

TUGAS AKHIR



RANCANG BANGUN E-LIBRARY PADA SMA NEGERI 1 KUTA SELATAN

I GEDE BAYU WIDIASTIKA
1901010084

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SARJANA TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PRIMAKARA
DENPASAR 2019

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

LAMARAN TUGAS BAHASA
TELAH DISetujui UNTUK MELAKUKAKAN UJIAN
PADA HARI / TANGGAL _____

Pembimbing 1



DR. Puji Astuti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 061000000

Pembimbing 2



DR. Puji Astuti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 061000000

Mengesah

Kepala Program Studi
Sastra Indonesia





DR. Puji Astuti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 061000000

Disetujui oleh Pembimbing 1 dan 2

Tugas Riset ke Tesis Dua dan Tiga dan
Dewan Pengad Tugas Riset STMA Perikanan
pada Tanggal : 17 Juli 2020

Dewan Pengad tentang Tugas Riset adalah:

Ketua Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, S.T., M.T.	
Anggota 1. Nelly Nelly Nelly Nelly Nelly Anggota, B.T. 2. Nelly Nelly Nelly Nelly Nelly Anggota, B.T.	



Anggota Riset STMA Perikanan, 5 Juli 2020
No. 0110002140

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

KELOMPOK 04
TELAH DISKUSI/MUSKAWA DI DINNIN (DIJAWAB PANGGIL)
DALAM RUANG TUGAS RUMAH
KOTA BONTOL / TANGGAL: 12 JULI 2023

Pengantar 1

Yenni Purnama Sari, S.Pd, M.Pd.

NIP. 197801010010000000

NOMOR DISKUSI/MUSKAWA

Pengantar 2

Yenni Purnama Sari, S.Pd, M.Pd.

NIP. 197801010010000000

NOMOR DISKUSI/MUSKAWA

Pengantar
Karya Program (Karya)

Yenni Purnama Sari, S.Pd, M.Pd.

NOMOR DISKUSI/MUSKAWA

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini

Nama : I Gusti Bayu Wilastika

NIM : 19012170026

Nama Lugas Akhir : Irfan Haryo Bangun E-Lohary pada SMA
Negeri 1 Kuta Selatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Lugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, penemuan, dan pengamatan asli saya sendiri. Saya tidak menjiplak atau menjiplak tanpa pengakuan. Selain itu, saya telah meneliti dan memastikan bahwa seluruh isi dan data yang telah dimasukkan ke dalamnya adalah benar-benar milik saya atau sebagai hasil yang pernah dipublikasikan untuk gelar atau gelar pada STMK Primadana atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menanggung sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di STMK Primadana.

Ditulis dan ditandatangani di bawah tangan.

Dipusat, 23 Juni 2023

Yang menandatangani pernyataan,

(Tanda Tangan)

(I Gusti Bayu Wilastika)

HALAMAN PERNYATAAN

Selagi terdaftar akademik SIMR Purnakara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Gusti Bayu Widanika

NIM : 1901010064

Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengundangan ini, pengetahuan, menewaja untuk memberikan kepada SIMR Purnakara Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Transang Bangun E-Library pada Mdb Inget 1 (data selatan)

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekklusif ini SIMR Purnakara berhak menyimpan, mengalih media/format kan, mengakses dalam bentuk jaringan data (webbase), mendata, dan mempublikasikan ulang atau saya sendiri tetap mempublikasikan nama saya sebagai penulis/peminta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demiikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditandatangani oleh

Pada tanggal 23 Juni 2023

Yang menandatangani

(I Gusti Bayu Widanika)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami persembahkan kepada Tuhan Yang Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan laporan proyek dengan judul "Rancang Bangun E-Library pada SMA Negeri 1 Kuta Selatan".

Penyusunan laporan proyek ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada NMM. Pertama-tama ucapan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kuta Selatan yang telah memberikan dukungan dan banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. I Made Ariana Sikori, MM, selaku Kepala SMA Negeri 1 Kuta Selatan.
2. A.A. Istikomah Paramitha, S.Pd., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. I Gede Putu Krishna Ika Ariana, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing skripsi.
4. I Gede Putu I Wayan Septyanus Putu Astawa, M.Pd., selaku dosen pembimbing ilia.
5. Seluruh dosen akademika jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis.
6. Dra. Lili Mawati Sri Purwati, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kuta Selatan.
7. Seluruh staf perpustakaan dan juga guru di NMM Negeri 1 Kuta Selatan yang sudah memberikan semangat kepada penulis.
8. Bunda dan keluarga bunda yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dia.

2. Lemam – leman satu angkutan yang selalu memberikan motivasi, dukungan, semangat, cinta, dan tawa.

Walaupun demikian, dalam laporan proyek ini, penulis menyadari masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan proyek ini. Namun demikian sebagai, sebagai laporan akhir ini dapat dijadikan acuan untuk lanjut proyek selanjutnya dan bermanfaat apabila semua.

Depok, 27 April 2023

Pamela

Di Prede Baru And Astika

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Proyek.....	3
1.3 Manfaat Proyek.....	3
1.4 Gambaran Kegiatan.....	3
BAB II METODE DAN PELAKSANAAN PROGRAM.....	7
2.1 Rencana Program dan Kegiatan.....	7
2.2 Pelaksanaan Program.....	9
2.2.1 <i>Planning</i>	10
2.2.2 <i>Design</i>	40
2.2.3 <i>Coding</i>	50
2.2.4 <i>Testing</i>	54
Tabel 2.5 Tabel Black box testing.....	54

2.2.5	Uji tawar	73
Tabel 2.7. Tahap Backdoor Testing Ujawa Kimia		75
2.2.6	Software Incentive	76
BAB III ANALISIS HASIL PROGRAM		77
3.1	Analisis Hasil Pelaksanaan Program	77
3.2	Kompetensi yang Diperoleh	81
3.3	Evaluasi Hasil Pelaksanaan Program	84
BAB IV PENUTUP		91
4.1	Kesimpulan	91
4.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN-LAMPIRAN		1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Prayers	7
Tabel 2. 2 Tabel Kelengkapan Fungsional	10
Tabel 2. 3 Tabel Keta. Inham Tim-fungsional	11
Tabel 2. 4 Use Case Diagram System Web Disakos	17
Tabel 2. 5 Database	50
Tabel 2. 6 Tabel Static Mock Testing	64
Tabel 2. 7 Tabel Static Mock Testing Manual Koding	75
Tabel 3. 1 Tabel Pernyataan	89
Tabel 3. 2 Tabel Hasil Pengaplikasian Kuesioner	87
Tabel 3. 3 Tabel Perhitungan Total Skor	88
Tabel 3. 4 Tabel Hasil Persentase Variabel	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alir Metode[12].....	9
Gambar 2.2 Flowchart Perencanaan sebelum Menggunakan Sistem.....	12
Gambar 2.3 Flowchart Pengembangan sebelum Menggunakan Sistem.....	13
Gambar 2.4 ERD Sistem Web Pusaka.....	14
Gambar 2.5 Use Case Diagram Sistem Web Pusaka.....	18
Gambar 2.6 Flowchart Koleksi Sistem Web Pusaka.....	20
Gambar 2.7 Flowchart Pengumpulan Sistem Web Pusaka.....	21
Gambar 2.8 Flowchart Perencanaan Sistem Web Pusaka.....	22
Gambar 2.9 Flowchart Pengembangan Sistem Web Pusaka.....	23
Gambar 2.10 Flowchart Akses Sistem Web Pusaka.....	24
Gambar 2.11 Flowchart Hal Sistem Web Pusaka.....	25
Gambar 2.12 Activity Diagram Login.....	25
Gambar 2.13 Activity Diagram Melihat Koleksi.....	26
Gambar 2.14 Activity Diagram Method Pengumpulan.....	29
Gambar 2.15 Activity Diagram Method Proses Perencanaan.....	29
Gambar 2.16 Activity Diagram Method Favorite.....	29
Gambar 2.17 Activity Diagram Edit Profile.....	29
Gambar 2.18 Activity Diagram Mengelola Pengumpulan.....	30
Gambar 2.19 Activity Diagram Mengelola Koleksi.....	31
Gambar 2.20 Activity Diagram Mengelola Hal.....	32
Gambar 2.21 Activity Diagram Mengelola Perencanaan.....	33
Gambar 2.22 Activity Diagram Mengelola Pengembangan.....	34
Gambar 2.23 Activity Diagram Mengelola Laporan.....	35
Gambar 2.24 Activity Diagram Mengelola Laporan Aktivasi.....	36
Gambar 2.25 Sequence Diagram Login.....	37
Gambar 2.26 Sequence Diagram Melihat Koleksi.....	37
Gambar 2.27 Sequence Diagram Melihat Pengumpulan.....	38
Gambar 2.28 Sequence Diagram Melihat Proses Perencanaan.....	39
Gambar 2.29 Sequence Diagram Method Favorite.....	39

Daftar 2.30 Sequence Diagram Edit Profile	20
Daftar 2.31 Sequence Diagram Mengelola Pengumuman	40
Daftar 2.32 Sequence Diagram Mengelola Koleksi	40
Daftar 2.33 Sequence Diagram Mengelola Staf	41
Daftar 2.34 Sequence Diagram Mengelola Perencanaan	41
Daftar 2.35 Sequence Diagram Mengelola Absensi	42
Daftar 2.36 Sequence Diagram Mengelola Laporan	42
Daftar 2.37 Sequence Diagram Mengelola Laporan Absensi	43
Daftar 2.38 Halaman Login	44
Daftar 2.39 Halaman Register	44
Daftar 2.40 Halaman Utama Pengunjung	45
Daftar 2.41 Halaman Informasi Pengumuman	45
Daftar 2.42 Halaman Daftar Koleksi	46
Daftar 2.43 Halaman Koleksi Favorit	46
Daftar 2.44 Halaman Utama Perencanaan	47
Daftar 2.45 Halaman Edit Profil	47
Daftar 2.46 Halaman Mengelola Koleksi	48
Daftar 2.47 Halaman Mengelola Pengumuman	48
Daftar 2.48 Halaman Mengelola Staf	49
Daftar 2.49 Halaman Mengelola Perencanaan	49
Daftar 2.50 Halaman Mengelola Absensi	50
Daftar 2.51 Kode Halaman Login	51
Daftar 2.52 Kode Halaman Register	52
Daftar 2.53 Kode Halaman Utama Pengunjung	53
Daftar 2.54 Kode Halaman Informasi Pengumuman	54
Daftar 2.55 Kode Halaman Daftar Koleksi	55
Daftar 2.56 Kode Halaman Koleksi Favorit	56
Daftar 2.57 Kode Halaman Utama Perencanaan	57
Daftar 2.58 Kode Halaman Edit Profil	58
Daftar 2.59 Kode Mengelola Koleksi	59
Daftar 2.60 Kode Mengelola Pengumuman	60
Daftar 2.61 Kode Mengelola Staf	61
Daftar 2.62 Kode Mengelola Perencanaan	62

Bab 2. 63 Kode Mengelola Absensi.....	63
Bab 2. 64 Tampilan Grafik Laporan Absensi.....	73
Bab 2. 65 Kode Halaman Laporan Absensi.....	74
Bab 3. 1 Fitur Konfirmasi Menunggu dan Mengetikahkan Koleksi Buku.....	77
Bab 3. 2 Fitur Menekan Koleksi Buku.....	78
Bab 3. 3 Fitur Menekan Koleksi Buku.....	78
Bab 3. 4 Fitur Absensi Pengunjung.....	79
Bab 3. 5 Fitur Menggantung Karya Hasil Jurnal.....	79
Bab 3. 6 Fitur Konfirmasi Benda Penitipihan.....	80
Bab 3. 7 Fitur Pengumuman.....	80
Bab 3. 8 Fitur Laporan Penitipihan.....	81
Bab 3. 9 Fitur Menekan Koleksi Diklat.....	81
Bab 3. 10 Fitur Menekan bagian Koleksi Layar.....	82
Bab 3. 11 Fitur Menekan Layar Penitipihan Koleksi Buku.....	82
Bab 3. 12 Fitur Menekan Staf Perpustakaan.....	83
Bab 3. 13 Fitur Pendaftaran Peminjaman.....	86
Bab 3. 14 Fitur Rate Interval.....	89

INTISARI

Perkembangan *digital* menuntut sekolah untuk lebih menaruh perhatian terhadap dalam pembangunan untuk meningkatkan kualitas layanan. Namun belum semua sekolah dapat memberikan pelayanan secara maksimal. Di Perpustakaan SMA Kegeri 1 Kuta Selatan, pengisian dan pengimbitan buku masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan pelayanan, biaya dan pemeliharaan itu adalah untuk mengimplementasikan sistem informasi melalui perpustakaan elektronik yang diakses melalui internet. Perancangan sistem ini berhubungan dengan menggunakan metode yaitu XP (*Extreme Programming*). Untuk menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap *e-library* yang diimplementasikan, studi menggunakan metode kuesioner skala Likert. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna *e-library* di SMA Kegeri 1 Kuta Selatan memberikan tingkat kepuasan yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa metode XP (*Extreme Programming*) telah berhasil dalam menghasilkan *e-library* yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Dengan kelengkapan sistem *e-library* ini memotivasi staf perpustakaan untuk meningkatkan kualitas dan mengoptimalkan kinerja yang akan saja selanjutnya sistem yang terintegrasi memuat akan staf perpustakaan dalam mengelola informasi perpustakaan dan dokumen kearsipan perpustakaan lebih akurat dan lebih cepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Perpustakaan Online

ABSTRACT

Digital developments require schools to remain the leading front in development to improve the quality of services. However, not all schools are able to provide maximum service. At the State High School Library 1 South Kuta, checking and returning books is still more manually so weakening the service. The aim of this project is to implement information systems through an electronic library managed with the internet. The system is designed using the XP method (Extreme Programming) to assess the level of user satisfaction with the implemented e-library. The study used the Likert scale questionnaire method. The results of this study showed that e-library users at the State High School 1 Kuta South gave a highly agreed level of satisfaction. This shows that the XP (Extreme Programming) method has been successful in producing e-library systems that meet the needs of users well. The development of the e-library system makes it easier for librarians to find book information and checkbooks anywhere and anytime, while the integrated system makes it easy for librarians to manage library information and library report documents more accurately and faster.

