PROPOSAL SKRIPSI



RANCANG BANGUN E-LIBRARY PADA SMA NEGERI 1 KUTA SELATAN

I GEDE BAYU WIDIASTIKA 1901010084

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PRIMAKARA DENPASAR 2022

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN PROPOSAL SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI UNTUK MELAKSANAKAN SEMINAR PADA HARI / TANGGAL: Pembimbing I, Pembimbing II, I Gede Putu Kasna Juliharta, NI Luh Putu Ning Septyarini S.T., M.T. Putri Astawa, M.Pd. NIDN. 0802038402 NIDN: 0828099301 Mengetahui Kepala Program Studi Sistem Informasi A.A. Istri Ita Paramitha, S.pd., M.Kom. NIDN 0812079201 *digunakan saat mendaftar seminar

HALAMAN PENGESAHAN

PROPOSAL SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI DALAM SEMINAR PROPOSAL

HARI / TANGGAL: (*tanggal seminar proposal)

Pembimbing I,

Pembimbing II,

I Gede Putu Krisna Juliharta, S.T., M.T. NIDN. 0802038402

NI Luh Putu Ning Septyarini Putri Astawa, M.Pd. NIDN. 0828099301

Mengetahui Kepala Program Studi Sistem Informasi

A.A. Istri Ita Paramitha, S.pd., M.Kom. NIDN. 0812079201

*digunakan saat menyelesaikan revisi

Proposal Skripsi Ini Telah Diuji dan Dinilai oleh Dewan Penguji Proposal Skripsi STMIK Primakara pada Tanggal:.....(*tanggal seminar proposal)

| Dewan Penguji Seminar Proposal Skrip | osi adalah |
|---|------------|
| Ketua : | |
| | |
| Anggota : | |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| | |
| | |
| | |
| Mengetahui, Koordinator Komisi Skripsi | |
| | |
| NIK | |

^{*}digunakan saat menyelesaikan revisi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami persembahkan kehadirat Tuhan Yang Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan laporan proposal penelitian dengan judul "Rancang Bangun E-Library pada SMA Negeri 1 Kuta Selatan Berbasis Website".

Penyusunan laporan proposal penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada STIMIK Primakara Jurusan Sistem Informasi. Penyusunannya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- I Made Artana, S.Kom., MM., selaku ketua STMIK Primakara.
- 2. A.A. Istri Ita Paramitha, S.pd., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
- 3. I Gede Putu Krisna Juliharta, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing satu.
- 4. NI Luh Putu Ning Septyarini Putri Astawa, M.Pd., selaku dosen pembimbing dua.
- Seluruh civitas akademika Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.
- 6. Dra. Luh Made Sri Yuniati, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kuta Selatan.
- Seluruh staf perpustakaan dan juga guru di SMA Negeri 1 Kuta Selatan yang sudah memberikan semangat kepada penulis.

- Ibunda dan keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi dan dukungan doa.
- Teman teman satu angkatan yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat, canda, dan tawa.

Walaupun demikian, dalam laporan proposal penelitian ini, penulis menyadari masih belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan penelitian ini. Namun demikian adanya, semoga proposal skripsi ini dapat dijadikan acuan tindak lanjut penelitian selanjutnya dan bermanfaat bagi kita semua.

Denpasar, 11 Oktober 2022 Penulis

(I Gede Bayu Widiastika)

