

SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING (BK)
PADA SMK NEGERI 1 MUARA TEWEH



DISUSUN OLEH :

CACA HANDIKA

DBC 116 011

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2021

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING (BK) PADA
SMK NEGERI 1 MUARA TEWEH**

Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata - 1
pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

OLEH :

CACA HANDIKA
NIM. DBC 116 011

Disetujui untuk diajukan dalam Seminar Akhir Skripsi,

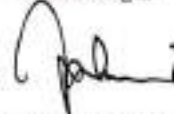
Palangka Raya, September 2021

Pembimbing I



ADE CHANDRA SAPUTRA, S.KOM., M.CS
NIP. 19870203 201404 1 001

Pembimbing II



DRS. JADIAMAN PARHUSIP, M.KOM
NIP. 196304 23198502 1 001

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2021**

**PERANCANGAN APLIKASI BIMBINGAN KOMSELING (BK) PADA SMK
NEGERI 1 MUARA TEWEH**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik
Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh



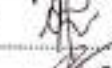

CACA HANDIKA

DBC 116 011

Telah dipertahankan di depan tim penguji, pada :

Hari/Tanggal : Rabu, 06 Oktober 2021

Waktu : 09.00-10.30 WIB

1. ADE CHANDRA SAPUTRA, S.KOM, M.CS.
NIP. 19870203 201404 1 001. :  (Ketua)
2. DRS JADIAMAN PARHUSIP, M.KOM.
NIP. 196304 23198502 1 001. :  (Anggota)
3. ARIESTA LESTARI, S.KOM, M.CS., PH.D.
NIP. 19800322 200501 2 004. :  (Anggota)
4. SHERLY CHRISTINA, S.KOM, M.KOM.
NIP. 19810929 200604 2 001. :  (Anggota)

Mengetahui :

Fakultas Teknik
Universitas Palangka Raya
Dekan,

Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.
NIP. 19651119 199302 1 001

Jurusan / Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Ketua Jurusan,


ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam Skripsi ini dan disebutkan dalam Tinjauan Pustaka.

Palangka Raya, Oktober 2021



CACA HANDIKA
DBC 116 011

RIWAYAT PENYUSUN

Data Diri

Nama : Caca Handika
NIM : DBC 116 011
Fakultas : Teknik
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata 1 (S-1)
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Gusi, 03 Maret 1998
Agama : K. Protestan
Status dalam Keluarga : Anak Kandung
Anak ke - : Tiga
Alamat : Jl. Galax Raya III
No. Telpcn/HP : +6282158493904



Data Orang Tua

Nama Ayah : Yapetson
Pekerjaan Ayah : Petani
Nama Ibu : Nurawati
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua : Jl. KM.15 Desa Hajak
No. Telpors/HP : +6282250405836

Riwayat Pendidikan *)

SD : SDN-5 Desa Hajak (Tahun Lulus 2010)
SMP : SMPN-8 Muara Teweh (Tahun Lulus 2013)
SMA : SMAN-2 Muara Teweh (Tahun Lulus 2016)

Palangka Raya, Oktober 2021

CACA HANDIKA
DBC 116 011

Keterangan:
*) Nama, Tempat, Tahun Lulus

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan anugerah-Nya yang melimpah setiap waktu, yang selalu mengasihi dan memberikanku kekuatan sampai pada akhir skripsi ini dapat terselesaikan. Meskipun laporan ini masih jauh dari kata sempurna, namun penulis bersyukur dapat menyelesaikan skripsi ini di waktu yang tepat.

Pada kesempatan ini saya persembahkan karya ini

Yang sebesar-besarnya kepada

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan anugerah, kasih dan penyertaan-Nya dalam kehidupan saya. Segala puji syukur hanya bagi Tuhan Yesus.
2. Ayah dan Ibu saya Tercinta, Terimakasih untuk selalu memberikan do'a, semangat, motivasi dan kasih sayang selalu.
3. Untuk Kaka Saya Tercinta, Terima kasih atas dukungan dan doa yang luar biasa diberikan tanpa henti. Ka Norbayati dan Nyi Nyo yang selama ini sudah menjadi saudara sekaligus sahabat.
4. Kepada Dosen Pembimbing, Terimakasih untuk pak Ade Chandra Saputra, S.Kom., M.Cs. Drs.Jadiman Parhusip, M.Kom, yang selalu sabar dalam membimbing saya selama mengerjakan Tugas Akhir, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Juga kepada Dosen Penguji, Terima kasih kepada Ibu Ariesta Lestari, S.Kom., M.Cs., Ph.D., dan Ibu Sherly Christina, S.Kom., M.kom, atas saran dan masukannya dalam mengevaluasi Tugas Akhir ini, sehingga penelitian saya dapat menjadi lebih baik lagi.
6. Untuk Sahabat dan Teman-temanku, Terima kasih kepada Andrew, Dodi, Wiwin, Rizal, Jery yang selalu memberikan semangat, memberikan bantuan, memotivasi ketika saya merasa bosan, dan menjadi tempat berkeluh kesah tentang perjuangan dalam mengerjakan skripsi ini. Juga kepada teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terima kasih untuk motivasinya dan semangatnya selalu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat YESUS KRISTUS atas berkat dan kasih-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (BK) Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh” dengan sebaik-baiknya.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya atas bantuan dan dorongan semangat dari keluarga, dosen dan teman-teman. Terutama kepada Ade Chandra Saputra, S.Kom., M.Cs. dan Bapak Drs.Jadiaman Parhusip, M.Kom. selaku dosen pembimbing dan kepada Ariesta Lestari, S.Kom., M.Cs., Ph.D dan Sherly Cristina, S.Kom., M.kom selaku dosen penguji yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran maupun kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi mahasiswa jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.

Palangka Raya, Juli 2021

Caca Handika

PERANCANGAN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING (BK) PADA SMK NEGERI 1 MUARA TEWEH

CACA HANDIKA (DBC 116 011)

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Kampus Tunjung Nyaho Jl.Yos Sudarso Palangka Raya 73112

Email : cacahandika1998@gmail.com

ABSTRAK

Kebutuhan informasi dalam pembangunan teknologi saat ini sangat dibutuhkan, seiring dengan semakin kompleksnya suatu permasalahan. Dengan memberi informasi yang tepat dan akurat, semuanya akan menjadi mudah. Untuk itu, sangat diperlukan sisten informasi terkomputerisasi untuk memudahkan pengguna dalam mengolah data yang diperlukan. SMKN-1 Muara Teweuh merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang dapat memberikan informasi dan layanan kepada siswa dan orang tua mereka. Dengan pemberian bimbingan konseling, sistem informasi ini diharapkan dapat membantu guru bimbingan konseling dalam pencatatan data siswa, hasil bimbingan konseling siswa sehingga, akan menciptakan sistem informasi bimbingan konseling yang memiliki rekaman perilaku siswa untuk perhatian keputusan yang akan diambil.

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data bimbingan konseling dalam rangka pengolahan dan pencatatan data. Adapun proses pembuatan Sistem Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan HTML* sedangkan *databasenya* menggunakan *MySQL*. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Alat perancangan *Unified Modelling Language (UML)* diagram yang terdiri dari *use case diagram, class diagram, dan activity diagram*.

Penelitian ini menghasilkan menyelesaikan masalah sistem pencatatan yang manual pada SMKN-1 Muara Teweuh. Dan Aplikasi bimbingan konseling ini dapat membantu memetakan data pelanggaran dan data prestasi SMKN-1 Muara Teweuh khususnya pada siswa yang melakukan pelanggaran dan prestasi.

Kata Kunci: *bimbingan,konseling,pelanggaran,prestasi.*

PERANCANGAN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING (BK) PADA SMK NEGERI 1 MUARA TEWEH

CACA HANDIKA (DBC 116 011)

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Kampus Tunjung Nyaho Jl.Yos Sudarso Palangka Raya 73112

Email : cacahandika1998@gmail.com

ABSTRACT

The need for information in the development of technology is currently very much needed, along with the increasingly complex problems. By providing precise and accurate information, everything will be easy. For this reason, a computerized information system is needed to facilitate users in processing the required data. SMKN-1 Muara Teweh is one of the formal educational institutions that can provide information and services to students and their parents. With the provision of counseling guidance, this information system is expected to help counseling guidance teachers in recording student data, the results of student counseling guidance so that it will create a counseling guidance information system that has a record of student behavior for attention to decisions to be taken.

This research was conducted by taking counseling guidance data in the context of processing and recording data. The process of making this application system uses the PHP and HTML programming languages while the database uses MySQL. The system development method uses the Rapid Application Development (RAD) method. Unified Modeling Language (UML) diagram design tool consisting of use case diagrams, class diagrams, and activity diagrams.

This research resulted in solving the problem of the manual recording system at SMKN-1 Muara Teweh. And this counseling weighing application can help map violation data and achievement data at SMKN-1 Muara Teweh, especially for students who commit violations and achievements.

***Keywords:** guidance, counseling, violation, achievement.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN RIWAYAT PENYUSUN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistem Penulisan	3
1.6.1 BAB I Pendahuluan.....	3
1.6.2 BAB II Landasan Teori	4
1.6.2 BAB III Metode Penulisan.....	4
1.6.3 BAB IV Implementasi dan Analisis Sistem.....	4
1.6.4 BAB V Kesimpulan Dan Saran.....	4
1.7 Jadwal Pelaksanaan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Konsep Dasar WEB	7
2.2.2 Perancangan	7
2.2.3 Sistem.....	8
2.2.4 Informasi	8
2.2.4 Sistem Informasi	9
2.2.5 Bimbingan dan Konseling.....	10
2.2.6 Website.....	12
2.2.7. Rapid Application Development.....	12
2.2.8 Point Pelanggaran.....	13
2.3 Perangkat lunak yang digunakan	17

2.3.1 Xampp.....	17
2.3.2 Mysql.....	17
2.3.3 Bahasa Pemrograman PHP	18
2.3.4 Codeigniter.....	18
2.3.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	19
2.3.6 <i>Flowchart / Bagan Alir</i>	23
2.3.7 <i>Black Box Testing</i>	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Metode Penelitian.....	26
3.2 Analisis Sistem.....	28
3.2.1 Analisis sistem lama.....	28
3.2.2 Analisis Sistem Baru Admin.....	30
3.2.3 Analisi Sistem Baru Untuk Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling	32
3.2.4 Analisis Sisteam Baru Siswa/i	34
3.2.5 Use Case Diagram.....	35
3.2.6 Activity Diagram.....	37
3.2.7 <i>Class Diagram</i>	39
3.2.8 PERANCANGAN DESAIN INTERFACE.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Implementasi <i>user Interface</i>	54
4.2 Pengujian Sistem.....	66
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Skripsi.....	5
Tabel 2.1 Pelanggaran Keterlambatan	13
Tabel 2.2 pelanggaran Kehadiran	13
Tabel 2.3 Pelanggaran Pakaian	13
Tabel 2.4 Pelanggaran Kepribadian	14
Tabel 2.5 Pelanggaran Ketertiban	14
Tabel 2.6 Pelanggaran Merokok	15
Tabel 2.7 Pelanggaran Pornografi.....	15
Tabel 2.8 Pelanggaran Senjata Tajam.....	15
Tabel 2.9 Pelanggaran Napza Dan Atau Minuman Keras	15
Tabel 2.10 Pelanggaran Berkelahi/Tawuran	15
Tabel 2.11 Jenis Sanksi	15
Tabel 2.12 Jenis Penghargaan	16
Tabel 2.13 Penghargaan Sekolah.....	16
Tabel 2.14 Penghargaan di berikan.....	16
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	20
Tabel 2.2 Simbol Activity Digram.....	21
Tabel 2.3 Simbol Activity Digram.....	22
Tabel 2.4 Simbol Flowchart.....	23
Tabel 3.1 Penjelasan Flowchart Sistem Dari Sistem Lama	29
Tabel 3. 2 penjelasan Flowchart Pada Admin.....	31
Tabel 3.3 Penjelasan Flowchart Sistem Baru Pada Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling.....	33
Tabel 3.4 Penjelasan Flowchart Sistem Baru Pada Siswa/i	35
Tabel 3.5 Definisi Aktor	37
Tabel 4.1 Blackbox Testing Halaman Login	66
Tabel 4.2 Blackbox Testing Data Master.....	67