Keywords: Information system, Library, E-Library

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi berkembang begitu cepat dan waktu se singkat[1]. Saat ini penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah meluas dan mempengaruhi kehidupan setiap orang. Semakin informasi mengenai pada kombinasi teknologi informasi yang meningkatkan aktivitas orang-orang yang terus memutar teknologi untuk diadopsi dan manajemen mereka. Selain personal komputer memulainya pada jaringan keluarga yang digunakan dan juga membentuk sistem keluarga yang terintegrasi[2]. Teknologi juga sudah diadopsi tanpa dengan bermulanya sebuah smartphone karena ada itu sudah diadopsi dan menyediakan berbagai akses seperti akses informasi, hiburan hingga proses belajar dan mengajar juga menjadi lebih mudah[3].

Menurut ilmu merupakan proses untuk mendapatkan pendidikan/pelajaran yang dilakukan oleh setiap manusia berupa keterampilan, pengetahuan, nilai-nilai positif dan sikap sebagai pengakuan dan berbagai hal lain yang dipelajari[4]. Kegiatan menuntut ilmu ini sangat diadopsi dengan adanya teknologi, karena informasi yang dapat diakses sangat besar. Saat ini ilmu pendidikan juga telah berkembang pesat dan memanfaatkan teknologi seperti penggunaan teknologi dalam administrasi sekolah, pembelajaran dan pengimanan yang dapat diakses melalui google classroom serta penunjang ilmu menggunakan pembelajaran digital. Adanya perkembangan digital dan e-

library mempermudah akses dan dalam mengelola buku sehingga proses belajar menjadi lebih mudah(5).

Selain diperlukan sistem informasi perpustakaan yang terintegrasi, untuk memudahkan pencarian informasi, seperti memeriksa buku-buku yang sudah tidak beredar dan jumlah buku yang masih beredar tanpa melalui di buku catatan perpustakaan(6). Perpustakaan sekolah dapat menjadi faktor pendukung keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah karena mempermudah siswa untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan yang diinginkan. Adanya perpustakaan sekolah dapat memberikan harapan bagi siswa untuk membaca dan meningkatkan standar dari siswa membaca(7). Penerapan sistem informasi perpustakaan dapat membantu meningkatkan efisiensi serta meningkatkan operasional. Disamping itu penerapannya juga dapat menghemat waktu dan biaya operasional perpustakaan(8).

SMA Negeri 1 Kuta Selatan merupakan salah satu sekolah menengah atas di Kuta Selatan yang selama ini belum memiliki perpustakaan berbentuk digital. Hingga saat ini manajemen perpustakaan, mulai dari pengumpulan, peninjauan, informasi anggota perpustakaan, dan pelayanan buku menggunakan sistem yang relatif manual yaitu melalui laporan peninjauan dan juga pengembalian buku di buku fisik yang menyebabkan administrasi perpustakaan menjadi kesulitan dalam hal mengelola data peninjauan, serta siswa di SMA Negeri 1 Kuta Selatan juga tidak dapat dalam hal peninjauan karena harus melalui siswa mata pelajaran yang seperti itu maka juga dapat jadi kendala pada SMA Negeri 1 Kuta Selatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dibuat suatu sistem perpustakaan digital yaitu Perpustakaan Daring (Pusaka) yang dapat memenuhi kebutuhan SMA Negeri 1 Kuta Selatan, Sal perpustakaan serta siswa dan guru. Pada proyek ini, framework laravel dan metode XP (*Extreme Programming*) digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Diperlukan sistem informasi perpustakaan digital yang dibuat dapat mendukung dan memudahkan dalam manajemen informasi perpustakaan oleh staf dan SMA Negeri 1 Kuta Selatan serta memudahkan siswa dan guru untuk mencari dan membaca e-book.

Peneliti mengembangkan sistem menggunakan metode pengembangan XP (*Extreme Programming*) dan juga menggunakan framework Laravel. Metode XP (*Extreme Programming*) adalah salah satu metode perancangan sistem informasi perangkat lunak yang dikembangkan untuk Programmer yang sering bekerja dengan perangkat lunak berbasis tinggi dan sering kali digunakan untuk menghadapi kebutuhan pengguna yang dinamis, sangat cepat, atau bahkan tidak jelas[3]. Metode ini cocok digunakan untuk sistem informasi yang sederhana oleh satu orang Developer. Framework Laravel merupakan framework yang dibuat pada tahun Jan 2011 oleh Taylor Otwell yang memiliki banyak pengguna hingga saat ini[10]. Framework ini memiliki banyak fitur-fitur yang terdapat di MVC. Oleh karena itu beberapa peneliti menyatakan bahwa framework library Laravel cukup baik, besar dan kompleks sehingga memungkinkan peneliti untuk mengembangkan sistem informasi ini dalam skala kecil, menengah, dan besar[11].

1.2 Tujuan Proyek

Berikut ini adalah tujuan proyek dan topik yang peneliti angkat :

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

1.3 Manfaat Proyek

Manfaat proyek ini secara akademis diharapkan dapat membantu peneliti yang ingin menggunakan *Framework* Laravel dan metode *Extreme Programming (XP)* dalam melakukan rangkai bangun sebuah sistem perpustakaan digital. Selain itu, manfaat dari proyek ini secara praktis diharapkan dapat membantu dalam pembuatan sistem perpustakaan digital yang akan digunakan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan sebagai absensi sekolah dan perpustakaan.

1.4 Gambaran Kegiatan

Pada proyek ini akan terdapat beberapa gambaran kegiatan berbagai proyek agar dapat berfokus ke tujuan dan penyelesaian utama. Sistem yang dirancang oleh peneliti berfokus kepada fitur seperti :

1. Perancangan sistem perpustakaan digital pada four kementerian bertujuan dan menghasilkan koleksi buku bagi siswa SMA Negeri 1 Kuta Selatan dan masyarakat umum.

2. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur menerima efek buku bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
3. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur menerima koleksi buku bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
4. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur aksesnya pengunjung bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
5. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur mengganggu karya hasil jurnal bagi siswa dan juga guru SMA Negeri 1 Kota Selatan.
6. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur konfirmasi desde penit, arisan bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
7. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur pengumuman bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
8. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur laporan pertanggung jawaban bagi staf perustakaan SMA Negeri 1 Kota Selatan.
9. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur memiliki koleksi digital bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
10. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur menampilkan koleksi *favorit* bagi siswa SMA Negeri 1 Kota Selatan dan masyarakat umum.
11. Perantangan sistem perustakaan digital pada fitur melihat riwayat pengunjung koleksi buku di perustakaan SMA Negeri 1 Kota Selatan.

12. Perancangan sistem perpustakaan digital pada forum internasional studi perpustakaan di SMO, Nagari 1 Kota Selatan.

BAB II METODE DAN PELAKSANAAN PROGRAM

2.1 Rencana Program dan Kegiatan

2.1.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang diperlukan oleh peneliti untuk menunjang dan melaksanakan penelitian proyek yaitu:

- a. Web Browser
- b. XAMPP
- c. LAMP
- d. Visual Studio Code
- e. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 1. Processor AMD A10-7550U 15 2.50 GHz
 2. RAM 8 GB
 3. Sistem Operasi Windows 10

2.1.2 Tempat dan Waktu Proyek

Proyek dilakukan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan yang berlokasi di Jalan Kelud Jetung, Kuta, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung. Dengan waktu pelaksanaan proyek maksimal hingga minggu ke-6 bulan.

Tabel 2.1 Jadwal Proyek

No	Kegiatan	Desember			Januari			Februari			Maret			April			Mei		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Penyusunan Tim	■																	
2	Penyusunan Program	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Penyusunan Program	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4	Coding																		
5	Penyusunan Uraian																		
6	Penyusunan Laporan																		
7	Penyusunan dan Dokumentasi																		
8	Penyusunan dan Evaluasi																		

2.1.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan agar mendapatkan data dan informasi proses penerimaan buku pada perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan. Untuk mengidentifikasi informasi atau fakta yang dikumpulkan sebagai proses observasi dan untuk lebih memahami kebutuhan pengguna buku pengguna wawancara juga dilakukan. Wawancara yang dilakukan pada proyek ini yaitu wawancara tidak terstruktur dikarenakan metode wawancara untuk kebutuhan pengguna yang masih belum memiliki tim anggotanya.

2. Kuisioner

Kuisioner dilakukan di SMA Negeri 1 Kuta Selatan tujuannya adalah untuk mendapatkan data informasi apakah sistem yang dibuat sudah memenuhi kepuasan pengguna saat memakai sistem tersebut. Metode kuisioner yang dilakukan menggunakan metode skala Likert. Metode ini sangat relevan karena metode ini mampu mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial[3]. Untuk memperoleh informasi mengenai efek atau sistem e-SMART di SMA Negeri 1 Kuta Selatan, diperlukan data dan literatur yang terdapat pengguna yang terdiri dari 20 responden yang terbagi menjadi 1 kepala perpustakaan, 1 staf perpustakaan, 3 guru, dan 15 siswa.

3. Observasi

Observasi dilakukan pada perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan tujuannya adalah

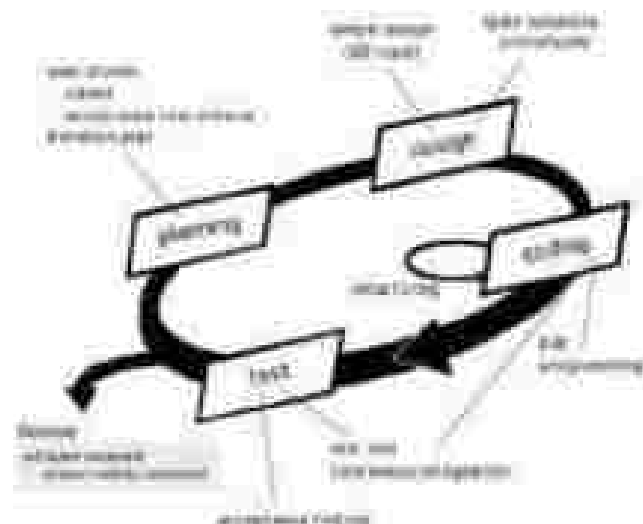
untuk mengetahui proses penerimaan data, pengolahan basis data berdasarkan pengumpul, dan juga bagaimana data buku di pergunakan "SMA Negeri" Kota Selatan.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah suatu proses pengumpulan informasi dan data dan sumber lainnya seperti dokumen, jurnal, buku, prosiding, dan laporan atau digital lainnya, like didukung oleh foto atau tulisan akademis dan artistik yang ada, studi sastra adalah kreatif kredibel.

2.2. Pelaksanaan Program

Proses pengembangan sistem menggunakan metode XE Extreme Programming, jika ada beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam metode ini yaitu:



Gambar 2.1 Alur Algoritma [12]

2.2.1 Planning

Pada tahap ini, kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk sistem diidentifikasi termasuk di awal dan di akhir dalam dokumen yang akan menjadi data terakumulasi menjadi pendukung untuk pembuatan sistem. Setelah di awal maka dokumen – dokumen tersebut di kumpulkan agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap fitur yang akan dibuat [13].

2.2.1.1 Kebutuhan Fungsional

Fungsi atau layanan yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem tersebut pada SMA Negeri 1 Kota Selatvaradhan sebagai berikut.