DAFTAR ISI

| HALAMAN PERSETUJUANHALAMAN PENGESAHAAN | |
|---|------------|
| KATA PENGANTAR | |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| INTISARI | x |
| ABSTRAK | x i |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5 Pembatasan Masalah | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Landasan Teori Tentang Permasalahan | 6 |
| 2.1.1 SMA Negeri 1 Kuta Utara | 6 |
| 2.1.2 Website | 6 |
| 2.1.3 E-Library | 7 |
| 2.2 Landasan Teori Tentang Ilmu Terkait | 7 |
| 2.2.1 Sistem | 7 |
| 2.2.2 Sistem Informasi | 7 |

| 2.2.3 Laravel | 8 |
|--|----|
| 2.2.4 PXP (Personal Extreme Programming) | 8 |
| 2.3 Tinjauan Pustaka (State of the Art) | 9 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 11 |
| 3.1 Metode Penelitian | 11 |
| 3.1.1 Alat dan Bahan | 11 |
| 3.1.2 Instrumen Penelitian | 11 |
| 3.1.3 Jenis Data | 11 |
| 3.1.4 Sumber Data | 12 |
| 3.1.5 Tempat dan Waktu Penelitian | 12 |
| 3.1.6 Teknik Pengumpulan Data | 12 |
| 3.1.7 Variabel Penelitian | 13 |
| 3.2 Alur Penelitian | 13 |
| 3.3 Rancangan Penelitian | 16 |
| DAFTAR PUSTAKA | 17 |
| I AMPIRAN | 19 |

DAFTAR TABEL

| 16 |
|----|
| 1 |

DAFTAR GAMBAR

| ambar 3.2 Alur Penelitian14 |
|-----------------------------|
|-----------------------------|

INTISARI

Perkembangan digital menuntut sekolah untuk tetap menjadi garda terdepan dalam pembangunan meningkatkan kualitas layanan. Di SMA Negeri 1 Kuta Selatan, buku masih dilakukan pengecekan dan pengembalian secara manual sehingga melemahkan pelayanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan sistem perpustakaan elektronik. dimana perpustakaan dikelola melalui teknologi informasi vaitu internet. Perancangan sistem ini dikembangkan dengan metode vaitu PXP (Personal Extreme menggunakan Programming). Dengan dikembangkannya sistem e-library ini memudahkan pustakawan untuk mencari informasi buku dan mengecek buku dimana saja dan kapan saja, sedangkan sistem yang terintegrasi memudahkan pustakawan dalam informasi perpustakaan mengelola dan file laporan perpustakaan, lebih akurat dan lebih cepat.

Kata kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Perpustakaan Online

ABSTRACT

Digital developments require schools to remain at the forefront of development to improve service quality. At SMA Negeri 1 Kuta Selatan, books are still being checked and returned manually, thus weakening service. The purpose of this research is to implement an electronic library information system, where the library system is managed through information technology, namely the internet. The design of this system was developed using the PXP (Personal Extreme Programming) method. With the development of the e-library system, it makes it easier for librarians to find book information and check books anywhere and anytime, while an integrated system makes it easier for librarians to manage library information and library report files. more accurate and faster.

Keywords: Information System, Library, E-Library

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi berkembang begitu cepat dari waktu ke waktu [1]. Saat ini, penggunaan komunikasi (TIK) dan teknologi informasi sudah meluas dan mempengaruhi kehidupan setiap orang. Sistem informasi mengacu pada kombinasi teknologi informasi yang menggunakan aktivitas orang - orang yang terus memakai teknologi untuk aktivitas dan manajemen mereka. Sistem personal komputer memudahkan pada pencarian keterangan yang diinginkan dan juga membentuk sistem keterangan yang terstruktur. Teknologi juga mudah diakses hanya dengan bermodalkan sebuah smartphone yang dimana alat ini mudah dibawa serta digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Akses yang diberikan juga beragam dengan adanya teknologi smartphone ini seperti mencari informasi, membantu pekerjaan sehari-hari hingga dipakai sebagai hiburan. Belajar juga menjadi sangat mudah dengan adanya teknologi yang sekarang sudah mudah diakses.