Tabel 4.3 Blackbox Testing Data Kesiswaan	70
Tabel 4.4 Blackbox Testing Data Pelayanan BK.....	71
Tabel 4.5 Blackbox Testing Data Pribadi siswa	72
Tabel 4.6 Blackbox Testing Data Pribadi siswa	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi sekolah	12
Gambar 3.1 RAD Model Kendal (2011).....	26
Perencanaan Syarat-Syarat.....	26
Gambar 1.2 Flowchart Sistem Lama.....	28
Gambar 3.3 Analisis Sistem Baru Admin.....	30
Gambar 3.4 Analisis Sistem Baru Untuk Guru Bimbingan Konseling.....	32
Gambar 3.5 Analisis Sistem Baru Siswa/i.....	35
Gambar 3.6 Use Case diagram Admin.....	35
Gambar 3.7 Use Case Diagram Guru Bimbingan Konseling	36
Gambar 2.8 Use Case Diagram Siswa/i	36
Gambar 3.9 Activity Diagram Admin.....	38
Gambar 3.10 Activity Diagram Guru Bimbingan Konseling	38
Gambar 3.11 Activity Diagram Siswa	39
Gambar 3.12 Class Diagram Perancangan Aplikasi Bimbingan Konsling (BK) Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh	40
Gambar 3.13 Desain Interface Halaman Login.....	41
Gambar 3.14 Desain Interface Halaman Dashboard.....	41
Gambar 3.15 Desain Interface Data Master Jabatan.....	42
Gambar 3.16 Desain Interface Data Master Data Guru	42
Gambar 3.17 Desain Interface Data Master Wali Siswa.....	43
Gambar 3.18 Desain Interface Data Master Tahun Ajaran.....	43
Gambar 3.19 Desain <i>Interface</i> Data Master Pengguna	44
Gambar 3.20 Desain Interface Data Master Kelas.....	44
Gambar 3.21 Desain Interface Data Master Jurusan.....	45
Gambar 3.22 Desain Interface Data Master Katagori Pelanggaran	45
Gambar 4.23 Desain Interface Data Master Pelanggaran	46
Gambar 3.24 Desain Interface Data Master Kategori Prestasi	46
Gambar 3.25 Desain Interface Data Master Prestasi	47

Gambar 3.26 Desain Interface Data Master Kategori Panggilan.....	47
Gambar 3.27 Desain Interface Kesiswaan Kelas Jurusan.....	48
Gambar 3.28 Desain Interface Kesiswaan Siswa.....	48
Gambar 3.29 Desain Interface Absensi By Kelas.....	49
Gambar 3.30 Desain Interface Rekap Absensi Siswa.....	49
Gambar 3.31 Desain Interface Pelayanan BK Prestasi Siswa.....	50
Gambar 3.32 Desain Interface Pelayanan BK Prestasi Siswa.....	50
Gambar 3.33 Desain Interface Pribadi Siswa.....	51
Gambar 3.34 Desain Interface Panggilan Siswa.....	51
Gambar 3.35 Desain <i>Interface</i> Rekap Prestasi Siswa.....	52
Gambar 3.36 Desain <i>Interface</i> Prestasi Krim Pemberitahuan Ke Orang Tua.....	52
Gambar 3.37 Desain <i>Interface</i> Rekap Pelanggaran.....	53
Gambar 3.38 Desain <i>Interface</i> pelanggaran Kirim Pemberitahuan Ke Orang Tua.....	53
Gambar 4.1 Halaman Login.....	54
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	55
Gambar 4.3 Halaman Kelola Data Jabatan.....	55
Gambar 4.4 Halaman Kelola Data Guru.....	56
Gambar 4.5 Halaman Kelola Data Wali Kelas.....	56
Gambar 4.6 Halaman Kelola Data Tahun Ajaran.....	57
Gambar 4.7 Halaman Kelola Data Pengguna.....	57
Gambar 4.8 Halaman Kelola Kelas.....	57
Gambar 4.9 Halaman Kelola Jurusan.....	58
Gambar 4.10 Halaman Kelola Data Kategori Pelanggaran.....	58
Gambar 4.11 Halaman Kelola Data Pelanggaran.....	59
Gambar 4.12 Halaman Kelola Data Kategori Prestasi.....	59
Gambar 4.13 Halaman Kelola Data Prestasi.....	60
Gambar 4.14 Halaman Kelola Data Kategori Panggilan.....	60
Gambar 4.15 Halaman Kelola Data Kelas Jurusan.....	61
Gambar 4.16 Halaman Kelola Data Siswa.....	61
Gambar 4.17 Halaman Kelola Data Absensi By Kelas.....	61

Gambar 4.19 Halaman Kelola Data Prestasi Siswa	62
Gambar 4.20 Halaman Kelola Data Pelanggaran Siswa.....	63
Gambar 4.21 Halaman Kelola Data Pribadi Siswa	63
Gambar 4.22 Halaman Membuat Surat Panggilan.....	64
Gambar 4.33 Halaman Rekap Prestasi Siswa	64
Gambar 4.34 Halaman Kirim Pesan Prestasi	65
Gambar 4.35 Halaman Rekap Pelanggaran Siswa.....	65
Gambar 4.36 Halaman Kirim Pesan Pelanggaran.....	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era informasi, kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi telah memungkinkan terjadinya pertukaran informasi yang cepat tanpa terhambat oleh batas ruang dan waktu (Dryden & Voss, 1999). Penggunaan teknologi informasi di Sekolah Menengah tujuannya adalah untuk membentuk karakter guru dan siswa agar terbiasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk membantu kehidupan, menyelesaikan masalah.

Sehubungan dengan hal tersebut perlu adanya pengembangan sarana dan prasarana khususnya pada sistem manajemen data bimbingan mengingat lembaga Bimbingan dan Konseling di SMK Negeri I Muara Teweh dalam melakukan bimbingan terhadap siswanya dan pengelolaan manajemen data bimbingan dan kesulitan untuk mencatat point pelanggaran dan point prestasi Siswa. Sehingga kegiatan yang berhubungan dengan bimbingan masih terkesan lambat dan sering terjadi kesalahan dalam pencarian data pelanggaran dan prestasi pada Siswa. Dimana permasalahan yang dialami oleh SMK Negeri 1 Muara Teweh saat mencari data pertahuan mengalami kesulitan di karenakan pencatatan pelanggaran pada siswa dilakukan dengan pencatatan secara manual yang mana pencatatan itu dilakukan di buku catatan kasus Dan permasalah yang muncul pada orang siswa/i, orang tua tidak bisa mendapatkan pemberitahuan dari pihak sekolah jika siswa/i mendapatkan pelanggaran dan prestasi dari sekolah.

Bimbingan dan Konseling (*Guidance Of Counseling*) di sekolah sangat berperan dalam proses pembentukan pribadi siswa. Peran tersebut dapat efektif apabila Bimbingan Konseling di sekolah didukung oleh mekanisme struktural.

Berdasarkan hasil observasi, SMK Negeri 1 Muara Teweh merupakan salah satu sekolah yang memiliki permasalahan dalam proses administrasi

layanan bimbingan konseling. Proses tersebut meliputi pengolahan data siswa pelanggaran yang dilakukan oleh siswa, pencatatan pemberian poin terhadap siswa yang melakukan pelanggaran, pembuatan surat panggilan orang tua, telah dilaksanakan pada siswa. Semua proses administrasi tersebut masih dikerjakan secara manual dengan ditulis dalam buku catatan kasus, maka dari itu dibangunlah sebuah aplikasi yang mampu menampung pelanggaran yang dibuat para siswa. Maka dirancang sebuah sistem. Yang berjudul judul “Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (BK) pada SMK Negeri 1 Muara Teweh”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah bagaimana cara merancang dan membangun Aplikasi bimbingan konseling pada SMK Negeri 1 Muara Teweh?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan tidak keluar dari pokok permasalahan yang dirumuskan, dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Studi Kasus SMK 1 Muara Teweh
2. Sistem ditujukan Hanya untuk SMK Negeri I Muara Teweh dan sistem ini memiliki tiga (3) akses yang terdiri dari Admin, Guru Bimbingan konseling dan Siswa/i. yaitu:
 - a. Fitur Admin
 1. Data Master
 2. Kesiswaan
 3. Pelayanan Bimbingan Konseling
 4. Pribadi Siswa
 5. Surat Panggilan
 - b. Fitur Guru Bimbingan Konseling
 1. Kesiswaan

2. pelayanan Bimbingan Konseling
 3. Pribadi siswa
 4. Surat Pangilan
- c. Fitur Pada Siswa
1. Kesiswaan
 2. Pelayanan Bimbingan konseling
 3. Pribadi siswa

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Implementasikan aplikasi bimbingan konseling pada SMKN-1 Muara Teweh.
2. Untuk memenuhi tugas mata kuliah Skripsi di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya tahun 2021.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Guru bimbingan konseling cepat mencari data pelanggaran siswa dan data prestasi siswa.
2. Untuk mengelola data Siswa yang melakukan pelanggaran dan mendapatkan prestasi.
3. Orang tua bisa tau anak nya mendapatkan pelanggaran dan prestasi.

1.6 Sistem Penulisan

Penulisan laporan ini terbagi secara sistematis menjadi lima bab dengan uraian sebagai berikut:

1.6.1 BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, Perumusan masalah, Batasan masalah, Tinjauan penelitian, Metode penelitian, dan Sistematika penulisan.

1.6.2 BAB II Landasan Teori

Bab ini terdiri dari dua bagian utama, yakni tinjauan pustaka dan landasan teori. Tinjauan Pustaka menjelaskan berbagai teori yang didapatkan dari berbagai sumber pustaka yang digunakan untuk penyusunan Tugas Akhir. Landasan Teori berisi uraian-uraian dari konsep atau teori yang dipakai sebagai dasar pembuatan Tugas Akhir ini.

1.6.2 BAB III Metode Penulisan

Bab ini memuat hasil riset atau implementasi, dan pembahasan atau analisis riset tersebut yang sifatnya terstruktur.

1.6.3 BAB IV Implementasi dan Analisis Sistem

Bab ini memuat hasil riset atau implementasi, dan pembahasan atau analisis riset tersebut yang sifatnya terstruktur.

1.6.4 BAB V Kesimpulan Dan Saran

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil analisis kegiatan riset atau implementasi dalam penyusunan skripsi dan saran untuk kegiatan riset ke depan.



1.7 Jadwal Pelaksanaan

Dibawah ini pada tabel 1.1 merupakan jadwal pelaksanaan dalam pembuatan program pada mata kuliah Skripsi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Skripsi

No	Kegiatan	Bulan dan Minggu																				
		April				Mei				Juni					Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan dan Pengumpulan Proposal Skripsi	■	■																			
2.	Seminar Proposal			■																		
3.	Analisis Sistem							■														
4.	Desain Sistem									■	■	■	■	■	■	■	■	■				
5.	Pengumuman Pembimbing							■														
6.	Implementasi dan Coding									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7.	Pengujian Sistem (Testing)																		■	■	■	■
8.	Pembuatan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9.	Seminar Skripsi																			■	■	■

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Berikut ini beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, antara lain:

- a. oleh **Dicky Eka Putra (2018)** Surabaya dengan judul rancang bangun sistem informasi bimbingan konseling berbasis web smp negeri 39 surabaya. Hasil dari Penelitian ini Yaitu sebuah sistem yang membantu pihak sekolah khususnya pada bagian bimbingan konseling dalam pencarian data siswa dan meminimalisir terjadinya kehilangan data siswa.
- b. oleh **Cornelia Miyastuti Cahyadi dan Gaguk Susanto (2020)** dalam jurnal Rainstek Jurnal Terapan Sains dan Teknologi Fakultas Sain Dan teknologi Universitas Kanjuruhan Malang Vol. 2, No. 1, 2020. Mereka meneliti tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Di SMK Tamansiswa Mojokerto Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall. Penelitian ini pembuatan sistem informasi bimbingan konseling di SMK Tamansiswa Mojokerto menjadi lebih terstruktur dan sistematis.

Metode yang digunakan yaitu dengan model waterfall sebagai prosedur penelitiannya. Dimana model waterfall terdiri dari beberapa tahapan yaitu *communication, planning, modeling, construction dan deployment*.

Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah sama-sama ingin menelitian bagai mana sistem informasi bimbingan konseling dan menerapkan tersebut guna membantu administrasi Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh.