Tabel 2.2 Tabel Kebutuhan Fungsional

Nomor SRS	Deskripsi
Semua Aktor	
SRS-UC-1	Sistem dapat mengelola login
SRS-UC-2	Sistem dapat menampilkan koleksi buku
SRS-UC-3	Sistem dapat menampilkan pengumuman
SRS-UC-4	Sistem dapat menampilkan riwayat peminjaman
SRS-UC-5	Sistem dapat menampilkan favorite koleksi buku
SRS-UC-6	Sistem dapat mengelola profile
Superadmin dan Admin	
SRS-UC-7	Sistem dapat mengelola pengumuman
SRS-UC-8	Sistem dapat mengelola peminjaman
SRS-UC-9	Sistem dapat mengelola pengembalian

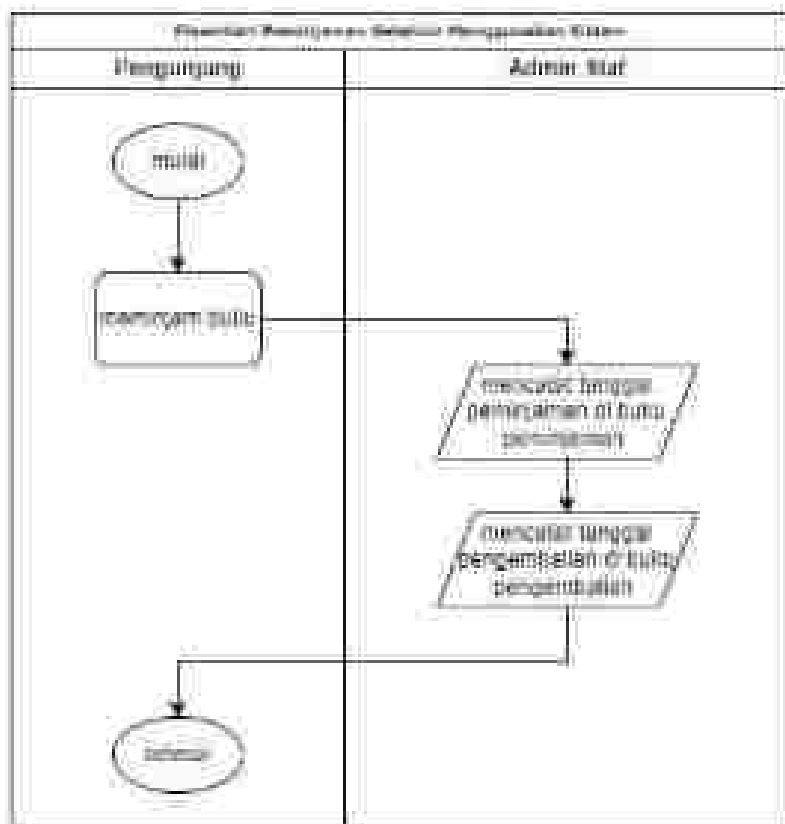
SRS-UC-5	Sistem dapat mengelola laporan pasien
Superadmin, Admin, dan Guru	
SRS-UC-11	Sistem dapat mengelola keabsen
Superadmin	
SRS-UC-12	Sistem dapat mengelola jadwal penyisihan
SRS-UC-13	Sistem dapat mengelola staf

2.2.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan yang menyangkut atribut, karakteristik, kualitas, dan beban yang harus dipenuhi oleh sistem sehingga pada tingkat lingkup membangun maupun pengembangannya adalah sebagai berikut:

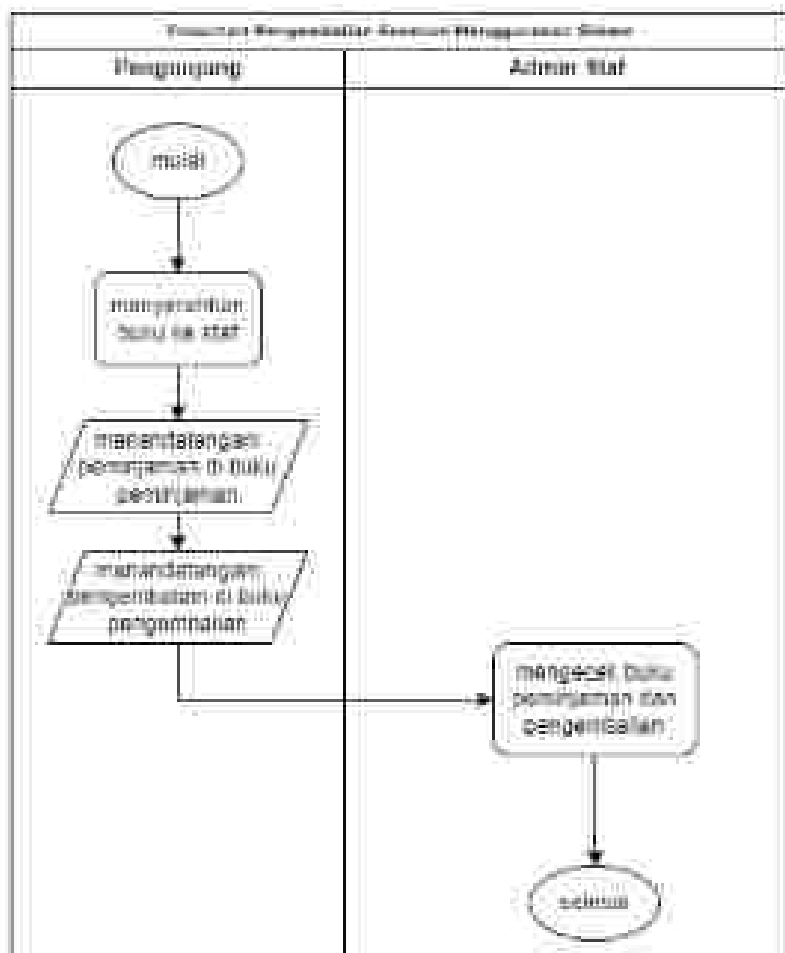
Tabel 2.3 Tabel Kebutuhan Non-Fungsional

Nomei SRS	Deskripsi
SRS-UC-1	Semua input dari user yang memerlukan validasi akan diuji sebelum di proses
SRS-UC-7	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-8	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-9	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-10	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-11	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-12	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses
SRS-UC-13	Sistem dilengkapi dengan pemantauan hak akses



Gambar 2. 2 Flowchart Perancangan Sebelum Menggunakan Sistem

Alur awal ini menjelaskan proses penerimaan buku ke area rumah di SMA Negeri 1 Kuta Selatan. Sebelum menggunakan sistem, pengguna telah dahulu mengambil buku yang akan dipinjam, kemudian menuju ke meja staf terkait proses penerimaan. Pada proses ini, staf bertugas mencari harga pembelian dan pengembalian buku tersebut di buku induk. Setelah staf mengkonfirmasi harga yang diperlukan, pengguna dapat mencari buku tersebut.



Gambar 2. 3 Flowchart Pengembalian Sebelum Menggunakan Sistem

Kerangka ini menjelaskan proses pengembalian buku secara manual di SMA Negeri 1 Kuta Selatan sebelum menggunakan sistem pengguna. Setelah buku tersebut selesai yang bertugas untuk mengembalikan buku kemudian mendatangkan buku yang dipinjam di buku pendaftaran dan juga buku

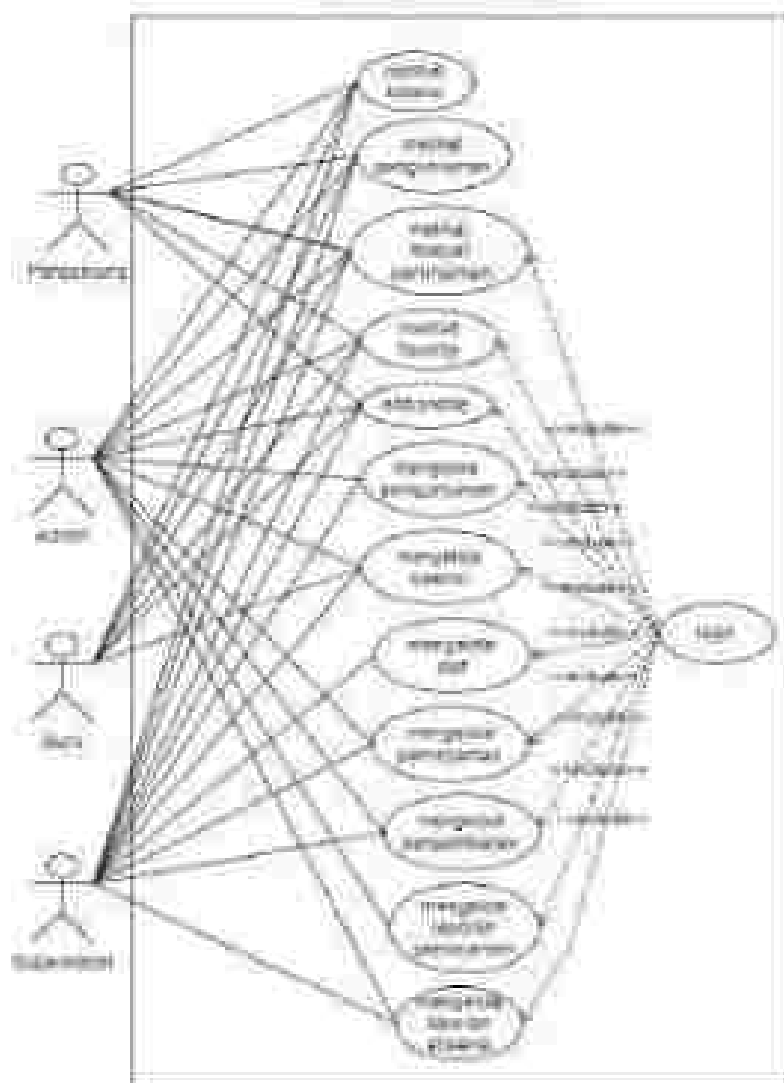
4. Tabel *user* menggunakan relasi *one to many* dengan tabel *pengumuman* karena tabel *user* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *pengumuman*.
5. Tabel *user* dengan tabel *pengumuman*
Tabel *user* menggunakan relasi *one to many* dengan tabel *pengumuman* karena tabel *user* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *pengumuman*.
6. Tabel *user* dengan tabel *absensi*
Tabel *user* menggunakan relasi *one to many* dengan tabel *absensi* karena tabel *user* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *absensi*.
7. Tabel *user* dengan tabel *favorite*
Tabel *user* menggunakan relasi *one to many* dengan tabel *favorite* karena tabel *user* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *favorite*.
8. Tabel *roles* dengan tabel *role_users*
Tabel *roles* menggunakan relasi *one to one* dengan tabel *role_users* karena tabel *roles* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *role_users*.
9. Tabel *user* dengan tabel *role_users*
Tabel *user* menggunakan relasi *one to one* dengan tabel *role_users* karena tabel *user* dapat berhubungan banyak dengan entitas pada tabel *role_users*.

2.2.1.4 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan teknik atau cara untuk pemodelan pada sistem dan use case

ini akan diartikan sebagai desain untuk sebuah interaksi antara sistem, lebih lanjut:

USE CASE DIAGRAM FUSAKA



Gambar 2. 9 Use Case Diagram Sistem Web Fusaka

Mengelola User Case

User Case sistem yang diberikan ada 6 aktor yaitu superadmin, admin, guru, pengarang, dan memiliki sebanyak 13 meliputi *login, logout, melihat koleksi, melihat pengumuman, melihat menu, peninjauan, melihat laporan, edit profil, mengelola pengumuman, mengelola koleksi, mengelola staf, mengelola peran normal, mengelola pengumuman, mengelola laporan, mengelola divisi*.

Tabel 2. A Use Case Diagram Sistem Web Pustaka

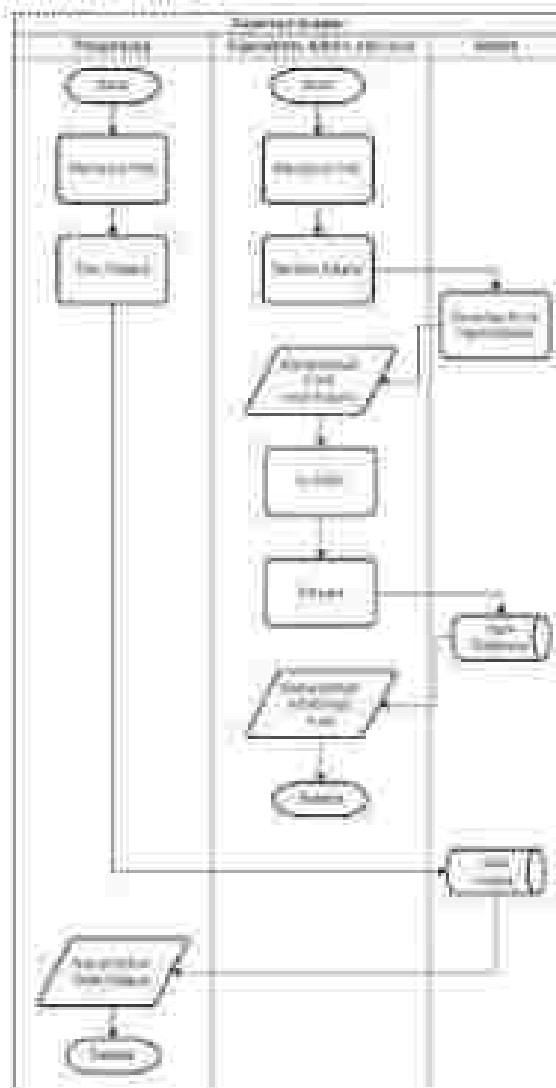
No	Aktor	Deskripsi
1	Superadmin	Aktor yang mempunyai semua akses seperti mengelola koleksi, mengelola pengumuman, mengelola staf, mengelola peninjauan, mengelola pengumuman, dan mengelola laporan.
2	Admin	Aktor yang memiliki akses seperti mengelola koleksi, mengelola pengumuman, mengelola peninjauan, dan mengelola pengumuman.
3	Guru	Aktor yang memiliki akses seperti mengelola koleksi, dan melakukan peninjauan koleksi dan bisa mengelola profil.
4	Pengarang	Aktor yang memiliki akses seperti meninjau koleksi, menambahkan koleksi di <i>favorit</i> dan <i>page</i> mengelola profil.