Menuntut ilmu merupakan proses untuk mendapatkan perubahan perilaku yang dilakukan oleh setiap manusia berupa keterampilan, pengetahuan, nilai - nilai positif, dan sikap sebagai pengalaman dari berbagai bahan yang dipelajari[2]. Kegiatan menuntut ilmu ini sangat dibantu dengan adanya teknologi, karena informasi yang dapat diakses sangat besar. Saat ini dunia pendidikan juga telah berkembang pesat dan memanfaatkan teknologi. Seperti misalnya dalam administrasi sekolah, pembelajaran atau

pengiriman tugas biasanya manual tapi sekarang melalui sistem google classroom, lalu peminjaman buku menggunakan sistem digital. Buku-buku juga sekarang mudah diakses dengan banyaknya E-library atau perpustakaan digital sehingga membuat kegiatan belajar menjadi lebih mudah.

Saat ini diperlukan sistem yang terkomputerisasi untuk memudahkan pencarian informasi yang diperlukan dan membuat sistem informasi perpustakaan yang lebih terstruktur, misalnya untuk mengecek buku mana saja yang sudah tidak beredar dan berapa jumlah buku yang masih tersedia tanpa melihat di buku catatan perpustakaan. Perpustakaan sekolah dapat menjadi faktor pendukung belajar mengajar keberhasilan proses di sekolah. Perpustakaan menjadi sumber daya yang wajib dimiliki sekolah agar siswa dapat dengan mudah mendapatkan informasi atau pengetahuan yang diinginkan. Adanya perpustakaan sekolah dapat memberikan harapan bagi siswa untuk membaca dan menciptakan standar baru yaitu membaca. Perpustakaan sekolah berperan penting dalam bangsa mewujudkan peradaban yang menginginkan siswanya memiliki kesempatan untuk memperluas ilmu pengetahuan dan kecerdasannya, mempunyai kecakapan hidup secara mandiri dan berbudi pekerti yang baik. informasi Menggunakan sistem perpustakaan membantu meningkatkan efisiensi serta meningkatkan operasional perpustakaan. Di samping itu, keberadaan mereka mampu menambah waktu dan biaya operasional perpustakaan.

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kuta Selatan merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas di Kuta Selatan yang selama ini belum mempunyai perpustakaan yang berbentuk digital. Sampai sekarang, manajemen data mulai dari pengembalian, perpustakaan. peminjaman, informasi anggota perpustakaan, dan pencatatan buku masih memakai sistem yang relatif susah digunakan serta masih menulis catatan peminjaman buku secara manual yang menyebabkan administrasi perpustakaan menjadi kesulitan, lalu para siswa juga tidak mengerti bagaimana sistem peminjaman bukunya yang membuat para siswa di SMA Negeri 1 Kuta Selatan sendiri menjadi kebingungan, hal yang seperti demikian juga ditemui oleh peneliti pada sekolah SMA Negeri 1 Kuta Selatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dibuat suatu sistem perpustakaan digital vaitu Perpustakaan Osaka (Pusaka) yang dapat memenuhi kebutuhan SMA Negeri 1 Kuta Selatan, pustakawan, serta pelajar dan non pelajar, atau umum. Pada penelitian ini, framework Laravel dan metode Personal Extreme Programming digunakan dalam. sistem informasi. Diharapkan pengembangan sistem informasi perpustakaan digital yang dibuat dapat mendukung dan memudahkan dalam manajemen informasi perpustakaan oleh pustakawan dan SMA Negeri 1 Kuta Selatan, serta memudahkan pustakawan untuk mencari dan membaca ebook.

Peneliti mengembangkan sistem menggunakan metode pengembangan PXP (Personal Extreme Programming) dan juga menggunakan framework Laravel. Metode PXP (Personal Extreme Programming) adalah salah satu metode perancangan sistem informasi perangkat lunak yang diaplikasikan untuk programmer yang bekerja sendiri[3]. Metode ini cocok sekali bagi sistem informasi yang didevelop oleh satu orang developer. Framework laravel merupakan framework yang dibuat pada bulan Juni 2011 oleh Taylor Otwell yang memiliki banyak pengguna hingga saat ini[4], framework ini memiliki banyak fitur – fitur yang terdapat di library. Oleh karena itu, beberapa peneliti melakukan penemuan bahwa framework library Laravel cukup luas, besar dan kompleks, sehingga memungkinkan peneliti untuk mengembangkan sistem informasi ini dalam skala rendah, menengah, dan besar.