- c. Oleh **Lely Wahyu Diana (2021)** Surabaya dengan Judul Efektivitas Konseling Kelompok Pendekatan Solution-Focused Brief Counseling (Sfbc) Untuk Meningkatkan Resiliensi Siswa Smp Islam Al Amal. Penelitian ini memfokuskan pada siswa SMP dimana siswa pada jenjang SMP yang memasuki usia antara 13-15 tahun yang memasuki masa-masa

remaja. Hasil dari penelitian ini siswa dapat ditingkatkan dalam setiap aspek dengan menggunakan layanan konseling kelompok pendekatan SFBC. Setelah diberikan layanan diberikan pada subjek resiliensi siswa mengalami peningkatan.

- d. Penelitian selanjutnya adalah skripsi yang dibuat yaitu Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (Bk) Pada Smk Negeri 1 Muara Teweh. Sistem informasi ini dibangun berbasis *web* dan memiliki 3 level yaitu Admin, Guru BK, dan Siswa

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Dasar WEB

Konsep Dasar Web Sebuah ruang informasi dimana sumber-sumber daya yang berguna diidentifikasi oleh pengenal global. Berikut ini akan diuraikan beberapa pengertian web menurut para ahli. Menurut Sibero (2013:11) “Word Wide Web (W3) atau yang lebih dikenal juga dengan istilah Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia pada jaringan komputer”. Sedangkan Menurut Arief (2011:7) “Word Wide Web (W3) atau yang lebih dikenal juga dengan WWW merupakan kumpulan atau situs Web yang dapat diakses di internet yang berisikan semua informasi yang dibutuhkan semua pengguna internet”. Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa web adalah sebuah sistem yang berkaitan dengan dokumen yang berisikan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh pengguna internet.

2.2.2 Perancangan

Menurut Pressman (2010), “perancangan adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau sistem. Perancangan itu adalah proses penerapan berbagai teknik dan prinsip

yang bertujuan untuk mendefinisikan sebuah peralatan, satu proses atau satu sistem secara detail yang membolehkan dilakukan realisasi fisik”.

2.2.3 Sistem

Menurut Prof.Dr.Mr.S. Prajudi Atmosudirdjo (1979) yang dikutip oleh Drs. Moekijat (1986) sistem adalah setiap sesuatu yang terdiri atas obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau komponen-komponen yang bertata-kaitan dan bertata-hubungan satu sama lain sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan tertentu.

Menurut Abdul Kadir (2014) bahwa “Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

Sistem berdasarkan *The Encyclopedia of Management* adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan-kegiatan yang saling tergantung dan prosedur-prosedur yang berhubungan, yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi.

Jadi, sistem adalah suatu komponen-komponen jaringan kerja yang saling berkaitan, berhubungan, dan bergantung satu sama lain yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi.

2.2.4 Informasi

Menurut Gordon B. Davis yang dikutip oleh Moekijat (1986) adalah sebagai berikut : Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Informasi menurut George R. Terry (1962) yang dikutip oleh Moekijat (1986) adalah sebagai berikut : Informasi adalah data yang penting yang memberikan pengetahuan yang berguna. Jadi informasi adalah data penting yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang memberikan pengetahuan yang berguna dan Kualitas informasi yang baik (Jogiyanto HM,1995:8) adalah :

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan serta harus menjamin kemungkinan banyak terjadi gangguan atau *noise* yang dapat mengubah informasi tersebut.

b. Tepat Waktu

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Jika penambihan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal terhadap organisasi.

c. Relevan

Informasi tersebut sangat mempunyai manfaat bagi yang memerlukan. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang atau bagian yang satu dengan yang lainnya adalah berbeda.

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaanya yang mencangkup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaanya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatanya tergantung pada tiga faktor utama, yaitu: keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tata cara penggunaanya. Untuk

memenuhi permintaan penggunaan tertentu, maka struktur dan cara kerja sistem informasi berbeda-beda bergantung pada macam keperluan atau macam permintaan yang harus dipenuhi. Suatu persamaan yang menonjol ialah suatu sistem informasi menggabungkan berbagai ragam data yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Untuk dapat menggabungkan data yang berasal dari berbagai sumber suatu sistem alih rupa (transformation) data sehingga jadi tergabungkan (compatible). Berapa pun ukurannya dan apapun ruang lingkungannya suatu sistem informasi perlu memiliki ketergabungan (compatibility) data yang disimpannya (Hanif Al Fatta, 2009:9).

2.2.5 Bimbingan dan Konseling

Bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang diberikan oleh orang yang ahli kepada individu segala umur agar individu tersebut dapat mengembangkan dirinya sendiri, bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri, dan bersifat pencegahan dan pengembangan. Sementara konseling adalah interaksi antara konselor dan klien dalam usaha membantu memecahkan masalah klien dengan jalan wawancara. Jadi, penyelenggaraan bimbingan dan konseling di sekolah bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik agar mampu mengembangkan potensi dirinya atau mencapai tugas – tugas perkembangan dalam aspek fisik, psikis, emosi, intelektual, sosial, dan moral – spiritual (Drs. Saring Marsudi, SH, MPd : 2016).

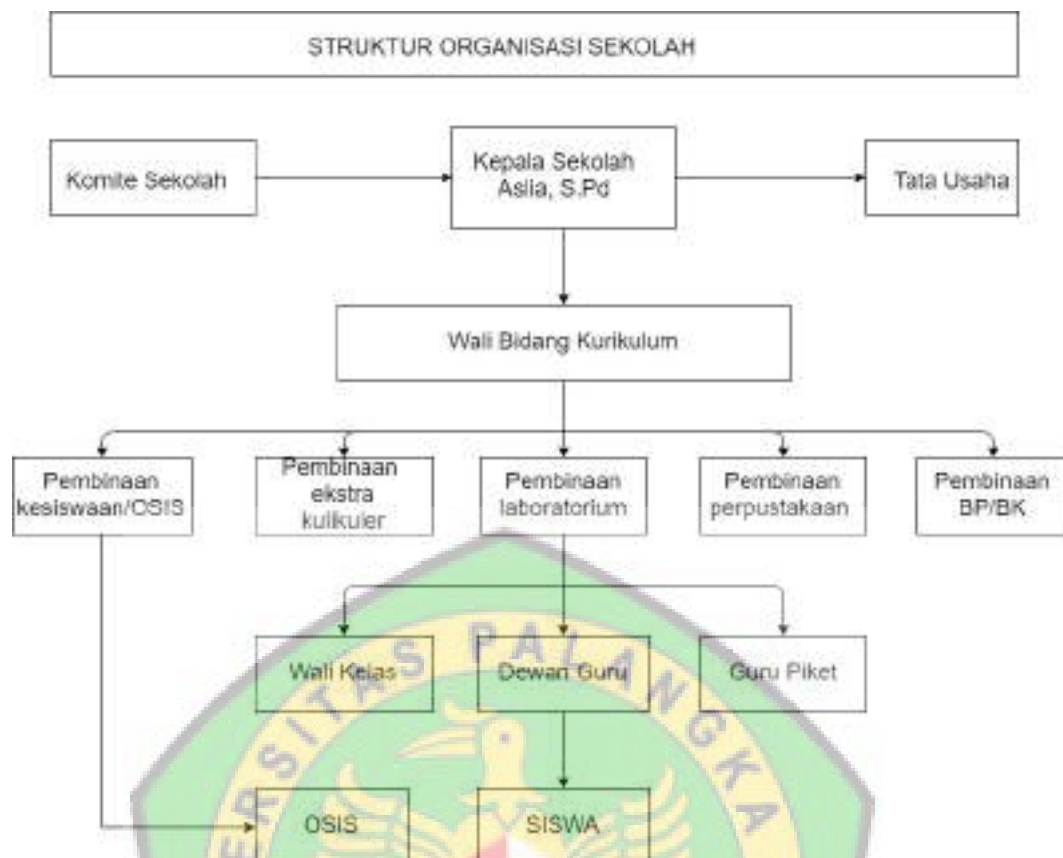
SMKN-1 Muara Teweh adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri yang berlokasi di Provinsi Kalimantan Tengah Kabupaten Kab. Adapun Nomor pokok sekolah nasional (NPSN) untuk SMKN -1 Muara Teweh ini adalah 30203975, Kepala sekolah SMKN-1 Muara Teweh adalah Asliadi, S. Pd.

Sekolah ini menyediakan berbagai fasilitas penunjang pendidikan bagi anak didiknya. Terdapat guru-guru dengan kualitas

terbaik yang kompeten dibidangnya, kegiatan penunjang pembelajaran seperti ekstrakurikuler (ekskul), organisasi siswa, komunitas belajar, tim olahraga, dan perpustakaan sehingga siswa dapat belajar secara maksimal. Proses belajar dibuat senyaman mungkin bagi Siswa dan siswa.

Bimbingan dan konseling di sekolah diselenggarakan untuk memfasilitasi perkembangan peserta didik/konseli agar mampu mengaktualisasikan potensi dirinya atau mencapai perkembangan secara optimal. Fasilitasi dimaksudkan sebagai upaya memperlancar proses perkembangan peserta didik/konseli, karena secara kodrati setiap manusia berpotensi tumbuh dan berkembang untuk mencapai kemandirian secara optimal. manajemen bimbingan dan konseling adalah proses bantuan atau pertolongan yang diberikan oleh pembimbing atau konselor kepada individu melalui pertemuan tatap muka atau hubungan timbal balik antara keduanya agar individu memiliki kemampuan atau kecakapan melihat dan menemukan masalah-masalahnya serta mampu memecahkan masalahnya sendiri. Atau bisa juga pemberian bantuan atau pertolongan yang sistematis dari pembimbing (konselor) kepada individu melalui pertemuan tatap muka atau hubungan timbal balik antara keduanya untuk mengungkap masalah individu sehingga individu mampu melihat masalahnya sendiri.

Adapun sistem bimbingan konseling pada SMKN-1 Muara Teweh yaitu memberikan bimbingan kepada siswa/siswi yang melakukan pelanggaran terhadap peraturan sekolah. Siswa yang melakukan pelanggaran diberi arahan serta bimbingan sampai akhirnya selesai melakukan bimbingan. Jika siswa masih melakukan pelanggaran dilakukan nya tindak lanjut seperti Surat Panggilan (SP). Struktur organisasi sekolah dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi sekolah

2.2.6 Website

Pengertian website menurut Gregorius (2000: 30) adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman dinamakan homepage.

2.2.7. Rapid Application Development

Rapid Application Development (RAD) adalah strategi siklus hidup yang ditujukan untuk menyediakan pengembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan hasil yang dicapai melalui siklus tradisional (McLeod, 2002). RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik *prototyping* dan teknik pengembangan *joint application* untuk mempercepat

pengembangan sistem/aplikasi (Bentley, 2004). Dari definisi definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD ini dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat.

Sedangkan menurut Kendall (2010), RAD adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. RAD bertujuan mempersingkat waktu yang biasanya diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara perancangan dan penerapan suatu sistem informasi. Pada akhirnya, RAD sama-sama berusaha memenuhi syarat-syarat bisnis yang berubah secara cepat.