No Use Case	Use Case	Deskripsi
Aktor : Superadmin, Admin, Guru, dan Pengguna		
UC-1	Login	Use Case yang menangani akses ke pengguna yang akan masuk ke dalam sistem
UC-2	Metrial Koleksi	Use Case yang menampilkan data koleksi buku di dalam sistem
UC-3	Metrial Penguasaan	Use Case yang menampilkan data penguasaan di dalam sistem
UC-4	Metrial Ilmiah Peminatan	Use Case yang menampilkan data minat peminatan di dalam sistem
UC-5	Metrial Science	Use Case yang menampilkan data Science di dalam sistem
UC-6	Edit Profile	Use Case yang mengelola data profil user di dalam sistem
Aktor : Superadmin dan Admin		
UC-7	Mengelola Penguasaan	Use Case yang mengelola data penguasaan informasi di dalam sistem

No Use Case	Use Case	Deskripsi
UC-8	Mengelola Pendaftaran	Use Case yang mengelola data informasi pendaftaran koleksi di dalam sistem.
UC-9	Mengelola Pengembalian	Use Case yang mengelola data informasi pengembalian koleksi di dalam sistem.
UC-10	Mengelola Laporan Absensi	Use Case yang mengelola laporan absensi di dalam sistem.
Admin : Superadmin, Admin, dan Guest		
UC-11	Mengelola Koleksi	Use Case yang mengelola data koleksi buku di dalam sistem.
Admin : Superadmin		
UC-12	Mengelola Laporan Partisipasi	Use Case yang mengelola laporan partisipasi dan pengembalian di dalam sistem.
UC-13	Mengelola Staf	Use Case yang mengelola data staf admin dan guru di dalam sistem.

2.2.1.5 Flowchart

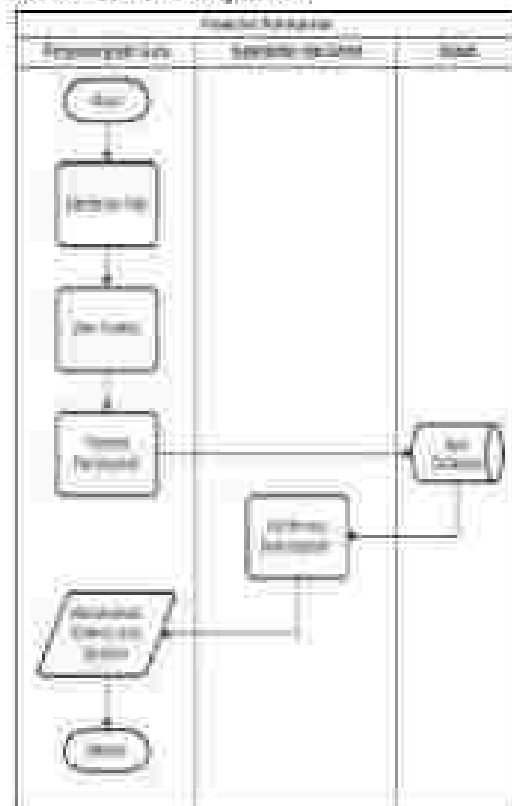
a. Flowchart Koneksi



Gambar 2. 6 Flowchart Koneksi Sistem Web Pusaka

Flowchart ini menjelaskan tentang alur kerja sistem ini dan akan memberikan data pengiraan informasi di dalam sistem yang dapat dilihat oleh user pengguna dan pengguna.

c. Flowchart Peminjaman

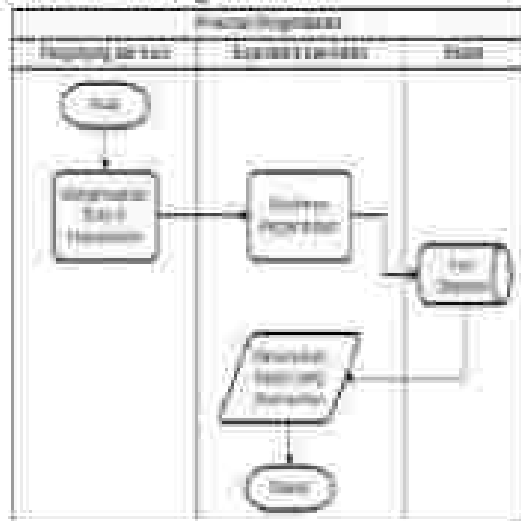


Gambar 2.8 Flowchart Peminjaman Sistem WIS Pusaka

Flowchart ini menjelaskan tentang alur kerja pengiraan dan data yang

selanjut melakukan pembayaran kodeks buku kemudian super admin dan admin mengkonfirmasi pembayaran kodeks buku tersebut.

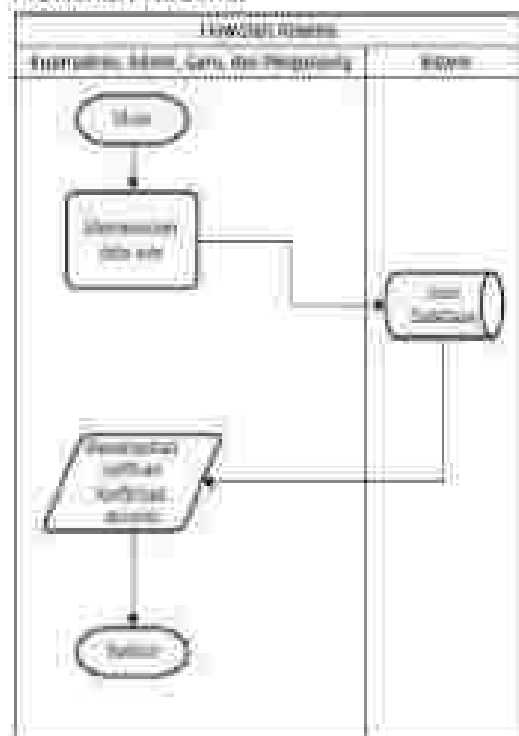
d. Flowchart Pengembalian



Gambar 2.9 Flowchart Pengembalian Sistem Web Pustaka

Modifikasi ini menjelaskan tentang aktivitas pengembalian dan para yang sedang melakukan pengembalian kodeks buku kemudian super admin dan admin mengkonfirmasi pengembalian kodeks buku tersebut.

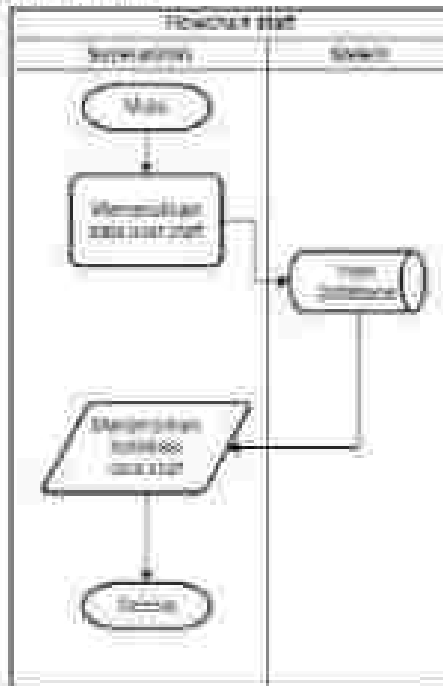
e. Flowchart Absensi



Gambar 2.10 Flowchart Absensi Sistem Web Pusaka

Flowchart ini menjelaskan tentang aktivitas seluruh User yang menggunakan sistem, guru, dan juga pengunjung yang akan melakukan absensi di dalam sistem tersebut.

f. Flowchart Staf



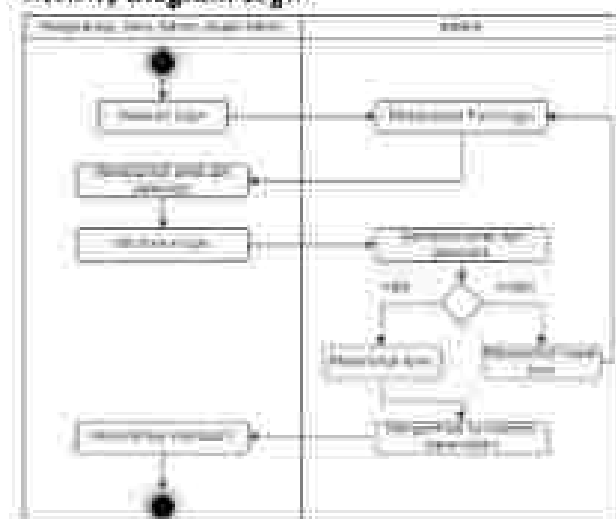
Gambar 2. 11 Flowchart Staf Sistem Web Pustaka

Flowchart ini menjelaskan tentang aktivitas superadmin yang akan menambahkan data Staf User seperti admin menambah guru ke dalam sistem pustaka.

2.2.1.6 Activity Diagram

Activity Diagram adalah salah satu jenis model yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau urutan aktivitas dalam suatu proses bisnis, sistem, atau fungsi. Berikut model *activity diagram* yang sudah di buat ini :

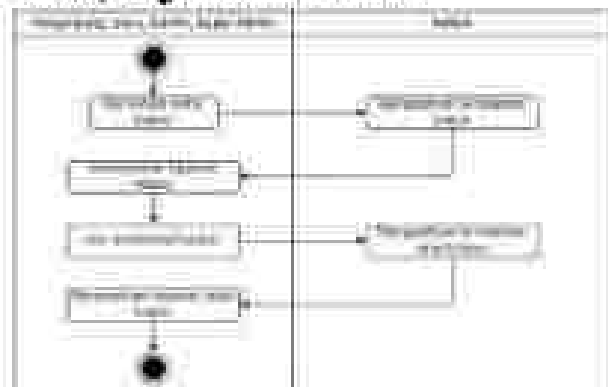
3. Activity Diagram Login



Gambar 2.12 Activity Diagram Login

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung, guru, admin, dan superadmin untuk memasuki ke dalam sistem.

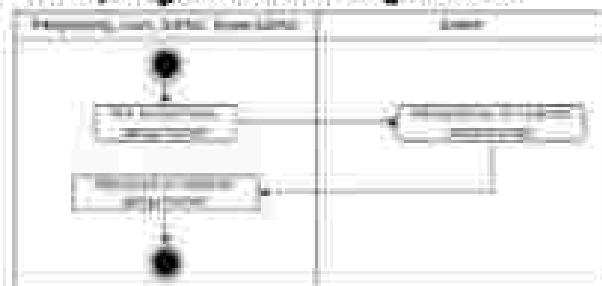
b. **Activity Diagram Melihat Koleksi**



Gambar 2.13 Activity Diagram Melihat Koleksi

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung, guru, admin, dan superadmin untuk melihat koleksi dalam sistem.

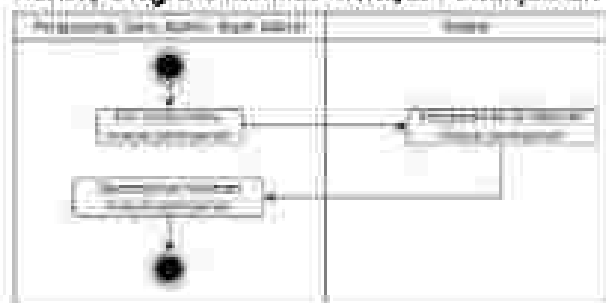
c. **Activity Diagram Melihat Pengumuman**



Gambar 2.14 Activity Diagram Melihat Pengumuman

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung, guru, admin, dan superadmin untuk melihat pengumuman di dalam sistem.

d. **Activity Diagram Melihat Riwayat Peninjauan**



Gambar 2.15 Activity Diagram Melihat Riwayat Peninjauan

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung, guru admin, dan superadmin untuk melihat riwayat peninjauan di dalam sistem.

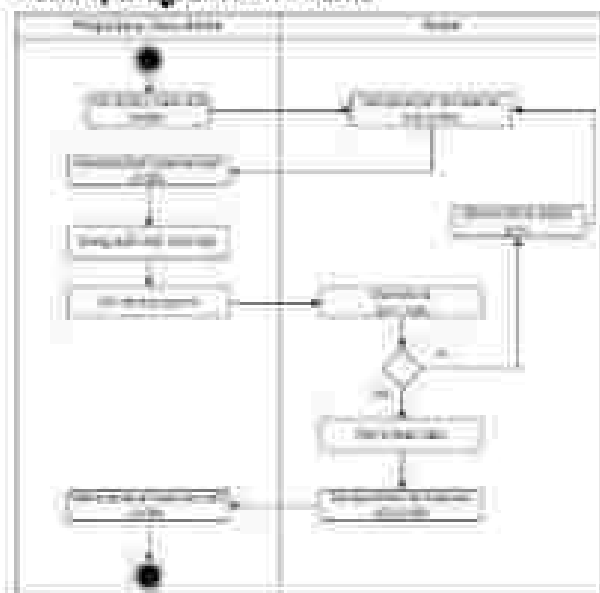
e. **Activity Diagram Melihat Favorite**



Gambar 2.16 Activity Diagram Melihat Favorite

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengunjung, guru admin, dan superadmin untuk melihat koleksi buku favorite di dalam sistem.