1.2 Perumusan Masalah

Berikut ini adalah rumusan masalah dari topik yang saya angkat :

- 1. Bagaimana membuat sebuah sistem perpustakaan digital yang efektif dan juga efisien?
- 2. Bagaimana membuat sebuah sistem perpustakaan digital yang bisa digunakan oleh masyarakat umum?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan penelitian dari yang topik saya angkat:

- Membuat sebuah sistem perpustakaan digital yang efektif dan juga efisien
- 2. Membuat sebuah sistem perpustakaan digital yang bisa digunakan oleh masyarakat umum

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara akademis diharapkan dapat membantu peneliti yang ingin menggunakan framework laravel dan metode Personal Extreme Programming (PXP) dalam melakukan rancang bangun sebuah sistem perpustakaan digital. Selain itu manfaat dari penelitian ini secara praktis diharapkan dapat membantu dalam pembuatan sistem perpustakaan digital yang akan digunakan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan sebagai akreditasi sekolah tentang perpustakaan.

1.5 Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini akan terdapat beberapa pembatasan agar penelitian dapat berfokus ke tujuan dan permasalahan utama:

- 1. Penelitian ini hanya akan berfokus menggunakan metode Personal Extreme Programming (PXP).
- 2. Penelitian ini hanya akan berfokus menggunakan framework Laravel.
- 3. Sistem yang dirancang hanya berfokus kepada fitur seperti :
 - a. Fitur meminjam dan mengembalikan buku bagi pelajar SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan masyrakat umum.
 - b. Fitur membooking buku bagi pelajar SMA Negeri1 Kuta Selatan dan masyarakat umum
 - Fitur membaca koleksi buku bagi pelajar SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan masyarakat umum.
 - d. Fitur absensi pengunjung bagi pelajar SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan masyarakat umum.

e. Fitur Mengunggah karya hasil jurnal bagi pelajar SMA Negeri 1 Kuta Selatan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori tentang Permasalahan

2.1.1 SMA Negeri 1 Kuta Selatan

SMA Negeri 1 Kuta Selatan ialah Sekolah Menengah Atas yang beralamat di Desa Kutuh, Kecamatan Kuta Selatan. Awalnya SMA Negeri 1 Kuta Selatan bernama SMU Negeri 2 Kuta yang berdiri pada tanggal 19 Juli 1999 dan diresmikan pada tanggal 20 Oktober 1999 dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dengan Nomor:291/0/1999, kemudian dengan Surat Keputusan Bupati Badung No. 210/2003 tanggal 21 November 2003, nama SMU Negeri 2 Kuta diubah menjadi SMA Negeri 1 Kuta Selatan. Sejak resmi berdiri SMA Negeri 1 Kuta Selatan telah membuka 3 program yaitu program IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), program IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), dan program IPB (Ilmu Pengetahuan Bahasa).

2.1.2 Website

Website merupakan sebuah halaman yang terbuat dari pemrograman Hyper Text Markup atau HTML yang bisa diakses oleh internet. Website bisa diakses dengan domain yang sering disebut World Wide Web atau WWW.[5].

2.1.3 E - Library

E-library merupakan sekumpulan fungsi yang menggabungkan koleksi dan layanan yang bersumber dari perkembangan informasi dan telekomunikasi (TIK). Tujuan aplikasi adalah dibuatnya ini memudahkan pengguna jasa dalam mencari informasi[6]. Perpustakaan elektronik atau perpustakaan digital adalah "perpustakaan yang berisi kumpulan bahan pustaka dalam bentuk digital, disimpan dalam arsitektur komputer dan dapat diakses oleh komputer".