2.2.8 Point Pelanggaran

Tabel 2.1 Pelanggaran Keterlambatan

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Terlambat (dipulangkan dicatat tidak hadir tanpa keterangan)	5

Tabel 2.2 pelanggaran Kehadiran

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Siswa tidak masuk tanpa keterangan	5
2	Siswa tidak masuk dengan membuat keterangan palsu	10
3	Siswa tidak mengikuti jam pelajaran tertentu	5
4	Siswa keluar ketika proses belajar mengajar berlangsung dan tidak kembali sampai dengan waktu sekolah usai	5
5	Siswa tidak ikut upacara bendera	5
6	Siswa meninggalkan pelajaran atau sekolah dengan ijin palsu	10

Tabel 2.3 Pelanggaran Pakaian

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Memakai seragam tidak sesuai aturan	5
2	Tidak memakai seragam sekolah sesuai jadwal	5

Tabel 2.4 Pelanggaran Kepribadian

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Siswa berhias berlebihan	5
2	Siswa putra memakai gelang, kalung, anting	10
3	Memakai tindik dibagian wajah atau tubuh lain bagi siswa perempuan	10
4	Memakai tatto dan atau atribut yang tidak wajar dikenakan bagi pelajar	20
5	Berduaan, bermesraan dan pacaran (melakukan tindakan asusila dan melanggar nilai kesopanan)	50
6	Melawan kepala sekolah, guru, karyawan dengan ancaman	75
7	Melawan Kepala Sekolah, guru, karyawan dengan pemukulan	100
8	Melakukan tindakan Intimidasi/Bullying sesama siswa dengan kekerasan	75
9	Melakukan tindakan tidak menyenangkan sesama siswa	15
10	Setiap mengaktifkan HP saat KBM berlangsung	5
11	Mencemarkan nama Kepala Sekolah, Guru, Karyawan dan Sekolah	50
12	Diketahui hamil/menikah	100

Tabel 2.5 Pelanggaran Ketertiban

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Mengotori/mencoret-coret benda milik sekolah, guru, karyawan, teman atau lingkungan orang lain	15
2	Merusak atau mengambil barang milik sekolah, Kepala Sekolah, guru, karyawan atau teman	50
3	Membawa dan atau menggunakan benda yang tidak ada kaitannya dengan proses belajar mengajar kecuali ada ijin dari sekolah	15
4	Memakai sandal atau sepatu sandal saat pelajaran berlangsung kecuali ada ijin dari sekolah	5
5	Setiap melompat pagar sekolah untuk keluar/masuk	20
6	Setiap tidak membuang sampah pada tempatnya	3
7	Setiap merusak tanaman dengan sengaja	3

Tabel 2.6 Pelanggaran Merokok

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Membawa rokok ke sekolah	20
2	Menghisap rokok di sekolah	25

Tabel 2.7 Pelanggaran Pornografi

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Memiliki, Membawa dan atau Mempergunakan buku, majalah, kaset, VCD, DVD, CD, Handphone yang berisi Pornografi dan Kekerasan	65
2	Memperjualbelikan buku majalah, kaset, VCD, DVD, CD, dan software berkonten Pornografi dan kekerasan	75

Tabel 2.8 Pelanggaran Senjata Tajam

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Membawa senjata tajam/senjata api/bahan peledak tanpa ijin	100
2	Memperjualbelikan senjata tajam/senjata api/bahan peledak	100
3	Menggunakan senjata tajam/senjata api/bahan peledak untuk mengancam, melukai orang lain	100

Tabel 2.9 Pelanggaran Napza Dan Atau Minuman Keras

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Menggunakan napza dan atau minuman terlarang	100
2	Membawa napza dan atau minuman terlarang	100
3	Mengedarkan/memperjualbelikan napza, minuman keras di dalam atau di luar sekolah	100

Tabel 2.10 Pelanggaran Berkelahi/Tawuran

No	Jenis Pelanggaran	Bobot
1	Indikasi / Berkelahi/tawuran dengan siswa sekolah lain	100
2	Berkelahi antar siswa SMKN 1 Muara teweh	100

Tabel 2.11 Jenis Sanksi

No	rentang	Jenis Sangsi	pelaksanaan
	1 s.d 15	Teguran tertulis dan surat perjanjian 1	wali kelas
	s.d 16-30	Teguran tertulis dan surat perjanjian 2	wali kelas
	s.d 61-80	Teguran tertulis dan surat perjanjian 3	wali kelas dan BK

No	rentang	Jenis Sangsi	pelaksanaan
	s.d 81-89	Surat perjanjian tertulis bermaterai dan Skorsing maksimal 3 hari efektif, diketahui Kepala Sekolah	wali kelas dan BK kesiswaan diketahui kepala sekolah
	s.d 100	Dikembalikan kepada orang tua secara sepihak	pleno guru

Tabel 2.12 Jenis Penghargaan

No	Penghargaan di kelas	Bobot
1	Penampilan selalu rapih	20
2	Berperilaku santun dan sopan	20
3	Kehadiran di Kelas 100%	20
4	Peringkat 1 - 5	30
5	Peringkat 6 - 10	20
6	Pengurus Kelas	20

Tabel 2.13 Penghargaan Sekolah

No	Penghargaan sekolah	Bobot
1	Pengurus OSIS dan Ekskul	20
2	Sekolah	25
3	Umum	30
4	Kecamatan	30
5	Kabupaten/Kota	40
6	Provinsi	60
7	Nasional	75
8	Internasional	85

Tabel 2.14 Penghargaan di berikan

No	rentang	Jenis Sangsi	pelaksanaan
	s.d 16-60	wajib mengikuti kegiatan yang diadakan sekolah	wali kelas
	s.d 61-80	rekomendasi mengikuti kegiatan yang diadakan sekolah	wali kelas dan BK
	s.d 81-89	Bisa menjadi calon Pengurus OSIS dan ekstrakurikuler	wali kelas dan BK kesiswaan diketahui kepala sekolah

No	rentang	Jenis Sangsi	pelaksanaan
	s.d 100	Rekomendasi lomba Bidang di minati dan Diberikan Penghargaan kepada siswa	Kepala sekolah

2.3 Perangkat lunak yang digunakan

2.3.1 Xampp

Pengertian XAMPP adalah perangkat lunak yang paling umum digunakan untuk menjalankan server apache dan melakukan pengembangan web berbasis PHP. XAMPP sebenarnya merupakan gabungan dari beberapa perangkat lunak yang berhubungan dengan server, web, dan pengembangannya. Pengertian XAMPP secara akronim berasal dari singkatan masing – masing program, yakni X (Cross Operating System), A (Apache), M(MySQL), P (PHP), dan P (Perl). XAMPP adalah aplikasi web server bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik di sistem operasi Linux maupun di sistem operasi Windows (I Putu Agus Eka Pratama : 2014).

2.3.2 Mysql

Adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP (Menurut Arief (2011)).

2.3.3 Bahasa Pemrograman PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat web dinamis, walau bisa juga digunakan untuk membuat program lain. Menurut Arief pada tahun 2011 Bahasa pemrograman PHP adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Maka dari itu kode program yang akan di tulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh pengguna atau user sehingga keamanan halaman website akan terjamin. Selain itu PHP juga di desain untuk membuat halaman website yang dinamis, yaitu sebuah halaman website yang dapat membuat suatu tampilan berdasarkan perintah terbaru, seperti menampilkan isi basis data ke halaman website.

2.3.4 Codeigniter

Sebuah framework berbasis PHP yang dibangun untuk membuat aplikasi web dengan sederhana dan elegan. Berikut ini akan diuraikan beberapa pengertian CodeIgniter menurut para ahli. Menurut Menurut Ridha (2007:2) “CodeIgniter adalah sebuah framework PHP yang bersifat Open Source dan dapat digunakan untuk mempercepat pengembang dalam membuat aplikasi web. Sedangkan Menurut Andriyani (2016:164) “CodeIgniter (CI) merupakan aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis menggunakan PHP”. Berdasarkan teori para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, CodeIgniter adalah framework PHP

dengan model MVC yang sifatnya open source untuk membangun website yang dinamis.

2.3.5 *Unified Modeling Language (UML)*



Menurut Nugroho (2010:6), Unified Modeling Language (UML) adalah „bahasa“ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma „berorientasi objek“. Pemodelan (modelling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Menurut Booch (2005:7) UML adalah Bahasa standar untuk membuat rancangan software. UML biasanya digunakan untuk menggambarkan dan membangun, dokumen artifak dari software intensive system.

Menurut Martin Fowler (2005:1) “Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model 28 tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek”. Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan dapat ditarik kesimpulan bahwa “Unified Modeling Language (UML)” adalah bahasa grafis untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak.

Use case diagram, menurut para pakar ahli proses kegiatan dan proses bisnis yang dilakukan oleh pengguna (aktor). *Use case diagram* adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. *Use case* dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara user suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri. Sebuah use case menggambarkan sebuah interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem yang sudah ada.




Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram


No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

No	Simbol	Nama	Keterangan
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

b. *Activity Diagram* ialah sesuatu yang menjelaskan tentang alir kegiatan dalam program yang sedang dirancang, bagaimana proses alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana sistem akan berakhir.

Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram

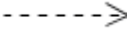

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
4		<i>Activity Final Node</i>	Simbol ini memiliki properti hampir sama dengan Initial status hanya saja ada sedikit penambahan yaitu terdapat garis lingkaran di luar sisinya serta memiliki fungsi sebagai penanda berakhirnya suatu aktivitas yang ada didalam diagram.

No	Simbol	Nama	Keterangan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

C. *Class Diagram* adalah visual dari struktur sistem program pada jenis-jenis yang di bentuk. Class diagram merupakan alur jalannya database pada sebuah sistem. *Class diagram* merupakan penjelasan proses *database* dalam suatu program. Dalam sebuah laporan sistem maka *class diagram* ini wajib ada.

Tabel 2.3 Simbol Activity Digram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.

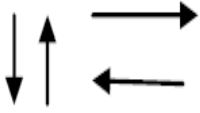
No	Simbol	Nama	Keterangan
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

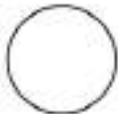
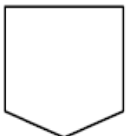


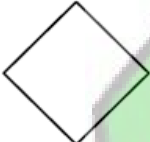
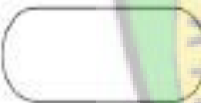

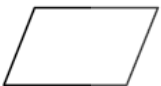
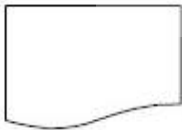

2.3.6 Flowchart / Bagan Alir

Flowchart merupakan suatu metode untuk menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah dengan merepresentasikan simbol-simbol tertentu yang mudah dimengerti, mudah digunakan dan standar. (Astuti,2016:31).

Tujuan utama dari penggunaan flowchart adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, teratur, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Tahap penyelesaian masalah yang disajikan harus jelas, sederhana, efektif dan tepat. Berikut simbol-simbol flowchart di lihat pada tabel 3.4: Tujuan utama dari penggunaan flowchart adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, teratur, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Tahap penyelesaian masalah yang disajikan harus jelas, sederhana, efektif dan tepat. Berikut simbol-simbol flowchart di lihat pada tabel 3.4:

Tabel 2.4 Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Keterangan
	Arus Dokumen	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman atau lembar yang sama.
	<i>Offline</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman atau lembar yang berbeda.
	Proses	Menyatakan suatu proses yang dilakukan oleh computer
	Proses manual	Menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan oleh komputer.
	Proses <i>decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan Ya/Tidak.
	Simbol terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	Simbol manual <i>input</i>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.
	Simbol <i>input/output</i>	Menyatakan proses input/output tanpa tergantung jenis peralatannya.
	Simbol <i>document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen
	Simbol <i>display</i>	Mencetak keluaran dalam layar monitor

2.3.7 Black Box Testing

Blackbox testing terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebut dalam spesifikasi. Pada *blackbox testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan.

Uji coba *blackbox* bukan merupakan alternatif dari ujicoba *whitebox*, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode *whitebox*. Ujicoba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya : fungsi-fungsi yang salah atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan performa dan kesalahan inisialisasi.



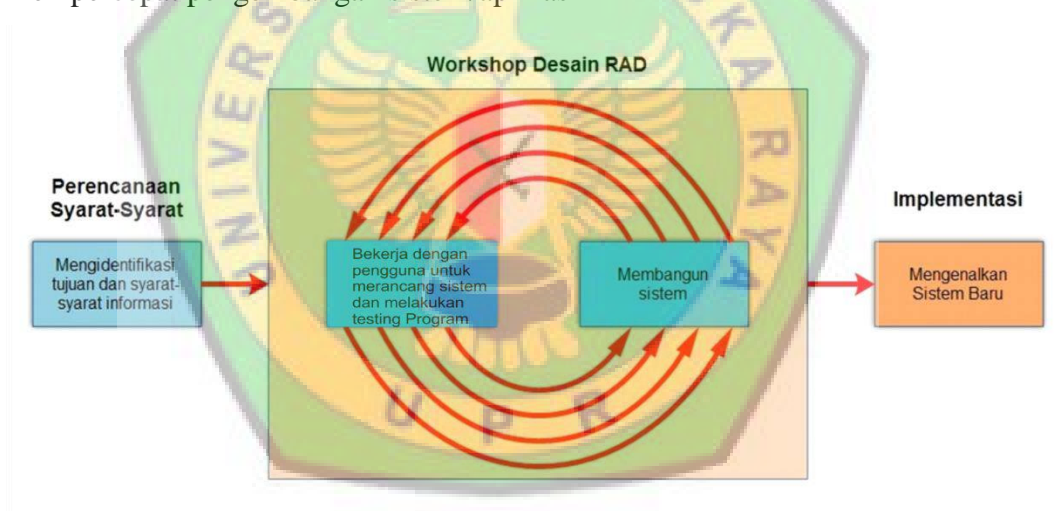
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Adapun metode yang digunakan dalam menyelesaikan pembuatan

Aplikasi bimbingan konseling pada SMK 1 Muara teweh ini , yaitu:

Rapid Application Development (RAD) adalah bahwa Rapid Application Development (RAD) adalah strategi siklus hidup yang ditujukan untuk menyediakan pengembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan hasil yang dicapai melalui siklus tradisional. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik prototyping dan teknik pengembangan joint application untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi



Gambar 3.1 RAD Model Kendal (2011)

Perencanaan Syarat-Syarat

Dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut.