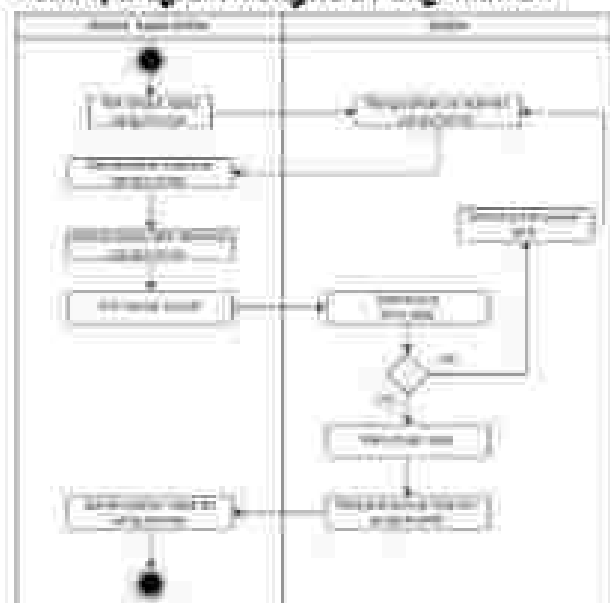
f. *Activity Diagram Edit Profile*



Gambar 2. 17 *Activity Diagram Edit Profile*

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna, guru admin, dan superadmin untuk mengelola *profile* di dalam sistem.

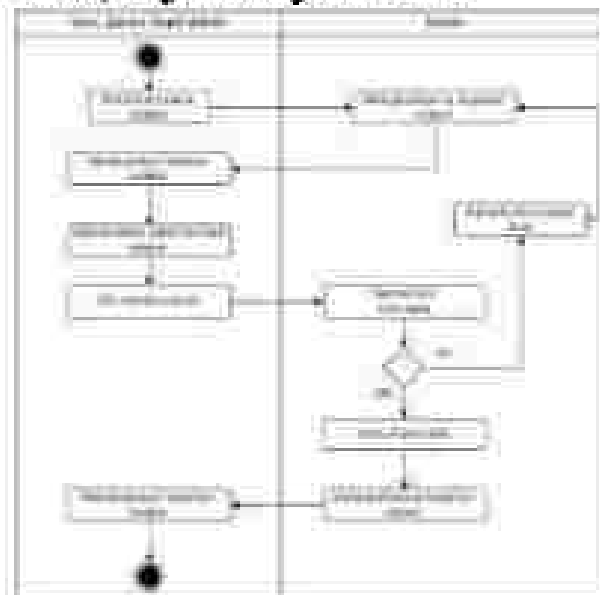
g. Activity Diagram Mengelola Pengumuman



Gambar 2.18 Activity Diagram Mengelola Pengumuman

Pada gambar di atas merupakan aktivitas yang dilakukan oleh admin dan supervisor untuk mengelola pengumuman di dalam sistem.

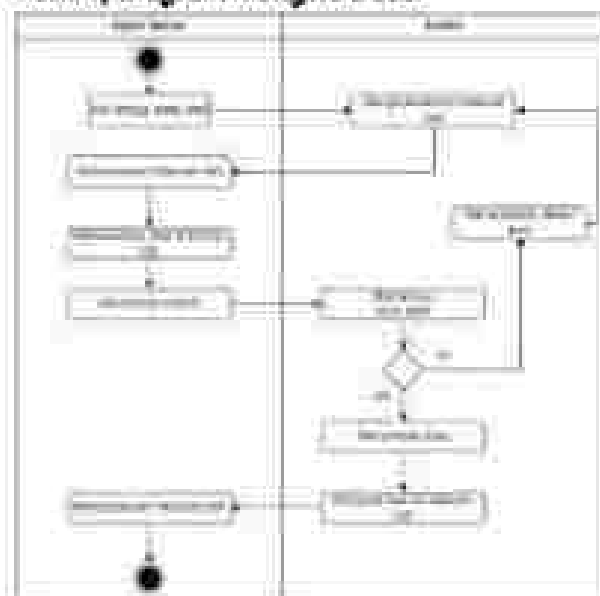
f. Activity Diagram Mengelola Koleksi



Gambar 2.19 Activity Diagram Mengelola Koleksi

Dari gambar tersebut merupakan aktivitas yang dilakukan oleh g.n. admin dan superadmin untuk mengelola koleksi di dalam sistem.

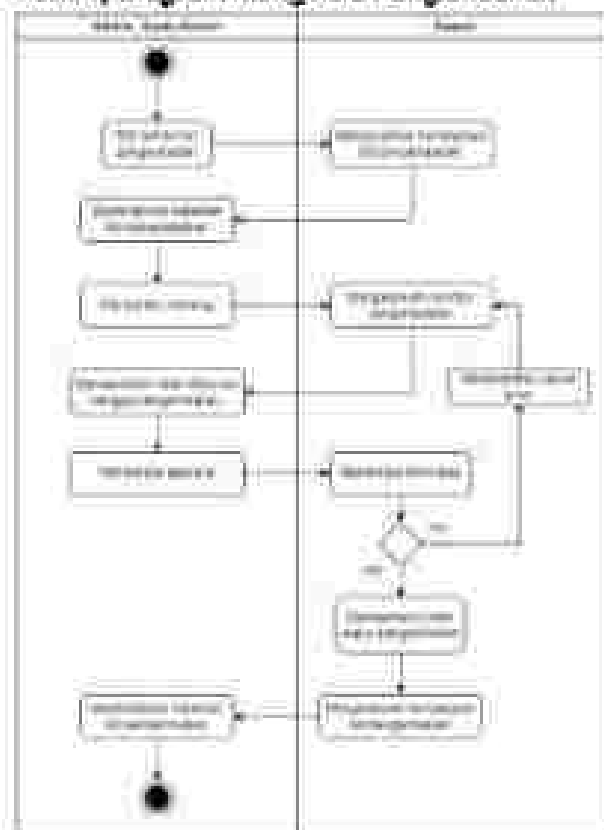
1. Activity Diagram Mengelola Staf



Gambar 2. 20 Activity Diagram Mengelola Staf

Pada gambar di atas merupakan alirannya yang dilakukan oleh sistem untuk mengelola staf di dalam sistem.

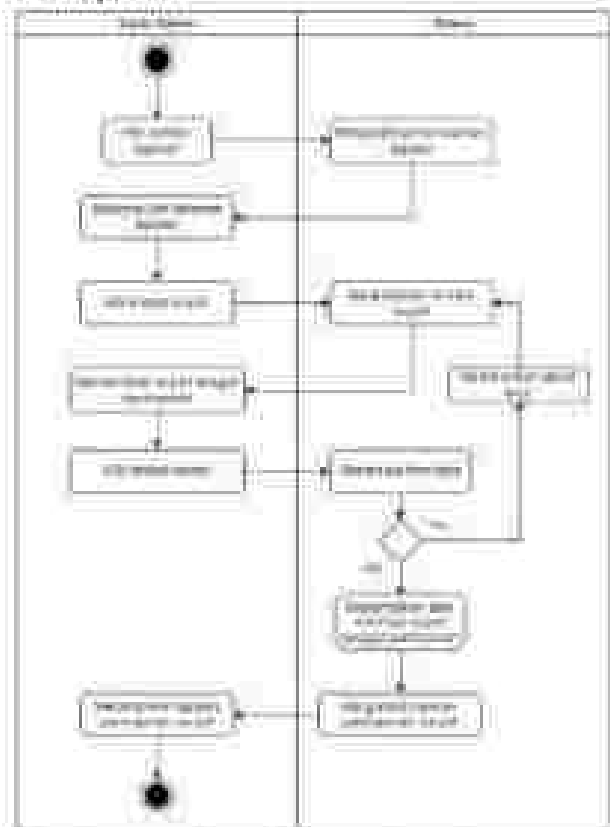
4. Activity Diagram Mengelola Pengembalian



Gambar 2.22 Activity Diagram Mengelola Pengembalian

Pada gambar di atas merupakan alternatif yang dilakukan oleh admin dan supervisor untuk mengelola pengembalian di dalam sistem.

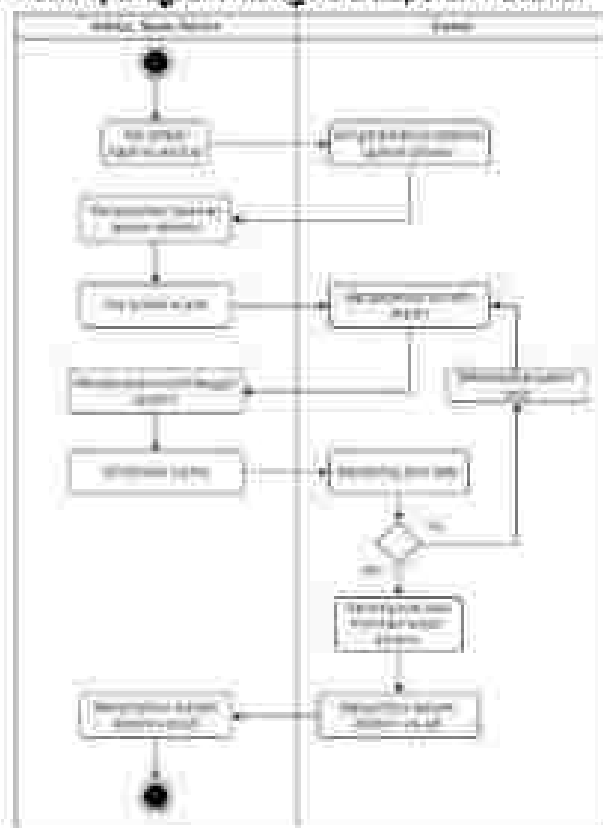
1. Activity Diagram Mengelola Laporan Pemungutan



Gambar 3.23 Activity Diagram Mengelola Laporan Pemungutan

Pada gambar di atas merupakan alirantes yang dilakukan oleh superadmin untuk mengelola laporan pemungutan di dalam sistem.

m. *Activity Diagram Mengelola Laporan Absensi*



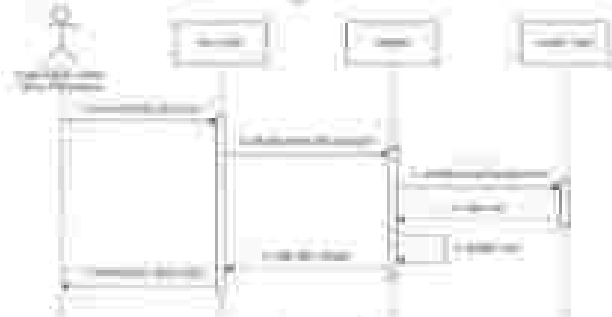
Gambar 2.24 Activity Diagram Mengelola Laporan Absensi

Pada gambar 2.24 merupakan aktivitas yang dilakukan oleh admin dan superadmin untuk mengelola laporan absensi di dalam sistem.

2.2.1.7 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah salah satu jenis model yang digunakan menggambarkan interaksi antara objek dalam suatu sistem dalam urutan waktu. Berikut uraian sequence diagram yang sudah diuraikan:

a. Sequence Diagram Login



Gambar 2. 25 Sequence Diagram Login

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada login login.

b. Sequence Diagram Melihat Koleksi



Gambar 2. 26 Sequence Diagram Melihat Koleksi

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada melihat koleksi.

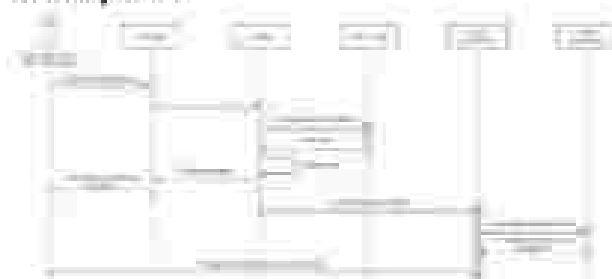
c. Sequence Diagram Melihat Pengumuman



Gambar 2. 27 Sequence Diagram Melihat Pengumuman

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada tahap melihat pengumuman.

d. Sequence Diagram Melihat Riwayat Peringatan



Gambar 2. 28 Sequence Diagram Melihat Riwayat Peringatan

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada tahap melihat riwayat peringatan.

e. **Sequence Diagram Melihat Favorite**



Gambar 2. 29 Sequence Diagram Melihat Favorite

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada halaman melihat *favorite*.

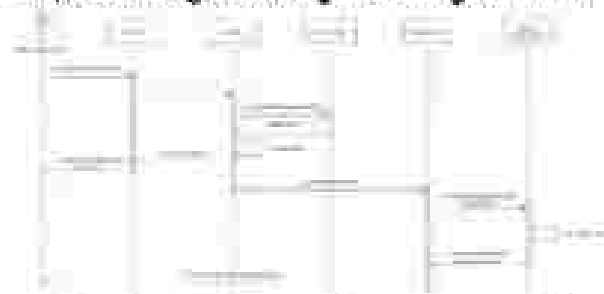
f. **Sequence Diagram Edit Profile**



Gambar 2. 30 Sequence Diagram Edit Profile

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada halaman mengedit *profile*.

g. Sequence Diagram Mengelola Pengumuman



Gambar 2. 31 Sequence Diagram Mengelola Pengumuman

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada kelas mengelola pengumuman

h. Sequence Diagram Mengelola Koleksi



Gambar 2. 32 Sequence Diagram Mengelola Koleksi

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada kelas mengelola koleksi

l. **Sequence Diagram Mengelola Staf**



Gambar 2.33 Sequence Diagram Mengelola Staf

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada fungsi mengelola staf.

j. **Sequence Diagram Mengelola Peminjaman**



Gambar 2.34 Sequence Diagram Mengelola Peminjaman

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada fungsi mengelola peminjaman.