2.2 Landasan Teori tentang Ilmu yang Terkait

2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu unsur yang saling terkait dan saling mencapai suatu tujuan tertentu dengan cara mempengaruhi satu sama lain dalam tindakan[7].

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi ialah sistem internal organisasi untuk melengkapi kebutuhan proses transaksi harian, operasional, mewakili manajemen dan operasi strategis organisasi, serta menyiapkan laporan kepada pihak eksternal tertentu.[8].

2.2.3 Laravel

Definisi dari Framework ialah struktur konseptual dasar vang digunakan : guna menvelesaikan : masalah yang sifatnya kompleks. Singkatnya, framework adalah kerangka dari website vang akan dikembangkan. Waktu yang dihabiskan untuk membangun website menjadi lebih singkat dan mudah untuk perbaikan jika menggunakan Framework. Laravel dilisensikan di bawah lisensi MIT dan menggunakan Github untuk merilis kode untuk dijalankan, Maka dari itu framework yang menjadi populer di kalangan developer adalah Laravel. Laravel framework berbasis PHP yang bersifat open source dan mengimplementasikan konsep model-view-controller[4].

2.2.4 PXP (Personal Extreme Programming)

(PXP) Personal Extreme Programming adalah proses pengembangan perangkat lunak yang dirancang hanya untuk digunakan oleh programmer yang bekerja sendiri. Penggunaan metode PXP didasarkan pada fakta bahwa metode ini dapat digunakan oleh programmer sendiri dan toleran terhadap perubahan selama perancangan sistem informasi, karena PXP ini adalah varian dari salah satu metode yaitu Extreme Programming (XP) yang memakai pendekatan metode agile[3].

2.3 Tinjauan Pustaka (State of the Art)

Berikut ini merupakan beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan rancang bangun sistem e – library, yaitu :

| No | Peneliti | Judul | Tahun | Hasil Penelitian | Relevansi Dengan Penelitian |
|----|---|--|-------|--|--|
| 1 | I Wayan Darma Yasa, I Putu Satwika, Eka Grana Aristyana Dewi, Ni Luh Putu Ning Septyarini Putri Astawa | Framework Codelgniter pada Rancang Bangun Prili (Primakara Library)[9] | 2020 | Menjelaskan penerapan metode PXP (Personal Extreme Programming) dan diimplementas ikan pada sistem E - Library | Menerapkan metode PXP (Personal Extreme Programmin g) pada sistem E – Library |
| 2 | Basuki Rahmad, Bambang Eka Purnama | Rancangan Pembangun an Web E- Library Pada Perpustakaa n Aptikom Indonesia Berbasis Web[10] | 2013 | Menjelaskan pengembanga n E – Library menggunakan bahasa PHP. | Menerapkan pengembang an sistem E - Library dengan menggunaka n bahasa dasar PHP |
| 3 | Robby Yuli Endra, Yuthsi Aprilinda, Yanuarius Yanu Dharmawan, Wahyu Ramadhan | Analisis Perbandinga n Bahasa Pemrograma n PHP Laravel dengan PHP Native pada Pengembang an Website[5] | 2021 | Menjelaskan perbandingan bahasa pemrograman PHP Laravel dengan PHP Native | Mempelajari perbandinga n bahasa pemrograma n PHP Laravel dengan PHP Native |

| 4 | Fredi Fidek | Rancang | 2020 | Menerapkan | Menerapkan |
|---|----------------|--------------|------|---------------|--------------|
| | Theo, Virginia | Bangun | | pengembanga | pengembang |
| | Tulenan, | Aplikasi | | n E – Library | an E-Library |
| | Alwin | Digital | | menggunakan | menggunaka |
| | Sambul | Library | | bahasa | n Database |
| | | Universitas | | pemrograman | MySQL |
| | | Sam | | PHP | |
| | | Ratulangi[11 | | Codeigniter | |
| | |] | | dan Database | |
| | | | | MγSQL | |
| | | Penerapan | | | |
| | | Metode | | | |
| | | Personal | | | |
| | | Extreme | | Menjelaskan | |
| | | Programmin | | pengembanga | Menerapkan |
| | Emi Sita | g Dalam | | n aplikasi | metode PXP |
| 5 | Eriana, | Perancangan | 2021 | pemilihan | dalam |
| | Afrizal Zein | Aplikasi | | ketua HMSI | pengembang |
| | | Pemilihan | | dengan | an sistem |
| | | Ketua HMSI | | metode PXP | |
| | | Dengan | | | |
| | | Weighted | | | |
| | | Product[12] | | | |