1. *Workshop* Desain RAD

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa dibuat atau yang digambarkan sebagai *workshop*. Penganalisis dan pemrogram dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja kepada pengguna Aplikasi yang dibuat dan juga melakukan *Testing* pada program.

a. Rencana Kebutuhan

Dalam rencana kebutuhan sistem, berkomunikasi secara langsung (bertemu) untuk mengidentifikasi apa saja yang menjadi kebutuhan-kebutuhan dan tujuan aplikasi atau sistem serta menyelesaikan masalah-masalah potensial selama proses pembuatan aplikasi atau sistem. Orientasi dalam tahap ini adalah membangun sistem informasi konseling yang sesuai dengan harapan Guru BK SMKN-1 Muara Teweh. Dalam hal ini peneliti melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan diterapkan.

b. Proses Desain

Proses desain (*design workshop*) adalah tahapan untuk membangun dan mengembangkan serta memperbaiki setiap prototipe dengan memastikan kebutuhan atau tujuan user terpenuhi.

2. Implementasi

Dalam fase ini, dimana perancang sistem melakukan uji coba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi.

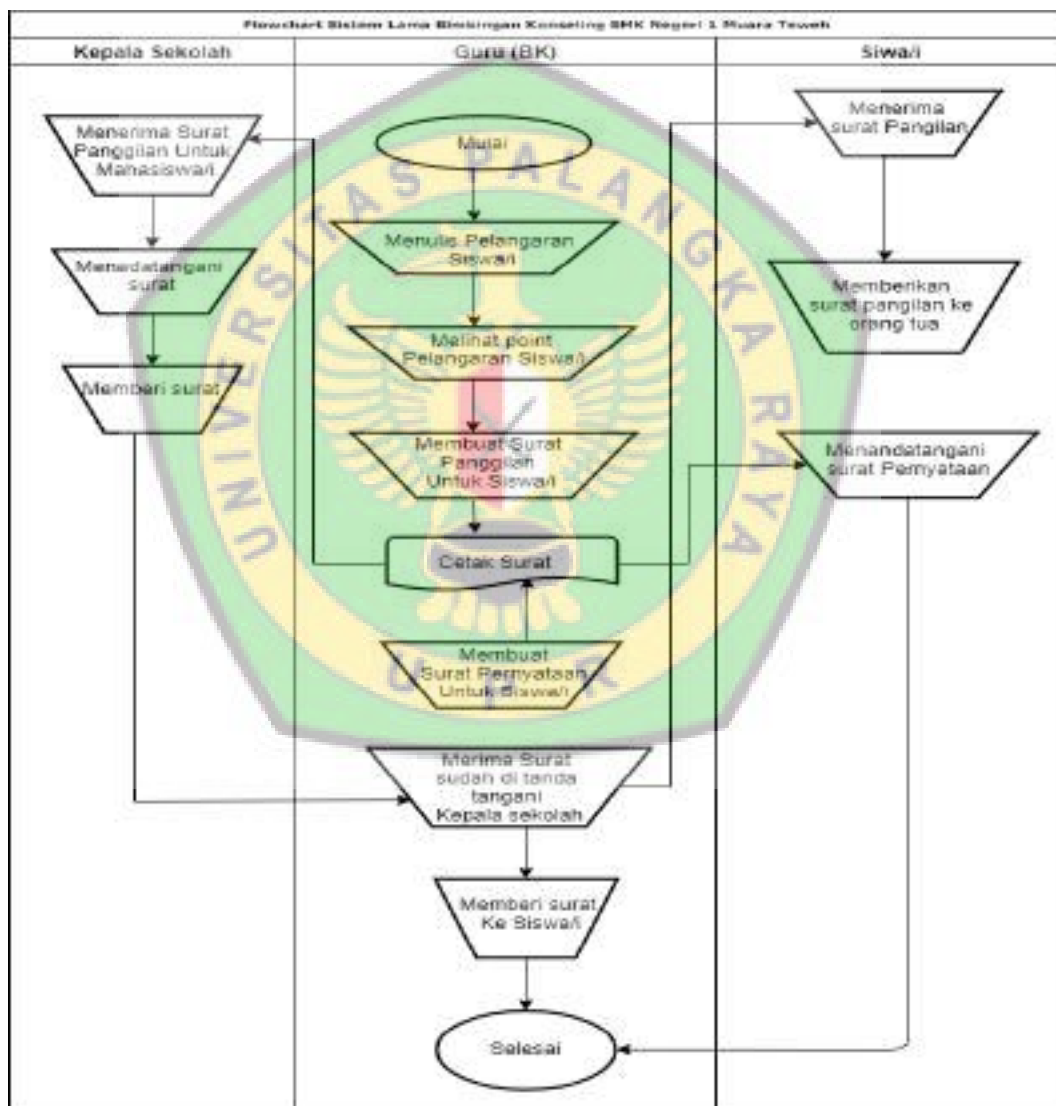
a. Proses Pengujian

Pada tahap ini dimana dilakukan pengujian sistem yang telah dibuat Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh, dimana pengujian yang dilakukan untuk memastikan apakah kebutuhan dari user terpenuhi.

3.2 Analisis Sistem

3.2.1 Analisis sistem lama

Pada tahap ini akan menganalisis cara kerja sistem yang awalnya masih berjalan secara manual. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan sistem baru yang akan dibangun. Adapun proses dari sistem lama Bimbingan Konseling pada SMK Negeri 1 Muara Teweh adalah sebagai berikut:



Gambar 1.2 Flowchart Sistem Lama

Adapun penjelasan dari sistem lama dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Penjelasan Flowchart Sistem Dari Sistem Lama

No	Penjelasan
1	Guru BK menulis manual pelanggaran Siswa/i.
2	Guru BK melihat secara manual Point pelanggaran pada Siswa/i tertentu.
3	Guru BK membuat surat panggilan untuk Siswa/i secara manual.
4	Mencetak surat panggilan Siswa/i yang sudah dibuat
5	Memberikan Surat kepada Kepala Sekolah untuk di tanda tangani.
6	Memberikan surat panggilan kepada siswa.
7	Siswa menerima Surat Panggilan.
8	Guru BK membuat surat pernyataan untuk Siswa/i untuk di tandatangi Siswa/i yang bersangkutan.
9	selesai.

Kesimpulan dari sistem lama bimbingan konseling SMK

Negeri 1 Muara Teweh ini dimana semua pencatatan data siswa masih manual, dan pembuatan surat panggilan masih manual.

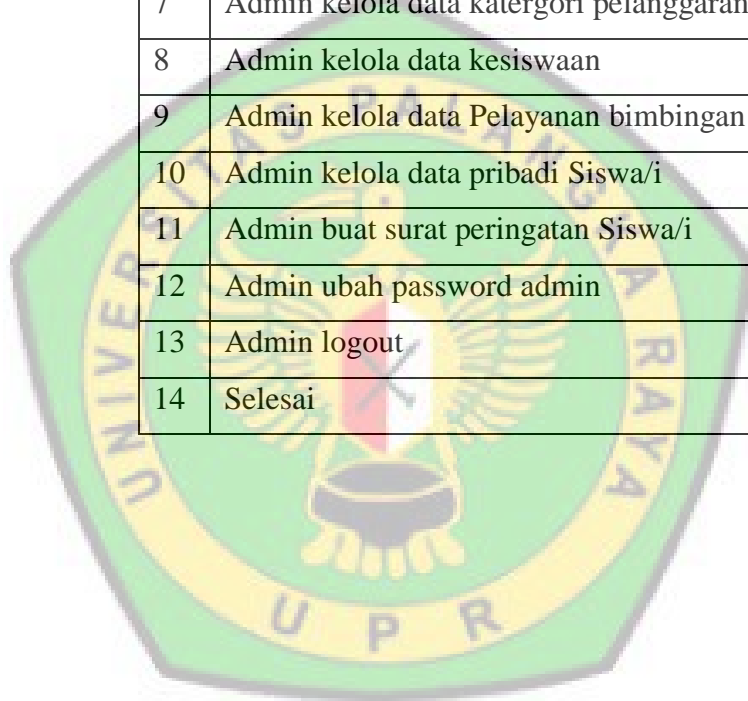
3.2.2 Analisis Sistem Baru Admin



Gambar 3.3 Analisis Sistem Baru Admin

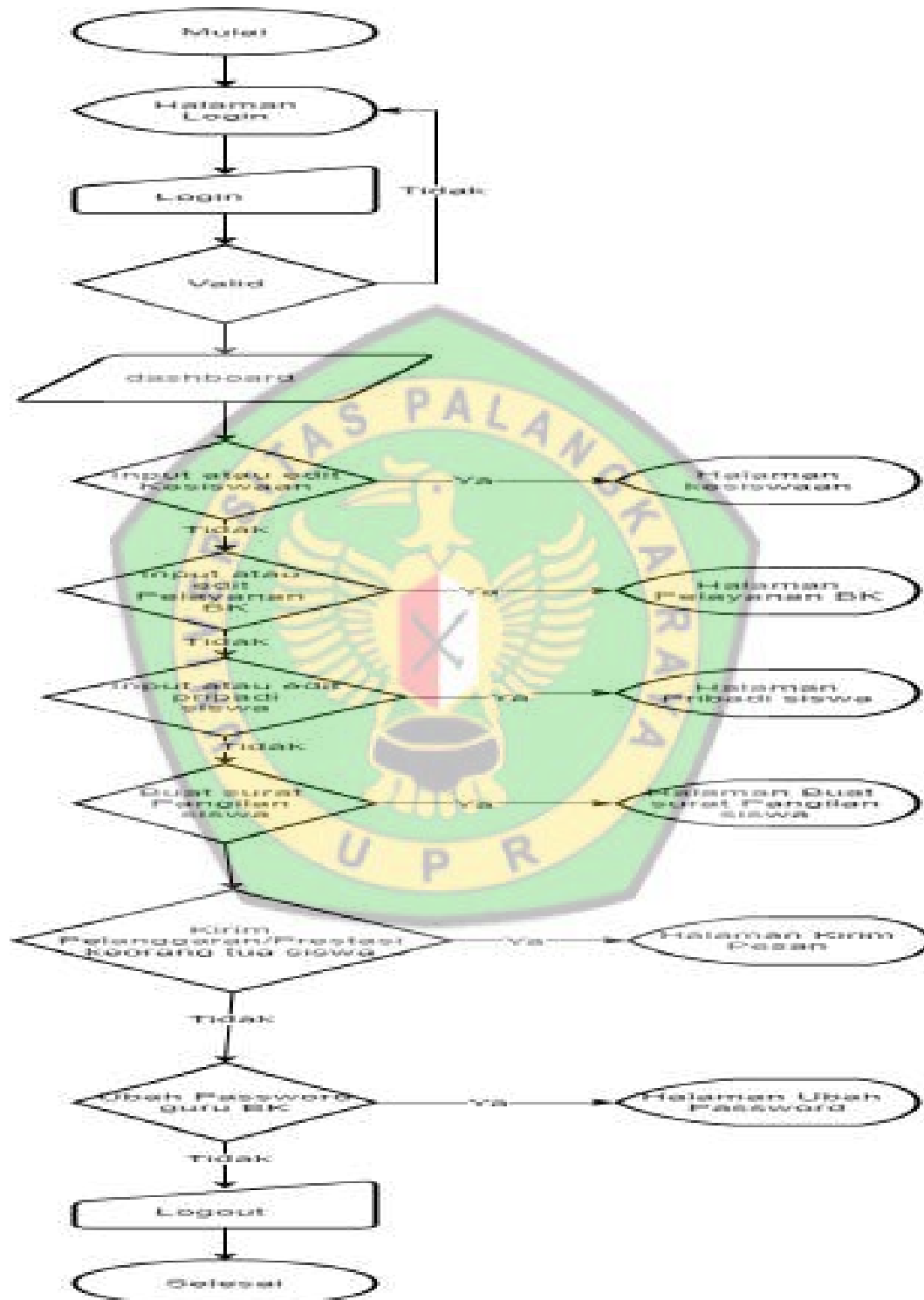
Tabel 3. 2 penjelasan Flowchart Pada Admin

