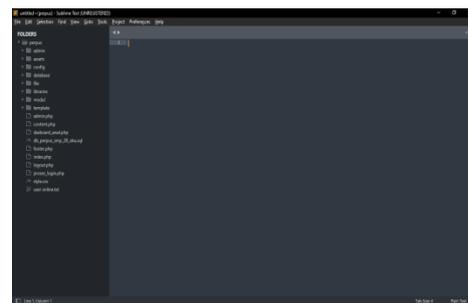
Gambar 42. Tampilan Halaman Download *codeigniter* versi 3

- 2) Ekstrak folder *codeigniter* dan *template* lalu pindahkan ke folder *C:\xampp\htdocs*.



Gambar 43. Tampilan Halaman *C:\xampp\htdocs*

- 3) Jalankan aplikasi *Sublime Text* dengan memilih, menu *Start-All Program*, kemudian arahkan *pointer* pada *Sublime Text*, kemudian klik *Sublime Text*.



Gambar 44. Tampilan Halaman *Sublime Text*

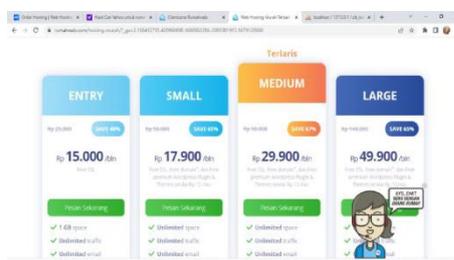
d. Cara mengupload website sistem informasi Berikut adalah cara hosting dan domain melalui rumahweb

- 1) Buka browser ketikkan *rumahweb.com* maka akan muncul tampilan



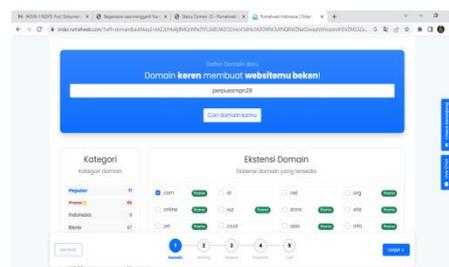
Gambar 55. Tampilan Halaman Rumahweb

- 2) Buat akun terlebih dahulu di *rumahweb.com* untuk mempermudah melakukan pemesanan hosting dan domain.
- 3) Pilih promo hosting small atau sesuai kebutuhan



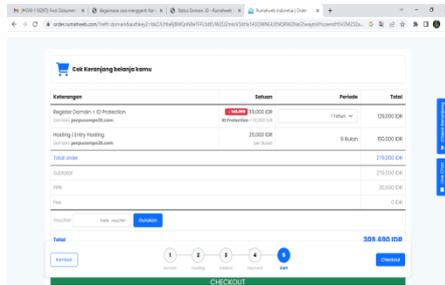
Gambar 56. Tampilan Halaman Paket Hosting

- 4) Setelah memilih paket hosting sesuai kebutuhan, kemudian ketikkan nama domain *perpusmpn28.com* yang akan digunakan sebagai alamat website yaitu *perpusmpn28.com*



Gambar 57. Tampilan Halaman Pencarian Domain

- 5) Kemudian pilih dengan mencentang nama domain sesuai kebutuhan kemudian pilih *checkout*



Gambar 58. Tampilan Halaman *Checkout*

Hidayat, 2010. Cara Praktis Membangun Website Gratis. Gramedia. Jakarta.

Indrajani, 2015. *Database design : (case study all in one)*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.

Nugroho; Bunafit, 2008. *Panduan Lengkap Menguasai Perintah SQL*. Media Kita : Jakarta.

Suryadharma; dan Budyastuti, Triyani. 2019. *Sistem Informasi Manajemen*. Uwais Inspirasi Indonesia: Ponorogo.

KESIMPULAN

Kesimpulan secara umum yang dapat diambil setelah melakukan analisa dan implementasi “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *web* di SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter*” adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *web* di SMP Negeri 28 OKU menggunakan *Framework Codeigniter* dapat digunakan sebagai pengolahan data yang membantu pegawai perpustakaan dalam mengolah data anggota, data buku, data peminjaman dan data pengembalian buku.
2. Dalam membangun website ini menggunakan berbagai software seperti Xampp, bahasa pemrograman PHP, *Codeigniter Framework* dan perancangan database menggunakan *MySql*.
3. Menambah wawasan tentang pemrograman.

SARAN

Setelah pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan berbasis *web* di SMP Negeri 28 Oku menggunakan *Framework Codeigniter* ini ada saran yang ingin penulis sampaikan kepada para pembaca dan pengguna sistem informasi ini. Adapun saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data dan desain pada sistem informasi perpustakaan masih cukup sederhana diharapkan kedepannya dapat diperbaharui agar lebih baik lagi dan menarik.
2. Menambahkan lebih banyak data mengenai perpustakaan yang ada di SMP Negeri 28 Oku.
3. Sistem Informasi Perpustakaan berbasis *web* di SMP Negeri 28 Oku menggunakan *Framework Codeigniter* ini dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarabi Hadi;Dika, 2019. E Book Tutorial *Codeigniter Lengkap*. Dari situs [/openlibrary.telkomuniversity.ac.id](https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id) Diakses Pada 20 Juni 2023 pukul. 14.30.
- Anwar, Sudirman; Maskur, Said, Jailani, Muhammad, 2019. *Manajemen Perpustakaan*. PT. Indragiri Dot Com: Riau.
- Baskoro; Adi, 2016. *Dasar-Dasar PHP dan MySql*. Media Kita. Yogyakarta.