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Alat dan Bahan

Untuk alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti membutuhkan berupa alat dan bahan sebagai pendukung untuk melancarkan penelitian ini, berikut alat dan bahan yang digunakan pada saat penelitian .

- Web Browser
- XAMPP
- Composer
- Visual Studio Code
- Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - Prosesor AMD A10-9620P R5 2.50
 GHz
 - RAM 8 GB
 - Sistem Operasi Windows 10

3.1.2 Instrumen Penelitian

Untuk instrumen penelitian disini akan lebih ke arah wawancara langsung dengan kepala perpustakaan dan staf perpustakaan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan untuk mendapatkan data.

3.1.3 Jenis Data

Untuk jenis data disini akan lebih kearah kategori mixed. Jadi dalam data tersebut terdapat data kualitatif berupa hasil wawancara dan juga data kuantitatif berupa hasil perhitungan data.

3.1.4 Sumber Data

Sumber data di dalam sebuah penelitian terdiri dari dua data, yaitu data sekunder dan data primer. Data sekunder merupakan data yang didapatkan melalui perantara, sedangkan Data primer adalah data yang didapatkan secara tatap muka dari narasumber. Data primer didapatkan di Perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan adalah mengenai profil perpustakaan, sedangkan data sekundernya adalah dokumen pendukung yang dapat membantu berjalanannya proses penelitian ini seperti hasil survey.

3.1.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk tempat penelitian akan saya lakukan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan yang berlokasi di Jalan Ketut Jetung, Kutuh, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung. Untuk waktu penelitian akan maksimal menghabiskan hingga 6 hulan.

3.1.6 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan karena agar mendapatkan data dan informasi proses peminjaman buku pada perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan. Untuk memverifikasi informasi atau fakta yang dikumpulkan selama proses observasi dan untuk lebih memahami kebutuhan perangkat lunak pengguna, wawancara juga dilakukan.

b. Observasi

Observasi dilakukan pada perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan tujuannya adalah untuk mengamati proses peminjaman buku, pengembalian buku, data hadir pengunjung, dan juga laporan data buku di perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan.

c. Studi Pustaka

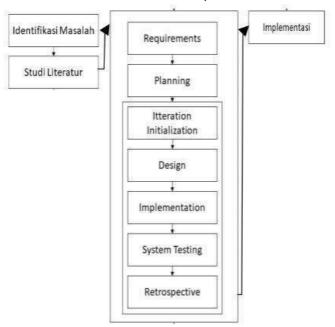
Studi Pustaka adalah suatu proses pengumpulan informasi dan data dari sumber terpercaya seperti dokumen, jurnal, buku, prosiding, dan laporan atau digital lainnya. Jika didukung oleh foto atau tulisan akademis dan artistik yang ada, studi sastra akan lebih kredibel.

3.1.7 Variabel Penelitian

Untuk variabel penelitian akan lebih kepada siswa SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan masyarakat umum yang ingin meminjam dan mengembalikan buku, lalu staff perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan yang melihat laporan peminjaman dan pengembalian buku.