No	Penjelasan
1	Admin mengakses halaman website
2	Admin melakukan login
3	Admin masuk halaman dashboard
4	Admin kelola data guru
5	Admin kelola data kelas
6	Admin kelola data pelanggaran
7	Admin kelola data katategori pelanggaran
8	Admin kelola data kesiswaan
9	Admin kelola data Pelayanan bimbingan konseling
10	Admin kelola data pribadi Siswa/i
11	Admin buat surat peringatan Siswa/i
12	Admin ubah password admin
13	Admin logout
14	Selesai



3.2.3 Analisa Sistem Baru Untuk Guru Bimbingan Konseling

Bimbingan Konseling

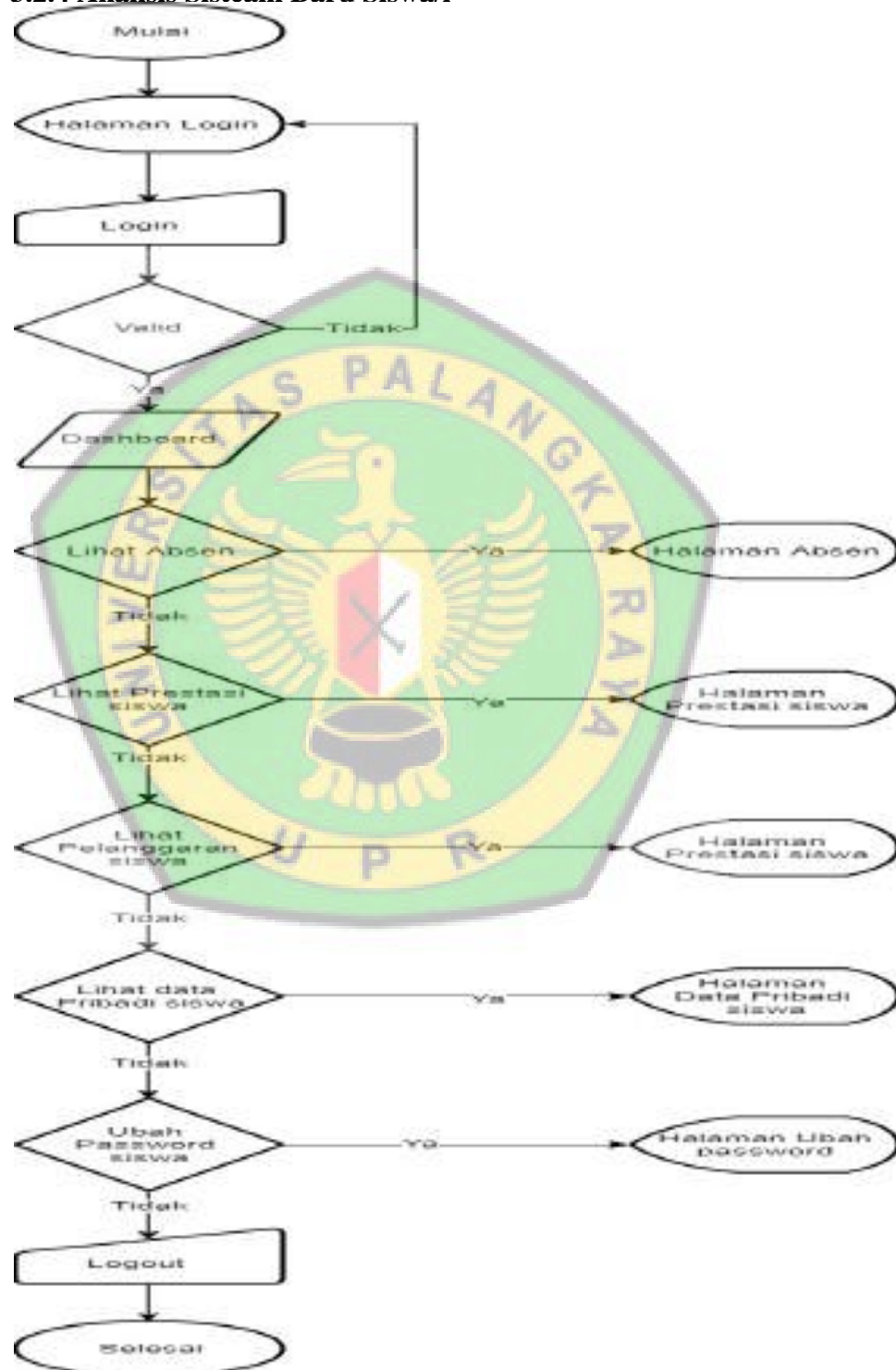


Gambar 3.4 Analisis Sistem Baru Untuk Guru Bimbingan Konseling

Tabel 3.3 Penjelasan Flowchart Sistem Baru Pada Guru Bimbingan Konseling
Bimbingan Konseling

No	Penjelasan
1	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling mengakses halaman website
2	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling melakukan login
3	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling masuk halaman dashboard
4	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling input kesiswaan
5	Guru Bimbingan Konseling input pelayanan bimbingan konseling
6	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling input pribadi siswa
7	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling buat surat panggilan siswa
8	Guru Bimbingan Konseling Kirim Pemberitahuan pelanggaran atau Prestasi ke Orang Tua Siswa/i
9	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling ubah password Guru Bimbingan Konseling
10	Guru Bimbingan Konseling Bimbingan Konseling Logout
11	Selesai

3.2.4 Analisis Sistem Baru Siswa/i



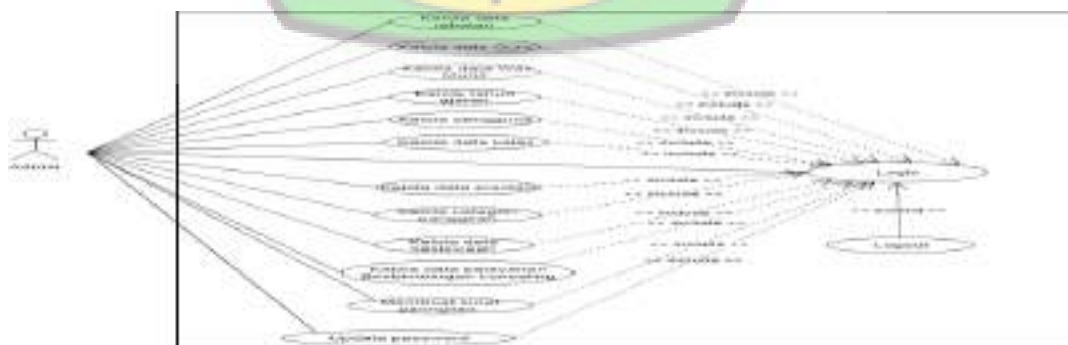
Gambar 3.5 Analisis Sisteam Baru Siswa/i

Tabel 3.4 Penjelasan Flowchart Sistem Baru Pada Siswa/i

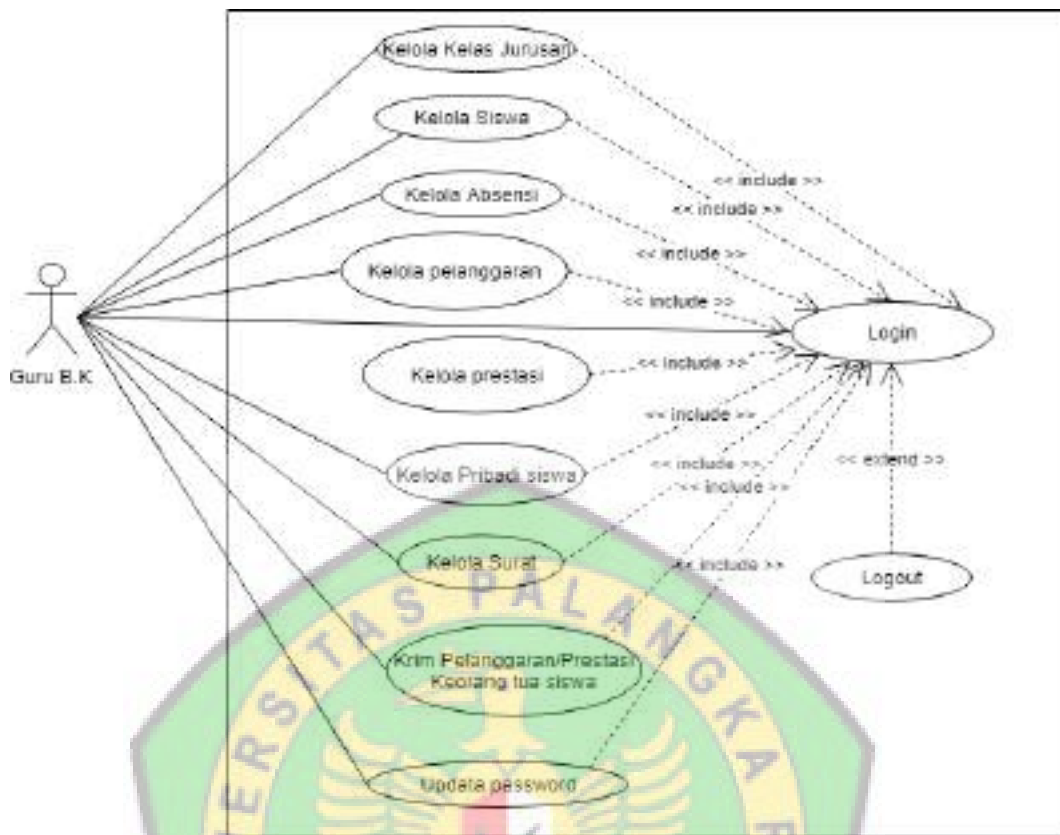
No	Penjelasan
1	Siswa/i lihat halaman website
2	Siswa/i melakukan login
3	Siswa/i lihat halaman dashboard
4	Siswa/i lihat absen
5	Siswa/i lihat prestasi Siswa/i
6	Siswa/i lihat pelanggaran Siswa/i
7	Siswa/i lihat data pribadi Siswa/i
8	Siswa/i ubah password Siswa/i
9	Siswa/i logout
10	selesai

3.2.5 Use Case Diagram

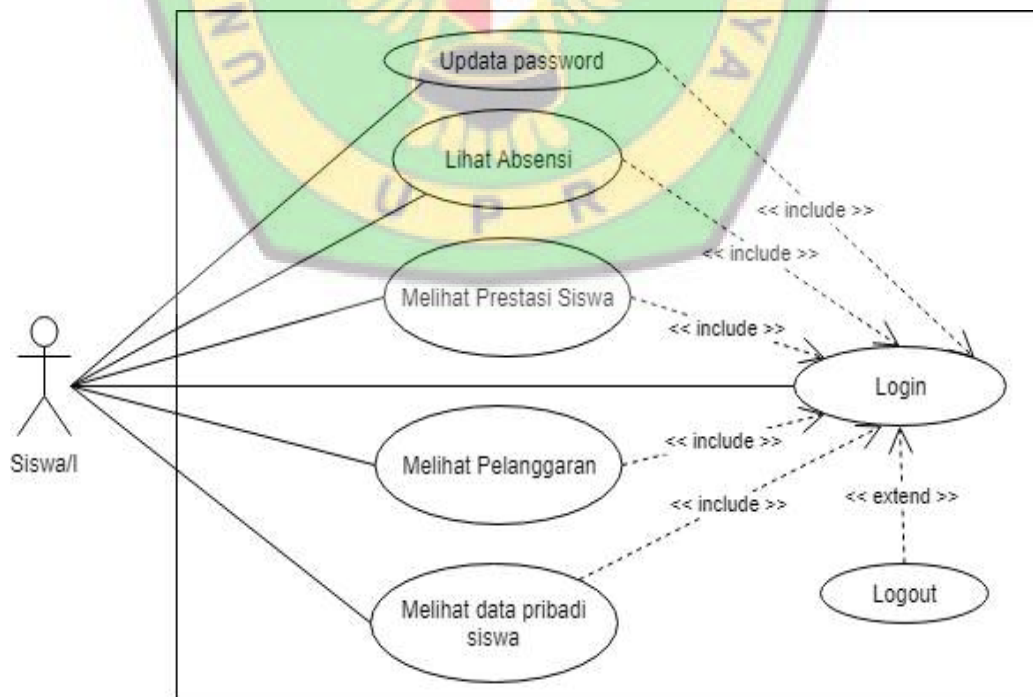
Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Penekannya adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use Case Diagram dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar 3.6 Use Case diagram Admin