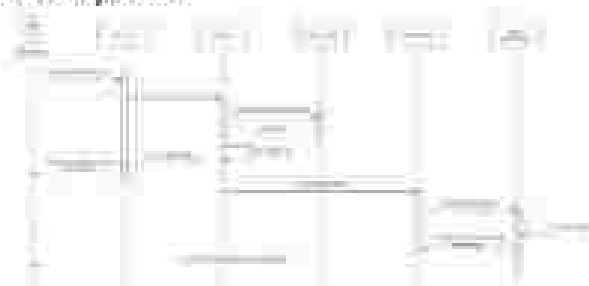
k. Sequence Diagram Mengelola Pengembalian



Gambar 2. 35 Sequence Diagram Mengelola Pengembalian

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada tabel mengelola pengembalian.

L. Sequence Diagram Mengelola Laporan Peminjaman



Gambar 2. 36 Sequence Diagram Mengelola Laporan Peminjaman

Berikut gambar diatas adalah sequence diagram pada tabel mengelola laporan peminjaman.

2.2.2 Design

Pada bab ini, penulis akan melakukan perancangan *user interface* dan *database* untuk sistem yang akan dirancang. Berikut *mock design* yang sudah dirancang.

a. Halaman Login



Gambar 2. 38 Halaman Login

Ini merupakan *gender* dan *user interface* dan halaman *login* dengan *url* *giri* admin dan *superadmin*.

b. Halaman Register



Gambar 2. 39 Halaman Register

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman register bagi pengunjung.

c. Halaman Utama Pengunjung



Gambar 2.40 Halaman Utama Pengunjung

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman utama bagi pengunjung.

d. Halaman Informasi Pengumuman



Gambar 2.41 Halaman Informasi Pengumuman

Ini merupakan gambar dari user interface dan halaman informasi pengumuman.

e. Halaman Daftar Koleksi



Gambar 2. 42 Halaman Daftar Koleksi

Ini merupakan gambar dari user interface dan halaman daftar koleksi.

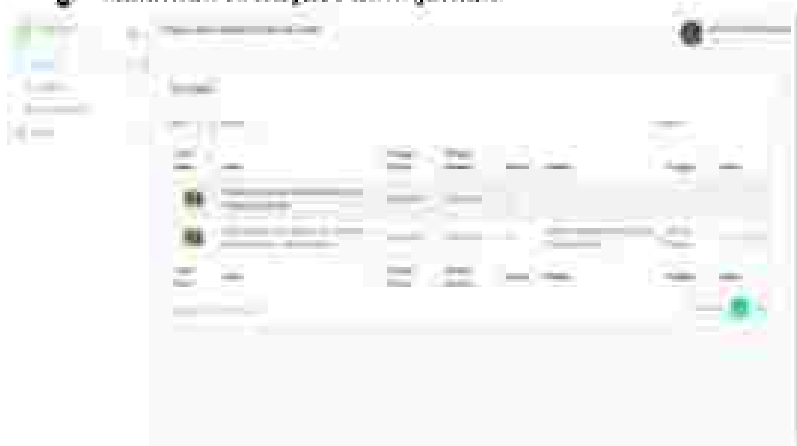
f. Halaman Koleksi Favorite



Gambar 2. 43 Halaman Koleksi Favorite

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman koleksi *berita*.

g. Halaman Riwayat Peminjaman



Gambar 2. 45 Halaman Riwayat Peminjaman

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman informasi riwayat peminjaman.

h. Halaman Edit Profil



Gambar 2. 46 Halaman Edit Profil

Ini merupakan gambar dari user interface dari halaman edit profil.

l. Halaman Mengelola Koleksi



Gambar 3.45. Halaman Mengelola Koleksi

Ini merupakan gambar dari user interface dari halaman mengelola koleksi.

j. Halaman Mengelola Pengumuman



Gambar 3.47. Halaman Mengelola Pengumuman

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman mengelola pengunjung.

k. Halaman Mengelola Staf



Gambar 2. 48 Halaman Mengelola Staf

Berikut ini merupakan gambar dari user interface dan halaman mengelola staf.

l. Halaman Mengelola Pinjaman



Gambar 2. 49 Halaman Mengelola Pinjaman

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman mengelola pengguna ke.

m. Halaman Mengelola Absensi



Sambar 2. 50 Halaman Mengelola Absensi Absensi

ini merupakan gambar dari user interface dan halaman mengelola laporan absensi.

2.2.3 Coding

Pada tahap ini peneliti sudah melakukan pembagian sistem mulai dari pembuatan database yang dilakukan menggunakan tool bernama Datasheet yaitu registrasi untuk mempermudah dalam pembuatan database secara otomatis. Berikut ini adalah daftar tabel yang telah dibuat

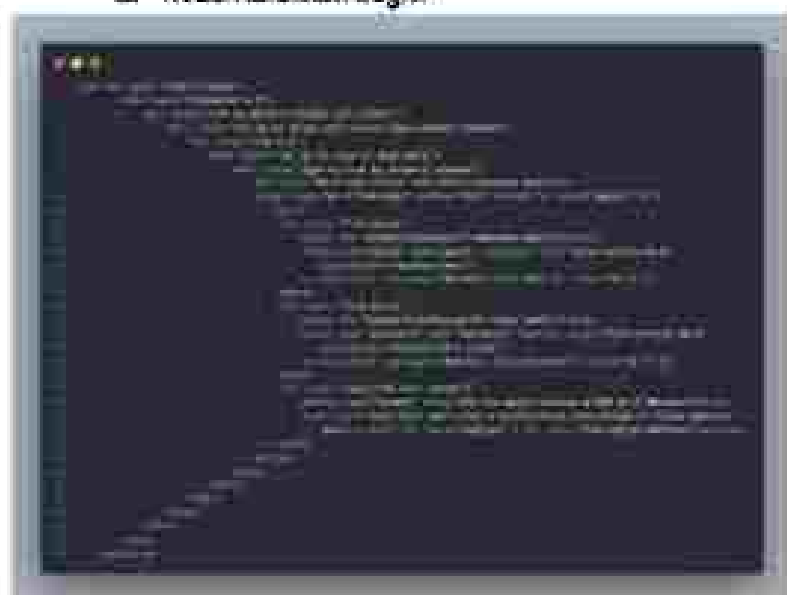
Tabel 2. 5 Database

Tabel	Primary Key	Foreign Key
koleksi	id	user_id
penggunaan	id	user_id ko (day_id
absensi	id	user_id
roles	id	

relasi_user	relasi_id, user_id	relasi_id
user	id	
pengumuman	id	user_id
fasilita	id	user_id

Selanjutnya setelah pembuatan database, maka peneliti mulai melakukan tahap pengujian pada desain yang sudah direncanakan sebelumnya. Berikut kode halaman yang sudah dibuat.

a. Kode Halaman Login



Gambar 2.51 Kode Halaman Login

b. Kode Halaman Register



Gambar 2. 52 Kode Halaman Register

C. Kode Halaman Utama Pengunjung



Gambar 2. 53 Kode Halaman Utama Pengunjung

d. Kode Halaman Informasi Pengumuman



Gambar 2. 54 Kode Halaman informasi Pengumuman

e. Kode Halaman Daftar Koleksi



Gambar 7.55 Kode Halaman Daftar Koleksi

b. Kode Halaman Edit Profil



Gambar 2. 58 Kode Halaman Edit Profil

L. Kode Halaman Mengelola Koleksi



Gambar 7. 59 Kode Halaman Mengelola Koleksi

3. Kode Halaman Mengelola Pengumuman



Gambar 3.60 Kode Halaman Mengelola Pengumuman



Gambar 2.61 Kode Halaman Mengetik Pengumuman

L. Kode Halaman Mengelola Peminjaman



Gambar 1. 62 Kode Halaman Mengelola Peminjaman

m. Kode Halaman Mengelola Absensi



Gambar 1.63 Kode Halaman Mengelola Absensi

2.2.4 Testing

Pada tahap ini, fungsionalitas modul sistem diuji oleh peneliti dengan menggunakan Blackbox testing. Metode ini juga melakukan pengujian dengan menggunakan Blackbox testing. Metode Blackbox testing ini relevan karena metode ini menguji semua fitur, apakah fitur yang dibuat sudah valid atau belum[8]. Pengujian dilakukan menggunakan pendekatan Blackbox testing untuk menguji apakah fungsionalitas sistem sesuai dengan yang diharapkan. Berikut fungsi yang diuji dalam pendekatan Blackbox testing.

Tabel 2.6 Teser Blackbox Testing

Fungsi yang diuji	Data Input/Fungsi	Hasil yang diharapkan	Status
Superadmin, Admin, Guru, dan Pengunjung			
Tombol Login	Memasukkan email & password yang benar	Berhasil login ke dalam sistem	valid
	Memasukkan email & password yang salah	Gagal login ke dalam sistem	valid
Tombol Logout	Menclick tombol logout	Berhasil kembali ke halaman utama website	valid
Halaman Beranda	Ada data koleksi buku terbaru, data informasi pemrograman terbaru, dan	Menampilkan data seperti koleksi buku terbaru, informasi pemrograman	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
	data koleksi buku terbaru	terbanyak dan penelusuran koleksi buku terbaru	
	Tidak ada data koleksi buku terbaru, data informasi penitipon terbaru tidak ada, data koleksi buku terbaru	Menampilkan halaman data kosong	valid
Halaman Pengumuman	Ada data pengumuman	Menampilkan data pengumuman	valid
	Tidak ada data pengumuman	Menampilkan halaman data kosong	valid
Halaman Koleksi	Ada data koleksi buku	Menampilkan data koleksi buku	valid
	Tidak ada data koleksi buku	Menampilkan halaman data kosong	valid
Pencarian koleksi	Menyukkan judul koleksi buku, ISBN, atau pengarang	Menampilkan data koleksi buku yang dicari	valid
	Tidak menyediakan judul koleksi	Menampilkan halaman data buku tidak ada di	valid

Fungsi yang diuji	Data input/handis	Hasil yang diharapkan	Status
	buku, ISBN, atau pengarang	penelitian di	
Halaman Detail Koleksi	Menekan tombol lihat koleksi	Menampilkan detail koleksi buku	valid
Tombol Pinjam Sekarang	Menekan tombol pinjam sekarang	Menampilkan syarat – syarat pinjam, tanggal pinjam, dan serta tanggal pengembalian dan memasukkan data koleks buku ke dalam halaman tassa ya	valid
Tombol Masukkan ke Favorite	Menekan tombol Masukkan ke Favorite	Memasukkan koleksi buku ke dalam halaman favorite	valid
Halaman Favorite	Ada data favorite koleksi buku	Menampilkan data favorite koleksi buku	valid
	Tidak ada data favorite koleksi buku	Menampilkan halaman data kosong	valid
	Menekan tombol hapus	Menghapus data favorite koleksi buku	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
Halaman Tas Saku	Ada data riwayat peninjaman	Menampilkan data riwayat peninjaman	valid
	Tidak ada data riwayat peninjaman	Menampilkan halaman data kosong	valid
Halaman Edit Profil	Memasukkan data informasi profil yang terbaru	Memperbarui data informasi profil yang terbaru	valid
	Tidak Memasukkan data informasi profil yang terbaru	Menampilkan data informasi profil	valid
	Menghapus data informasi profil	Menampilkan notifikasi data informasi hilang dari sistem database	valid
Pengguna yang			
Halaman Register	Memasukkan data lengkap informasi register	Mengirimkan akun baru login ke dalam sistem	valid
	Tidak memasukkan data lengkap informasi register	Mengirimkan notifikasi data harus diisi terlebih dahulu	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
Superadmin dan Admin			
Halaman mengelola pinjaman	Mendeklar tombol approve	Menampilkan notifikasi bahwa koleksi buku bisa diangjam	valid
	Mendeklar tombol send to WhatsApp	Mengirimkan pesan pemberitahuan bahwa koleksi buku bisa diangjam	valid
	Mendeklar tombol reset	Menampilkan notifikasi bahwa koleksi buku bisa diangjam	valid
Halaman mengelola pengembalian	Meresahkan tanggal pengembalian koleksi buku	Menampilkan notifikasi informasi detail dan memperbarui data pengembalian	valid
Halaman mengelola pengumuman	Mendeklar tombol tambah pengumuman	Menampilkan form tambah pengumuman	valid
	Meresahkan data informasi pengumuman ke dalam form	Meresahkan data pengumuman dan menampilkan	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
	tanpa ada pengumuman	notifikasi data berhasil di input	
	Tidak memasukkan data informasi pengumuman ke dalam form tambah pengumuman	Menampilkan notifikasi data informasi pengumuman harus diisi terlebih dahulu	valid
	Mengedit form edit	Menampilkan form edit pengumuman	valid
	Memasukkan data informasi pengumuman ke dalam form edit pengumuman	Memperbaiki data informasi pengumuman dan menampilkan notifikasi data berhasil di update	valid
	Tidak memasukkan data informasi pengumuman ke dalam form edit pengumuman	Menampilkan data informasi pengumuman	valid
	Menghapus data informasi pengumuman ke dalam form pengumuman	Menampilkan notifikasi data informasi pengumuman harus diisi terlebih dahulu	valid