3.2 Alur Penelitian

Berdasarkan dari penelitian yang akan dijalankan menggunakan metode PXP (Personal Extreme Programming), maka ada beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam metode tersebut yaitu:



Gambar 3.2 Alur Penelitian

a. Requirements

Pada tahap ini, kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk sistem diidentifikasi lalu dicatat dan akan disimpan dalam dokumen yang akan menjadi pendukung untuk pembuatan sistem.

b. Planning

Pada tahap ini, peneliti akan membuat listlist tugas berdasarkan dokumen yang sudah dicatat lalu membuat jadwal tugas agar pembuatan sistem terkontrol dengan baik.

c. Iteration Initialization

Pada tahap ini, peneliti akan memproses pembuatan sistem dari fitur yang paling penting agar peneliti mengetahui kebutuhan yang paling penting itu bagaimana.

d. Design

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan perancangan user interface dan juga database untuk sistem yang akan dirancang.

e. Implementation

Pada tahap ini, peneliti akan mulai melakukan pemrograman, mulai dari sisi frontend dan juga sisi back-end.

f. System Testing

Pada tahap ini, fungsionalitas modul sistem diuji oleh peneliti dengan menggunakan Blackbox Testing..

g. Retrospective

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan testing pengujian kepada sistem yang selesai dirancang, jika terdapat bug dalam sistem, maka peneliti melakukan perbaikan pada modul yang sama, tetapi jika tidak terdapat bug maka peneliti melanjutkan modul berikutnya hingga semua modul diterapkan pada sistem.

3.3 Rancangan Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan berbasis deskriptif dimana peneliti akan menjelaskan suatu permasalahan yang ada pada perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan sehingga dapat memberikan solusi atas permasalahan yang dialami. Permasalahan yang dijelaskan akan mengangkat permasalahan masih relevan pada masalah yang terjadi dimasa sekarang. Solusi juga akan dijelaskan secara deskriptif sehingga solusi dapat dapat dijelaskan lebih jelas dan tepat. Berikut ini adalah jadwal penelitian yang akan dilakukan:

| No | No Vagistan | | o Kegiatan September | | Oktober | | | | November | | | | |
|-----|--------------|---|----------------------|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|---|
| 140 | Regiataii | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | З | 4 | 1 | 2 | Э | 4 |
| 1 | ldentifikasi | | | | | | | | | | | | |
| | Masalah | | | | | | | | | | | | |

| 2 | Pengumpula | | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | n Data | | | | | | |
| 3 | Menganalisa | | | | | | |
| | Data | | | | | | |
| 4 | Penyusunan | | | | | | |
| | Penyusunan Proposal | | | | | | |

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- [1] 2021 Herfandi, Arman Diansyah, Eri Sasmita Susanto, "JINTEKS (Jurnal Informatika Teknologi dan Sains) ISSN 2686-3359 (Online) JINTEKS (Jurnal Informatika Teknologi dan Sains) ISSN 2686-3359 (Online)," (Jurnal Inform. Teknol. dan Sains, vol. 3, no. 1, hal. 301– 307, 2021.
- [2] A. Djamaluddin dan Wardana, Belajar Dan Pembelajaran. Sulawesi Selatan: CV Kaaffah Learning Center, 2019.
- [3] Y. Dzhurov, I. Krasteva, dan S. Ilieva, "Personal Extreme Programming–An Agile Process for Autonomous Developers," *Int. Conf. software, Serv. Semant. Technol.*, no. August 2016, hal. 252–259, 2009.
- [4] D. Mediana dan A. I. Nurhidayat, "Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya)," J. Manaj. Inform., vol. 8, no. 2, hal. 75–81, 2018.
- [5] R. Y. Endra, Y. Aprilinda, Y. Y. Dharmawan, dan W. Ramadhan, "Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman PHP Laravel dengan PHP Native pada Pengembangan Website," *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 11, no. 1, hal. 48, 2021.
- [6] E. B. Pratama, D. O. Sihombing, A. Nugraha, dan D. Putra, "Aplikasi E-library Untuk Pengelolaan Data Buku Berbasis Web Pada SMA N 1 Sungai Raya Menggunakan Model Waterfall," Simp. Nas. Ilmu Pengetah. dan Teknol., hal. 97–102, 2014.
- [7] S. Sulthoni, "Sistem Informasi E-commerce

- Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web," J. Mhs. STEKOM Semarang, vol. 1, no. 1, 2014.
- [8] E. Sutanta, "Sistem Informasi Manajemen," vol. 1, no. 1, hal. xvi+320, 2003.
- [9] I. W. D. Yasa, I. P. Satwika, E. G. A. Dewi, dan N. L. P. N. S. P. Astawa, "Framework Codelgniter pada Rancang Bangun Prili (Primakara Library)," J. Ilm. Ilmu Terap. Univ. Jambi / JIITUJ /, vol. 4, no. 2, hal. 132–152, 2020.
- [10] B. E. P. Basuki Rahmad, "Rancangan Pembangunan Web E-Library Pada Perpustakaan Aptikom Indonesia Berbasis Web," vol. 27037, no. 1, hal. 60–68, 2013.
- [11] F. F. Theo, V. Tulenan, dan A. Sambul, "Rancang Bangun Aplikasi Digital Library Universitas Sam Ratulangi," *J. Tek. Inform.*, vol. 15, no. 4, hal. 271–282, 2020.
- [12] S. E. Eriana dan A. Zein, "Penerapan Metode Personal Extreme Programming dalam Perancangan Aplikasi Pemilihan Ketua HMSI denga Weighted Product," J. Ilmu Komput. JIK Vol. IV No.02 Desember 2021, vol. 2, no. 02, hal. 26–32, 2021.

LAMPIRAN-LAMPIRAN



KARTU BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : 1 Sede Bayo Widiastika NIM

: 1901010084 Prodi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun F-Library Pada SMA Negeri 1 Kuta Selatan Pembimbing 1 : 1 Gede Putu Krisna Julikarta, S.T., M.T.

| NO. | TANGGAL | MATERI BIMBINGAN | PARAF |
|-----|----------------|---------------------|-------|
| 1 | 28 / 09 / 2022 | Bimbingan Tahap 1 | gr |
| 2 | 06/10/ 2022 | Bimbingan Tahap 11 | y |
| 3 | 25/10/2022 | Bimbingan Tahar III | Tr |
| 1 | 17/11/2022 | acc bushosul. | Or |
| | | 0 0 | 0 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



KARTU BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama : 1 Dede Bayu Widiastika

: 1901010084 NIM : Sixtem Informasi Prodi

Judul Skripsi : Proncong Bongun E-Cibrary Pada SMA Negeri 1 Kuta Selatan Pembimbing II : Ni Luh Patu Ning Septyarini Patri Astawa, M.Pa.

| NO. | TANGGAL | MATERI BIMBINGAN | PARAF |
|-----|--------------|---------------------|-------|
| 1 | 29 /09 /2022 | Bimbingan Tahap 1 | 1 |
| 2 | 07/10/2022 | Bimbingan Tahap 11 | do |
| 3 | 26/10/2022 | Bimbingan Tahap 111 | to |
| 9 | 18/11/2022 | ACL Proposal | 2. |
| 1 | | | 1 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

RANCANG BANGUN E-LIBRARY PADA SMA NEGERI 1 KUTA SELATAN

| DAGMAUTY REPORT | | |
|---|------------------|--------|
| 18% 16% INTERNET SOURCES | 3% 6% STUDENT PA | UPERS: |
| PRIMARY STRUCCES | | |
| id.wikipedia.org | | 3% |
| 2 Submitted to Forum F Perguruan Tinggi Indo | | 1% |
| docplayer.info | | 1% |
| j-ptiik.ub.ac.id | | 1 % |
| s www.scribd.com | | 1% |
| 6 text-id.123dok.com | | 1% |
| Submitted to Univers | as Pamulang | 1% |
| mail,widyabhakti.stiko | n-ball.ac.id | 1% |
| etd.lain-padangsidim | uan.ac.id | 1 % |