Gambar 3.7 Use Case Diagram Guru Bimbingan Konseling



Gambar 2.8 Use Case Diagram Siswa/i

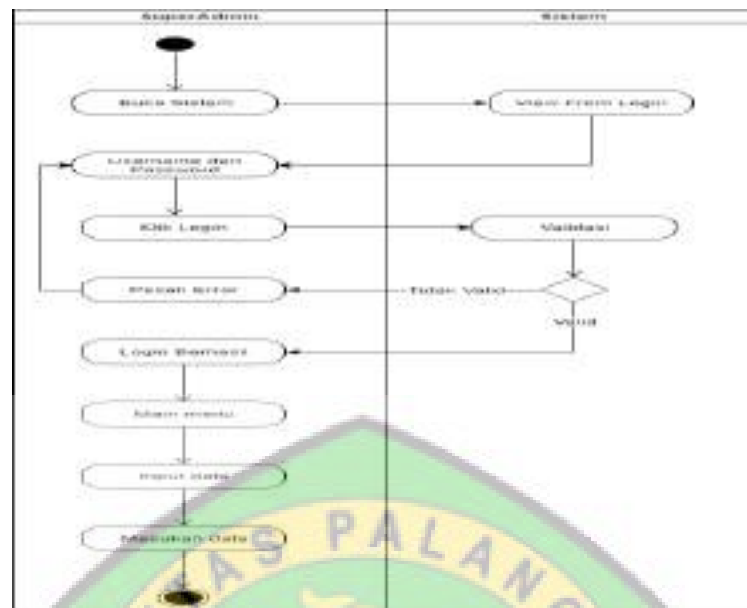
Definisi Aktor :

Tabel 3.5 Definisi Aktor

No	Use Case	Diskripsi
1	Admin	Orang yang bertugas dan memiliki semua hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data.
2	Guru Bimbingan Konseling	Guru bisa input data siswa dan melihat pelanggaran siswa.
3	Siswa	Siswa hanya bisa mengakses dan melihat data Siswa/i, laporan prestasi siswa, pelanggaran siswa dan cetak Pribadi siswa

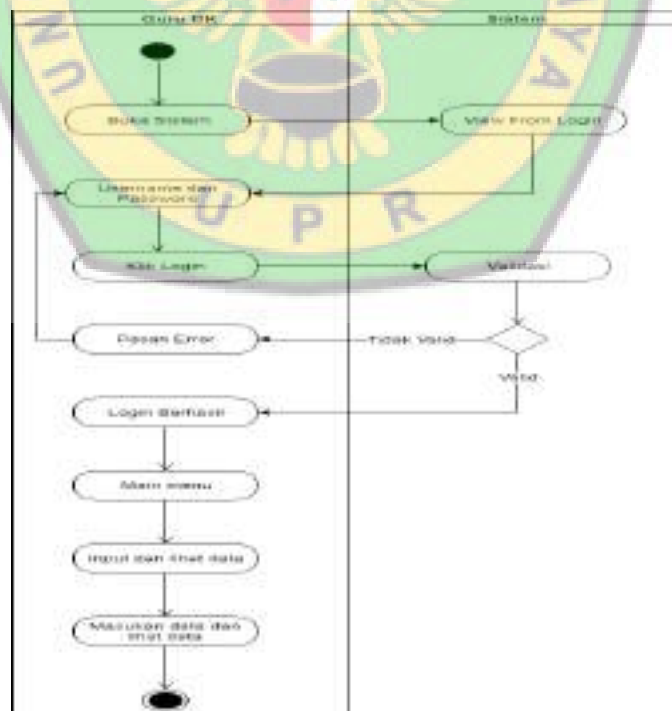
3.2.6 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



Gambar 3.9 Activity Diagram Admin

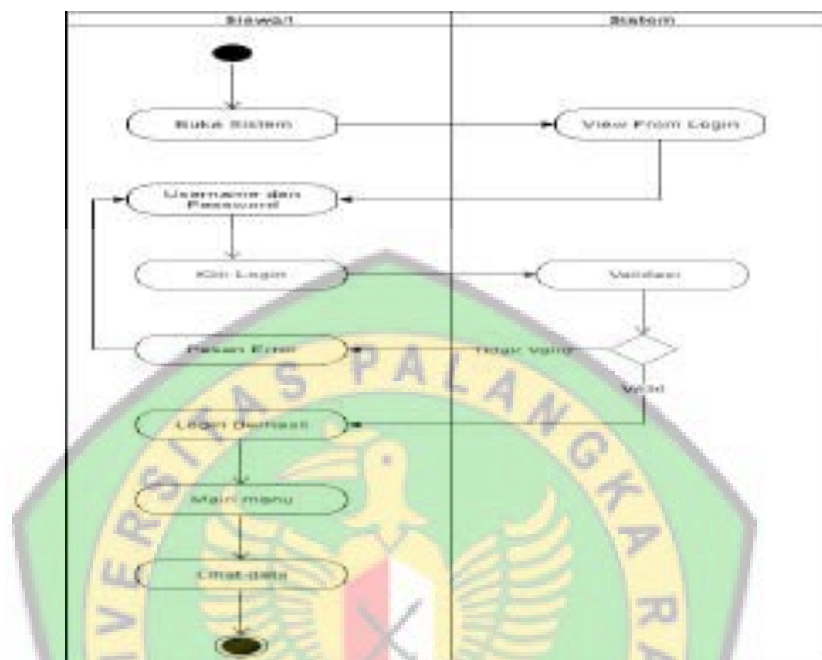
Keterangan : Admin Login terlebih dahulu, kemudian muncul menu utama. Selanjutnya admin memilih input data, kemudian admin pun memasukkan data.



Gambar 3.10 Activity Diagram Guru Bimbingan Konseling

Keterangan :

Guru Bimbingan Konseling login terlebih dahulu, kemudian muncul menu utama, guru bisa input data siswa dan lihat daftar siswa yang melakukan pelanggaran.



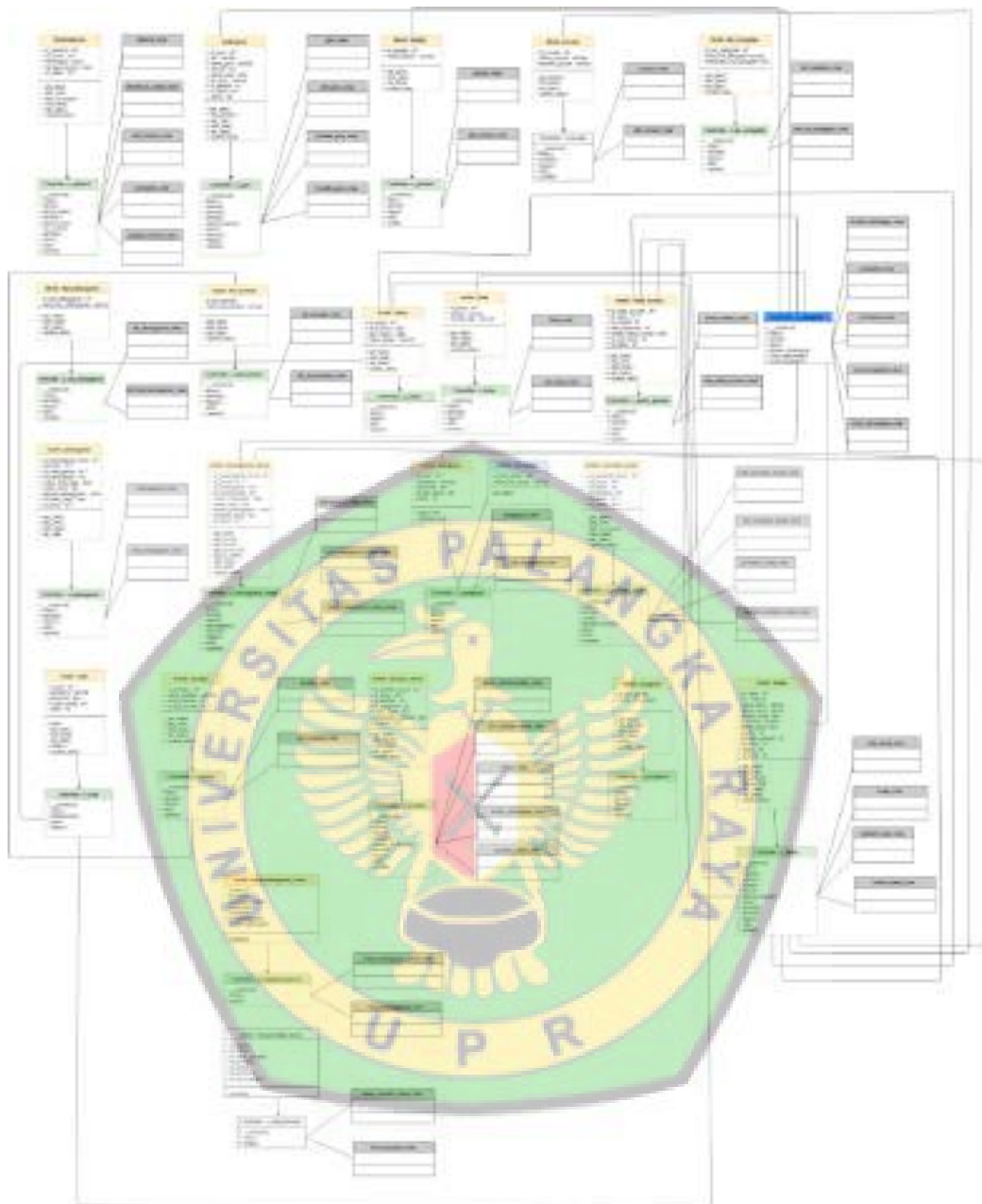
Gambar 3.11 Activity Diagram Siswa

Keterangan :

Siswa login terlebih dahulu, kemudian muncul menu utama. Selanjutnya mahasiswa melakukan main menu untuk melihat data.

3.2.7 Class Diagram

Class diagram dapat memberikan gambaran (*diagram statis*) tentang sistem atau perangkat lunak dan relasi-relasi yang ada didalamnya. Berikut ini class diagram dari sistem Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (BK) pada SMK Negeri 1 Muara Teweh :



Gambar 3.12 Class Diagram Perancangan Aplikasi Bimbingan Konsling (BK)
Pada SMK Negeri 1 Muara Tegeh

3.2.8 PERANCANGAN DESAIN INTERFACE

Antarmuka pengguna (*user interface*) merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna(*user*). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem, sehingga program tersebut bisa digunakan oleh pengguna. Berikut perancangan desain *interface* nya :

Gambar 3.13 Desain Interface Halaman Login

Pada bagian Gambar 3.13 ini adalah desain *interface* Halaman Login dimana pada halaman ini nantinya adalah halaman awal dari aplikasi yang di buat.

SISTEM INFORMASI BIMBINGAN KONSELING BMKN-1 MUARA TEWEH		Dashboard			
Beranda		Sistem Informasi Bimbingan Konseling BMKN-1 Muara Teweh			
Murid	Guru	Pelanggaran Murid		Prestasi	State
Prestasi	Pelanggaran	Nama	Kelas	Pelanggaran	State

Gambar 3.14 Desain Interface Halaman Dashboard

Pada bagian Gambar 3.14 ini adalah desain *interface* Halaman Dashboard, disini nantinya akan menampilkan jumlah murid, guru, prestasi, pelanggaran dan daftar nama siswa yang melakukan pelanggaran.



Gambar 3.15 Desain Interface Data Master Jabatan

pada bagian Gambar 3.15 ini adalah Desain *interface* Data Master Jabatan, pada bagian ini adalah untuk mengelola data jabatan.