Fungsi yang diuji	Data input/handis	Hasil yang diharapkan	Status
	Menekan tombol hapus	Menampilkan notifikasi data informasi pengumuman berhasil dihapus	valid
Halaman mengelola laporan jessensi	Ada data absensi	Menampilkan data absensi	valid
	Tidak ada data absensi	Menampilkan halaman data kosong	valid
Superaadmin, Admin, dan Guru			
Halaman mengelola koleksi buku	Menekan tombol tambah koleksi	Menampilkan form tambah koleksi buku	valid
	Memasukkan semua data informasi koleksi buku ke dalam form tambah koleksi buku	Memasukkan data koleksi buku dan menampilkan notifikasi data berhasil di input	valid
	Tidak memasukkan data informasi koleksi buku ke dalam form tambah koleksi buku	Menampilkan notifikasi data informasi koleksi buku harus diisi terlebih dahulu	valid
	Menekan tombol edit	Menampilkan form edit koleksi buku	valid

Fungsi yang diuji	Data input/handis	Hasil yang diharapkan	Status
	Memasukkan data informasi koleksi buku ke dalam form edit koleksi buku	Menampilkan data informasi koleksi buku dan menampilkan notifikasi data berhasil diedit	valid
	Tidak memasukkan data informasi koleksi buku ke dalam form edit koleksi buku	Menampilkan data informasi koleksi buku	valid
	Menghapus data informasi koleksi buku ke dalam form koleksi buku	Menampilkan notifikasi data informasi koleksi buku harus diisi terlebih dahulu	valid
	Menekan tombol hapus	Menampilkan notifikasi data informasi koleksi buku berhasil dihapus	valid
Superadmin			
Halaman mengelola laporan peninjauan	Ada data laporan peninjauan	Menampilkan data laporan peninjauan	valid
	Tidak ada data laporan peninjauan	Menampilkan halaman data kosong	valid
Halaman	Menekan tombol	Menampilkan	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
mengelola staf	tambah staf	form tambah staf	
	Memasukkan semua data informasi staf ke dalam form tambah staf	Memasukkan data staf dan menampilkan notifikasi data berhasil di input	valid
	Tidak memasukkan data informasi staf ke dalam form tambah staf	Menampilkan notifikasi data informasi staf harus diisi terlebih dahulu	valid
	Mencetak tambah staf	Menampilkan form edit koleksi buku	valid
	Memasukkan data informasi staf ke dalam form edit staf	Memperbarui data informasi staf dan menampilkan notifikasi data berhasil di update	valid
	Tidak memasukkan data informasi staf ke dalam form edit staf	Menampilkan data informasi staf	valid
	Menghapus data informasi staf ke dalam form staf	Menampilkan notifikasi data informasi staf harus diisi terlebih dahulu	valid

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
	Menclick tombol hapus	Menciptakan notifikasi data informasi staf berhasil dihapus	valid

2.2.5. Iterasi

Iterasi kedua dimulai dari tahap again design berdasarkan penambahan tampilan grafik pada laporan absensi maka dibuatkan *User Interface* untuk tampilan grafik pada laporan absensi.



Gambar 2.66 Tampilan Grafik Laporan Absensi

Selanjutnya adalah tahap coding. Pada tahap ini desain tampilan dan halaman grafik laporan absensi yang sudah dibuat di awal sudah terdapat dalam sistem menggunakan *framework* laravel. Halaman ini dapat melihat grafik dari absensi pengunjung berdasarkan dalam kurun waktu 7 hari atau 1 minggu.

Tabel 2.7. Tabel (Kasus) Testing kasus kedua

Fungsi yang diuji	Data input/kondisi	Hasil yang diharapkan	Status
Halaman grafik laporan absensi	Ada data absensi	Mengampilkan grafik data absensi	Valid
	Tidak ada data absensi	Mengampilkan grafik data kosong	Valid

2.2.6 Software Increment

Pada hal ini ini peneliti akan melakukan *Software Increment* sistem di Testing yang sudah disiapkan agar bisa digunakan secara umum dan juga sudah melewati beberapa testing yang dilakukan.

BAB III

ANALISIS HASIL PROGRAM

3.1 Analisis Hasil Pelaksanaan Program

Pada hasil pelaksanaan program, peneliti mampu mengembangkan fitur – fitur yang sudah dirancang serta dapat diakses melalui PC dan smart phone dan sebagainya seperti :

- a) Fitur Konfirmasi Meminjam dan Mengembalikan Kecek Buku



Gambar 3.1 Fitur Konfirmasi Meminjam dan Mengembalikan Kecek Buku

Fitur konfirmasi peminjaman dan pengembalian koleksi buku di e-library NMA Negeri 1 Kota Selatan merupakan bagian penting dari sistem perpustakaan digital yang memungkinkan pengunjung untuk mengelola peminjaman dan pengembalian koleksi buku secara efektif.

1) Fitur Memesan Koleksi Buku



Gambar 3. 2 Fitur Memesan Koleksi Buku

Fitur memesan koleksi buku di e-Store SMA Negeri 1 Kuta Selatan adalah salah satu fitur yang memungkinkan bagi pengunjung untuk memesan koleksi tertentu.

1) Fitur Meminjam Koleksi Buku



Gambar 3. 3 Fitur Meminjam Koleksi Buku

Fitur meminjam koleksi buku di e-Store SMA Negeri 1 Kuta Selatan adalah salah satu fitur yang memungkinkan bagi pengunjung untuk meminjam dan meminahkan buku secara efisien dalam perpustakaan digital.

a) Fitur Absensi Pengunjung



Gambar 3. 4 Fitur Absensi Pengunjung

Fitur absensi pengunjung di e-Library SMA Negeri 1 Kula Selatan adalah salah satu fitur yang memungkinkan perpustakaan untuk mencatat kehadiran dan mengelola data pengunjung yang menggunakan layanan perpustakaan digital.

a) Fitur Mengunggah Karya Hasil Jurnal



Gambar 3. 5 Fitur Mengunggah Karya Hasil Jurnal

Fitur mengunggah karya hasil jurnal di e-Library SMA Negeri 1 Kula Selatan adalah fitur yang memungkinkan pengunjung untuk menambahkan atau

memperoleh kembali hasil virtual atau pembelian ke dalam pelaksanaan nyata.

f) Fitur Konfirmasi Denda Pemungutan



Gambar 3.6 Fitur Konfirmasi Denda Pemungutan

Fitur konfirmasi denda pemungutan di e-Storey SMA Negeri 1 Kota Setelan adalah fitur yang digunakan untuk memberikan konfirmasi kepada pengguna tentang jumlah denda yang harus dibayarkan sebagai akibat dari keterlambatan pengambilan buku atau yang lainnya.

g) Fitur Pengumuman



Gambar 3.7 Fitur Pengumuman

Fitur mengelola koleksi digital di e-library SMA Negeri 1 Kota Selatan adalah fitur yang memungkinkan pengunjung untuk mengakses dan membaca buku atau artikel perpustakaan secara digital melalui platform perpustakaan digital.

j) **Fitur Menambahkan Ke-eks Favorite**



Gambar 3. 10 Fitur Menambahkan Ke-eks Favorite

Fitur menambahkan koleksi favorite di e-library SMA Negeri 1 Kota Selatan adalah fitur yang mampu untuk menyimpan buku atau materi perpustakaan tertentu ke dalam daftar favorite.

k) **Fitur Melihat Riwayat Pemungutan Koleksi Buku**



Gambar 3. 11 Fitur Melihat Riwayat Pemungutan Koleksi Buku

Fitur melihat riwayat permohonan indeks buku di e-library SMA Negeri 1 Kuta Selatan adalah fitur yang berguna untuk melihat dan mengakses informasi terkait permohonan indeks selokannya yang pengunjung lakukan.

i) Fitur Menambah Staf Perpustakaan



Gambar 3. 12 Fitur Menambah Staf Perpustakaan

Fitur menambahkan staf perpustakaan di e-library SMA Negeri 1 Kuta Selatan adalah fitur yang berguna untuk menambahkan dan mengelola akun staf yang bertanggung jawab dalam mengoperasikan dan mengelola perpustakaan digital.

3.2 Kompetensi yang Dicapai

Kompetensi yang telah tercapai berdasarkan analisis hasil pelaksanaan program menunjukkan bahwa sistem yang dibangun sesuai dengan tujuan dan berfungsi dengan baik. Sistem e-library di SMA Negeri 1 Kuta Selatan sudah diuraikan dan dapat digunakan oleh pihak sekolah dan pengunjung library yang ingin mengakses e-library SMA Negeri 1 Kuta Selatan melalui internet. Berikut adalah daftar

adalah penempatan fitur pada sistem sesuai dengan keinginan pengguna pada layar kedua.

3.3. Evaluasi Hasil Pelaksanaan Program

Untuk mengetahui efektivitas website sistem e-Minangdi SMA Negeri 1 Kuta Selatan dituliskan data yang didapatkan dari hasil survey yaitu kuesioner pada tahap awal yaitu 20 responden terdiri dari 1 orang kepala perpustakaan, 1 orang staf perpustakaan, 3 orang guru, 15 orang siswa.

Kuesioner ini disebarkan ke perpustakaan SMA Negeri 1 Kuta Selatan dengan 20 responden yang terdiri dari 1 orang kepala perpustakaan, 1 orang staf perpustakaan, 3 orang guru, dan 15 orang siswa. Kuesioner ini membahas 9 pernyataan yang membahas tentang informasi sistem e-Minang yang terdiri dari pernyataan pertama membahas mengenai konsep dan sistem, apakah menurut responden sistem dapat berjalan dengan baik dan efisien pada perangkat yang digunakan. Pernyataan kedua membahas mengenai kenyamanan terhadap tampilan sistem yang telah digunakan. Pernyataan ketiga membahas mengenai fitur sistem yang telah digunakan. Pernyataan keempat membahas mengenai apakah respon yang diberikan oleh sistem sudah sesuai. Pernyataan kelima membahas mengenai apakah sistem yang sudah dibuat sesuai di dalam pengelompokan pembagian dan pengelompokan perpustakaan. Pernyataan keenam membahas mengenai apakah semua fitur di dalam sistem berjalan dengan baik. Pernyataan ketujuh membahas mengenai apakah informasi yang diberikan oleh sistem sudah membantu dalam keamanan dan pengelompokan secara online. Pernyataan kedelapan membahas mengenai apakah sistem membantu dalam proses inventaris koleksi buku digital di perpustakaan. Pernyataan terakhir membahas

mengingat apakah sistem membantu dalam pengolahan masalah bila permasalahan secara otomatis. Berikut adalah tabel pernyataan yang diselar.

Tabel 3.1 Tabel Pernyataan

No	Pernyataan (Variabel)	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat bekerja dengan baik dan efisien pada perangkat yang digunakan					
2	Memiliki tampilan dengan tampilan sistem yang bersih digunakan					
3	Pengguna sistem yang sesuai dan cara mudah digunakan					
4	Sistem memberikan respon sesuai dengan data yang dibutuhkan					

5	Sistem ini membantu dalam pengelolaan pinjaman dan pengembalian di perpustakaan					
6	Semua fitur berfungsi dengan baik					
7	Informasi yang diberikan oleh sistem dapat membantu melakukan pinjaman dan pengembalian secara online					
8	Sistem membantu dalam proses membaca koleksi buku secara digital					
9	Sistem membantu dalam pengolahan data riwayat pinjaman secara otomatis					

Tabel 3. 2 Tabel Hasil Rekapitulasi Kuisioner

Variabel	Total	Total Jawaban				
	Responden terang	SS	S	N	TS	STS
Pernyataan 1	20	6	7	7	0	0
Pernyataan 2	20	7	10	3	0	0
Pernyataan 3	20	9	6	5	0	0
Pernyataan 4	20	8	7	5	0	0
Pernyataan 5	20	9	6	5	0	0
Pernyataan 6	20	10	5	5	0	0
Pernyataan 7	20	9	8	3	0	0
Pernyataan 8	20	13	7	0	0	0
Pernyataan 9	20	7	5	8	0	0

Dari tabel hasil rekapitulasi kuisioner menunjukkan hasil jawaban responden dan variabel pernyataan 1 sampai pernyataan 9 dengan jumlah responden sebanyak 20 dan 1 orang kepala perpustakaan, 1 orang

nilai perpustakaan, 3 orang guru, dan 75 orang siswa. Selanjutnya yaitu menghitung total jawaban responden dan setiap variabel untuk mendapatkan total skor. Selanjutnya dilakukan perhitungan dengan mengandaikan total jawaban dan setiap variabel. Persamaan 1 yang akan perhitungannya akan dilakukan seperti berikut:

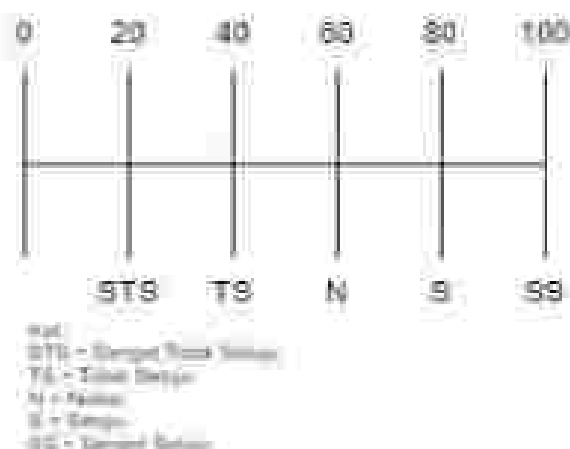
Tabel 3-8 Tabel Perhitungan Total Skor

Skor Jawaban	Total Jawaban x Nilai Skala	Hasil
SS	16 x 5	80
S	2 x 5	10
N	2 x 3	6
TS	0 x 2	0
STS	0 x 1	0

Berdasarkan perhitungan total skor di atas selanjutnya penjumlahan hasil yaitu $80 + 10 + 6 + 0 + 0 = 96$. Skor 96 merupakan skor dari variabel Persamaan 1. Perhitungan selanjutnya yaitu dilakukan secara berurutan untuk tiap persamaan atau variabel berikutnya, sampai variabel persamaan 5. Berikutnya yaitu menentukan persentase dan setiap persamaan atau variabel. Rumus perhitungan persentase sebagai berikut:

$$\text{PERSENTASE} = \frac{\text{TOTAL SKOR}}{\text{SKOR MAKSUDUDIN}} \times 100\%$$

Gambar 3-13 Rumus Perhitungan Persentase [16]



Gambar 3.14 Rumus Rasio Interval

(Sumber: <https://id.idream.ac.id/myblog/2019/09/04/rasio-interval/> dan <https://id.idream.ac.id/myblog/2019/09/04/rasio-interval/>)

Berdasarkan rumus pada gambar diatas maka perhitungan responden untuk variabel pernyataan 1 adalah $94/100 = 100\% = 94\%$. Hasil 94% tersebut jika dilihat dari interval penilaian maka diperoleh skala jawaban yaitu "N" yang artinya sangat setuju. Selanjutnya akan dilakukan langkah perhitungan yang sama yaitu dengan menerapkan rumus perhitungan persentase yang diterapkan dari variabel pernyataan 1 hingga pernyataan 5, maka diperoleh hasil persentase untuk setiap variabel seperti berikut:

Tabel 3.6 Tabel Hasil Persentase Variabel

Variabel	Hasil	Skala Jawaban
Pernyataan 1	94%	Sangat Setuju
Pernyataan 2	84%	Sangat Setuju

Variabel	Hasil	Skala Jawaban
Penggunaan 3	84%	Sangat Setuju
Penggunaan 4	83%	Sangat Setuju
Penggunaan 5	84%	Sangat Setuju
Penggunaan 6	85%	Sangat Setuju
Penggunaan 7	88%	Sangat Setuju
Penggunaan 8	93%	Sangat Setuju
Penggunaan 9	73%	Setuju

Berdasarkan persentase pada tabel di atas rata-rata responden sangat setuju dan setuju sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem delivery di SMA Negeri 1 Kuta Selatan ini telah berjalan dengan baik, sudah digrasiasi, memberikan respon yang paling diutamakan, serta fitur berfungsi dengan baik dan sangat mudah di capkai di tempat atau SMA Negeri 1 Kuta Selatan.

SAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan semua pembahasan yang diuraikan oleh peneliti, proyek ini dapat menarik kesimpulan yaitu rancangan dan pengendungan sistem *e-Money* di SMA Negeri 1 Kuta Selatan menggunakan *framework* Laravel telah selesai. Sistem ini memiliki 2 pengguna yaitu *superadmin*, *admin*, *guru*, dan *pengunjung*. Pengembangan menggunakan metodologi *McMallenn*. Pengembangan dapat membantu mengembangkan salah satu fitur sebelum ini yaitu jika ada kebutuhan fitur yang mendukung untuk di kembangkan. Rata-rata berdasarkan hasil pengujian efektivitas sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode *skate short pendapat* hasil yang sangat setuju dan sangat. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem yang digunakan cukup berhasil.

4.2 Saran

Selagin langkah untuk meningkatkan pengafarian pengguna dalam menggunakan *e-Money* di SMA Negeri 1 Kuta Selatan, sangat penting untuk melakukan evaluasi terhadap kualitas dan keefektifan sistem yang ada. Saran untuk pengembangan SMA Negeri 1 Kuta Selatan yaitu, peshan *e-Money* beroperasi dengan cepat dan responsif dan lakukan pemeliharaan dan perbaikan secara berkala untuk meningkatkan kualitas dan fungsionalitas *e-Money*. Dengan melibatkan pengguna, mengunakan pengguna, melakukan penyusunan fitur-fitur, mengoptimalkan kinerja dan melakukan perbaikan berdasarkan, *fungsi aktif* tidak akan membantu dalam pengembangan *e-Money* yang lebih baik dan memastikan pengguna (pengguna yang menggunakan

- [4] H. Lintang, "Jurnal Teknik Informatika", vol. 1, no. 4, pp. 271-282, 2020.
- [5] E. B. Pratama, D. H. Satriahang, A. Nugraha, and D. Putra, "Apikasi E-library Dulu : Pengembangan Data Basis Berbasis Web Pada SMA N 1 Honga Raya Menggunakan Model Waterfall," *Seminar Nasional Riset Pendidikan dan Teknologi (SNRPTEK)*, pp. 97-102, 2014.
- [6] A. Shrivastava, I. Jaggi, R. Vatsa, D. Gupta, and S. Gupta, "A Systematic Review on Extreme Programming," *J Phys Conf Ser*, vol. 1789, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1789/1/012046.
- [7] D. Mediana and A. L. Martulaya, "Gamang Bangun Aplikasi (Desktop In-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus Di PDSM Surya Sembada Kula Surabaya)," *Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 8, no. 2, pp. 75-81, 2018.
- [8] D. Putrakraja Sari, R. Wijanarko, and A. X. Murtasari, "Tinjauan Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Pengawasan Kesehatan (Studi Kasus Di Rumah Sakit Sebangung)," vol. 2, no. 1, pp. 32-35, 2015.
- [9] A. Supriatna, "Metode Extreme Programming Pada Pengembangan Web Aplikasi Sekolah Pasca Pelajaran Kerja," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 11, no. 1, pp. 1-18, 2018, doi: 10.15408/jit.v11i1.6628.
- [10] I. W. D. Yana, I. H. Setiawan, E. A. Dewi, and N. L. P. T. S. P. Antonio, "Framework (model) pada Bangun Bangun Frib (Pustaka Library)," *Jurnal Riset Ritu Terapan Universitas Jember (JRRT)*, vol. 4, no. 2, pp. 132-152, 2022, doi: 10.22412/jrt.v4i2.15675.

- [14] G. H. Yoon, Y. I. Salimando, and Y. Fernando, "EVALUATING THE SYSTEM OF CROSS-MANAGEMENT RELATIONSHIP THROUGH BEHAVIORAL WEB SITE ANALYSIS: A CASE STUDY OF KALBEJO COMPANY, INDONESIA," *Journal of TechnoEconomic*, vol. 13, no. 2, pp. 11, 2019.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

**KARTU BIMBINGAN
PROPOSAL SKRIPSI DAN TA**

Nama : A. Eka Rizka Liliyanti
 NIM : 19031001
 Prodi : Sastra Indonesia
 Jenis Tesis : Penelitian Kualitatif
 Pembimbing : I. Nur Fauziah, S.Pd., M.Pd.

NO.	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PRIBU
1	14/01/2023	Pengantar Skripsi	
2	17/01/2023	Bab I	
3	18/01/2023	Bab II	
4	19/01/2023	Metode	
5	20/01/2023	Hasil	
6	21/01/2023	Bab III	
7	22/01/2023	Bab IV	
8	23/01/2023	Revisi	

Lampiran Kartu Bimbingan Pembimbing :

LEMBAR REVIEW SEMINAR PROPOSAL

No. Lembar : 000001/2023
 Revisi : 000000/2023
 Nama : Nur Hafidza Alimawati
 NPM : 52502010000000000000
 Judul : Penerapan Strategi Komunikasi Pemasaran Pada Industri Perikanan

KEKURANGAN	KEKUKUHAN
1. Latar belakang yang kurang mendalam 2. Rumusan masalah yang kurang spesifik 3. Tujuan penelitian yang kurang jelas	1. Judul yang menarik dan relevan 2. Sistematika yang runtut dan sistematis 3. Referensi yang relevan dan terbaru

Tanggal : 10 Mei 2023
 Reviewer :


 Nur Hafidza Alimawati
 NPM : 52502010000000000000

Lampiran 1: Lembar Review Seminar Proposal (100%)

LEMBAR REVISI TUGAS AKHIR :

No. :
 Nama :
 Kelas :
 Mata Kuliah :
 Dosen :
 Judul :

NO	REVISI
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.
7.	7.
8.	8.
9.	9.
10.	10.
11.	11.
12.	12.
13.	13.
14.	14.
15.	15.
16.	16.
17.	17.
18.	18.
19.	19.
20.	20.
21.	21.
22.	22.
23.	23.
24.	24.
25.	25.
26.	26.
27.	27.
28.	28.
29.	29.
30.	30.
31.	31.
32.	32.
33.	33.
34.	34.
35.	35.
36.	36.
37.	37.
38.	38.
39.	39.
40.	40.
41.	41.
42.	42.
43.	43.
44.	44.
45.	45.
46.	46.
47.	47.
48.	48.
49.	49.
50.	50.
51.	51.
52.	52.
53.	53.
54.	54.
55.	55.
56.	56.
57.	57.
58.	58.
59.	59.
60.	60.
61.	61.
62.	62.
63.	63.
64.	64.
65.	65.
66.	66.
67.	67.
68.	68.
69.	69.
70.	70.
71.	71.
72.	72.
73.	73.
74.	74.
75.	75.
76.	76.
77.	77.
78.	78.
79.	79.
80.	80.
81.	81.
82.	82.
83.	83.
84.	84.
85.	85.
86.	86.
87.	87.
88.	88.
89.	89.
90.	90.
91.	91.
92.	92.
93.	93.
94.	94.
95.	95.
96.	96.
97.	97.
98.	98.
99.	99.
100.	100.

Disetujui oleh Dosen
 Pengantar :

Dosen Pengantar :
 NIDN :



Universitas Pendidikan Indonesia
 Gedung Sate, Bandung

Lampiran Lembar Revisi yang Pengantar Ketiga

BANDANG BANGUN 3D LIBRARI PADA SMA NEGERI 1 KUTE SELATAN

Penelitian & Riset

9

94,44% (10/10)

8

88,89% (9/10)

3

33,33% (3/9)

1

11,11% (1/9)

Referensi & Riset



displaylayer.info

displaylayer.info

1



online.jurnal.unma.ac.id

online.jurnal.unma.ac.id

1



journal.stkip.ac.id

journal.stkip.ac.id

1



laporan-penelitian-pada-satit-kegiatan-pada
HUBUNGAN DESKTOP DENGAN PERANGKAT
KASUS BELAJAR EKONOMI SEWA SAKA
NEGERI 1 PASAR WAKIL, Jurnal Online
Program Studi Pendidikan Ekonomi, 2019

1



gskk.zulid

gskk.zulid

<1



www.scribd.com

www.scribd.com

<1



Benteng Chávez Trinidad Alfonso,
"Evaluación técnica de un puente durante el
proceso constructivo de carpas de",
EIS/INAM, 2002

<1

Lampiran Fasil Fik Paganan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
Jalan Sekeloa Utara No. 199, Bandung 40132
Telp. (022) 2534311, Fax. (022) 2534312
Email: info@upi.edu, www.upi.edu



Hal: 1
Lamp: 1
No: 100/2022
Tgl: 10 September 2022

Keputusan

Mendukung surat dari Wakil Presiden, Nomor 101/MPH/AN/2022, perihal: "Surat Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi RI Nomor 101/MPH/AN/2022, tanggal 20 September 2022, yang menyatakan bahwa universitas merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional".

Revisi	1 (satu) Revisi (Revisi)
Uraian	Revisi
Revisi	Revisi
Revisi	Revisi

Hal ini merupakan keputusan yang bersifat final.

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.



Universitas Pendidikan Indonesia
Jalan Sekeloa Utara No. 199, Bandung 40132
Telp. (022) 2534311, Fax. (022) 2534312
Email: info@upi.edu, www.upi.edu

Lampiran Surat dan Penelitian



**UJIAN POKOK KULIAH
PENDIDIKAN MATEMATIKA DASAR DAN TEKNIK PENYAJIAN**

Tolong kerjakan soal-soal berikut!

Nama : ...
 NIM : ...
 Kelas : ...

Daftarlah soal-soal berikut!

1. Untuk persoalan dan program berikut, tentukanlah himpunan penyelesaian!

a. Himpunan	Himpunan penyelesaian
b. Himpunan	Himpunan penyelesaian
2. Untuk persoalan dan data berikut, tentukanlah himpunan penyelesaian!

a. Himpunan	Himpunan penyelesaian
-------------	-----------------------



Lampiran Surat Perguruan Tinggi (Surat Perguruan Tinggi)



(Identifikasi lingkungan terdapat siswa)



(Identifikasi lingkungan terdapat siswa)



Samsat testing tes hadapi staf perpustakaan



Samsat testing felt 5000 T di DAAH dari Kuto Seaton