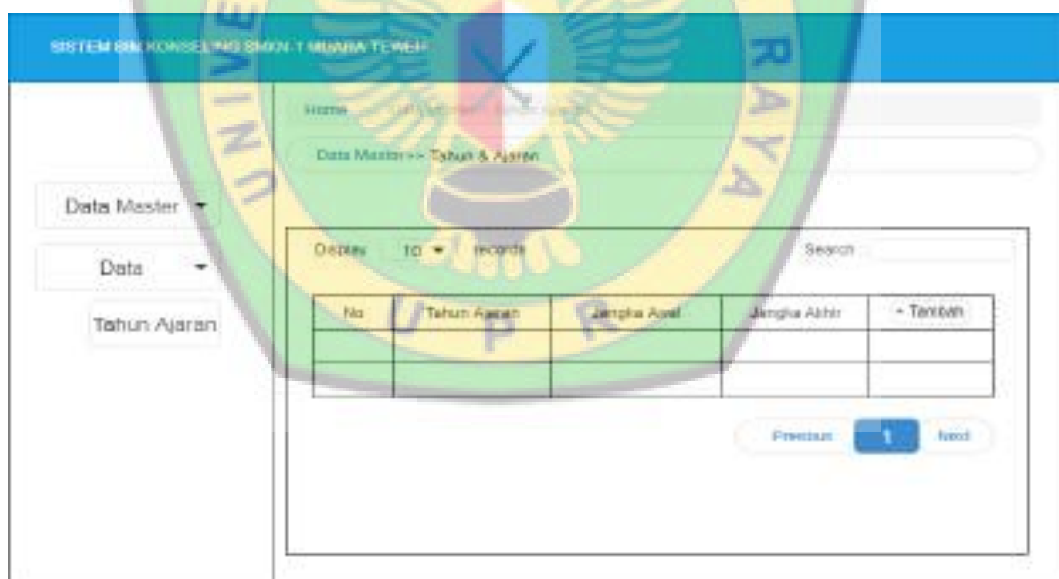
Gambar 3.16 Desain Interface Data Master Data Guru

Pada bagian Gambar 3.16 ini adalah desain *interface* Data Master Data Guru, pada bagian ini adalah untuk mengelola data guru



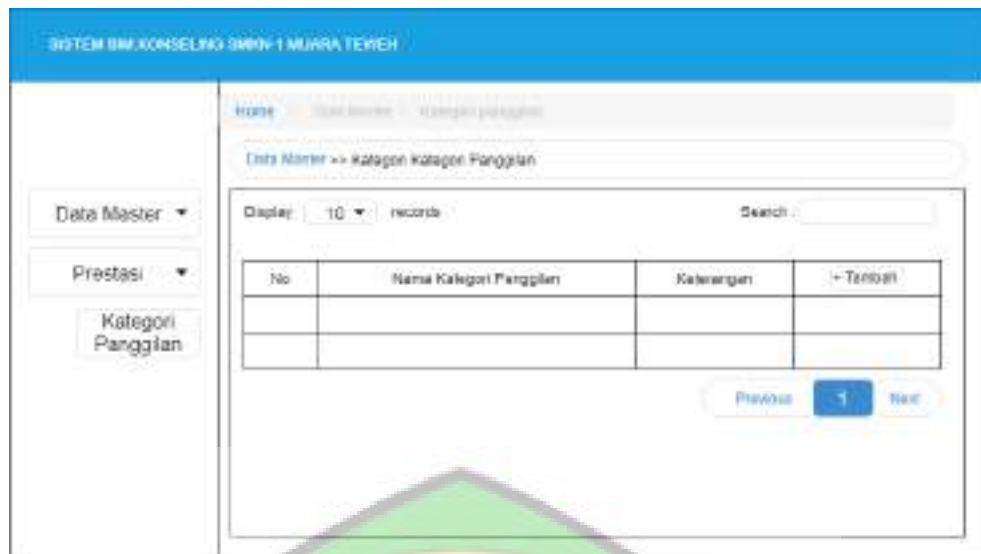
Gambar 3.17 Desain Interface Data Master Wali Siswa

Pada bagian Gambar 3.17 ini adalah desain *interface* Data Master Wali Siswa, pada bagian ini adalah untuk mengelola data Wali siswa.



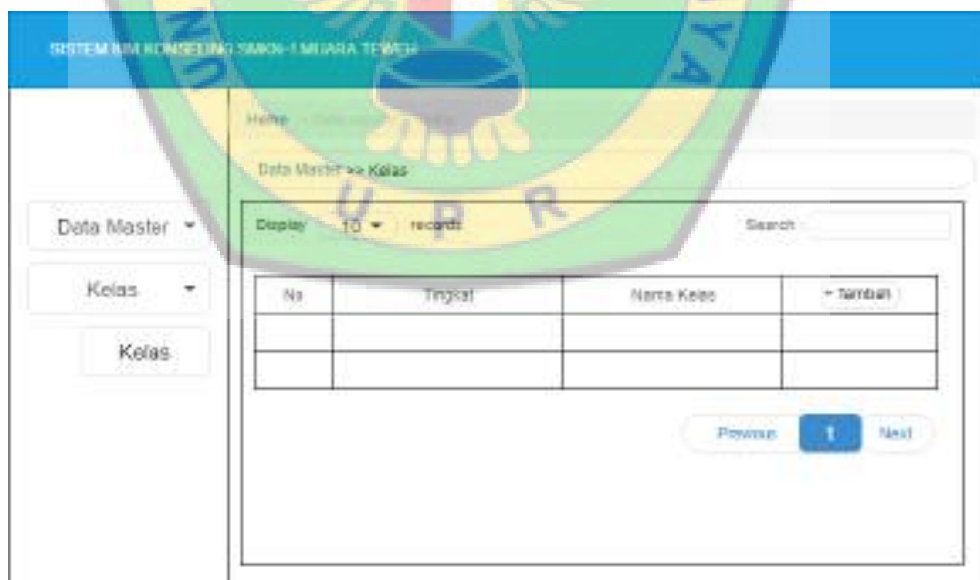
Gambar 3.18 Desain Interface Data Master Tahun Ajaran

Pada bagian Gambar 3.18 ini adalah desain *interface* Data Master Tahun ajaran, pada bagian ini untuk mengelola data tahun ajaran.



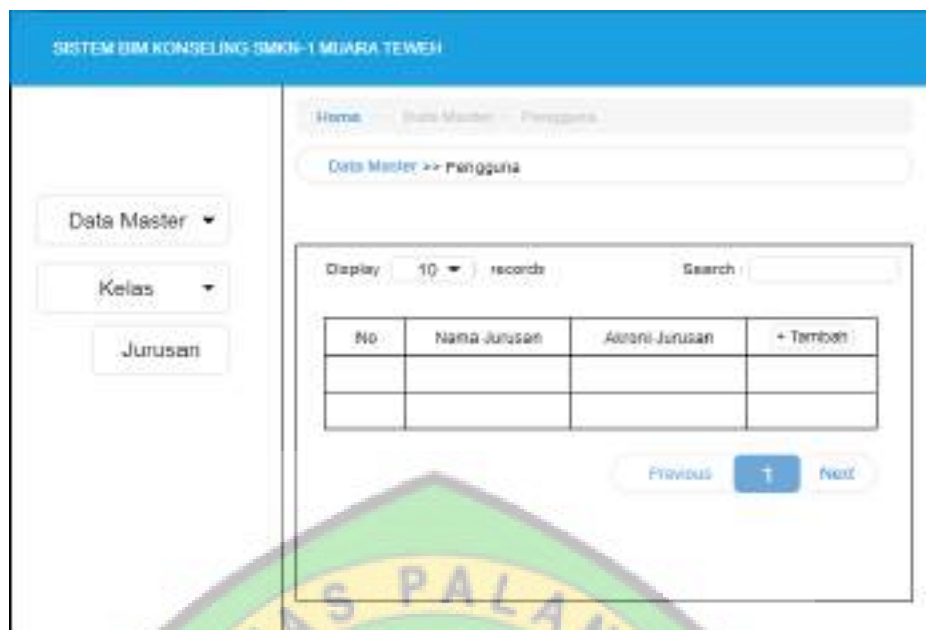
Gambar 3.19 Desain *Interface* Data Master Pengguna

Pada bagian Gambar 3.19 ini adalah desain untuk *interface* Data Master Pengguna, pada bagian ini adalah untuk mengelola data Kategori Panggilan.



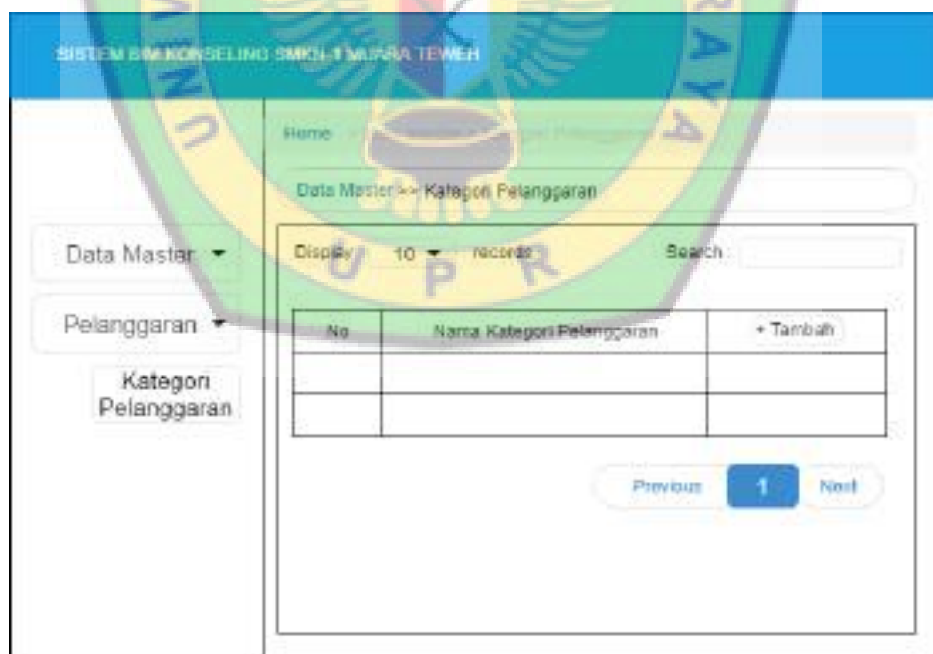
Gambar 3.20 Desain *Interface* Data Master Kelas

Pada bagian gambar 3.20 ini adalah desain untuk *interface* Data Master Kelas, pada bagian ini adalah mengelola data kelas.



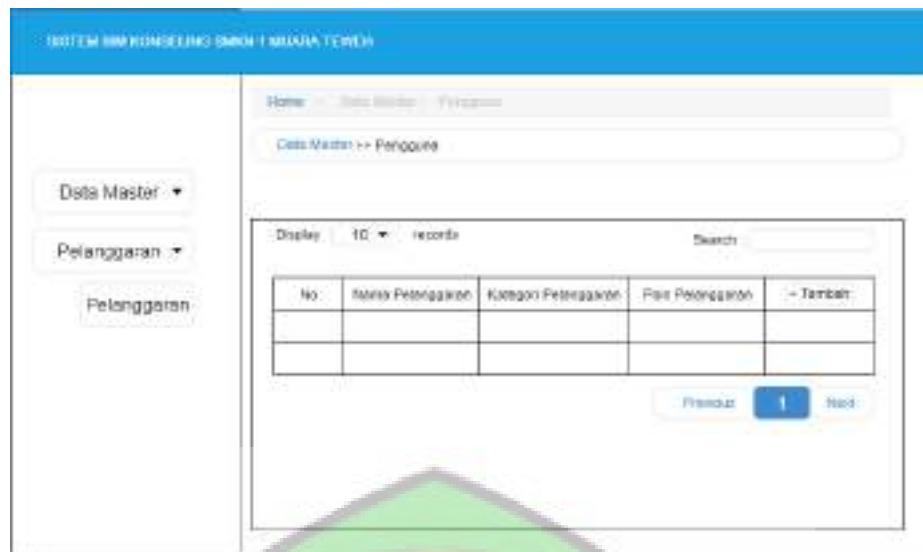
Gambar 33.21 Desain Interface Data Master Jurusan

Pada bagian Gambar 3.21 ini adalah desain untuk *interface* Data Master Jurusan, pada bagian ini adalah mengelola data jurusan.



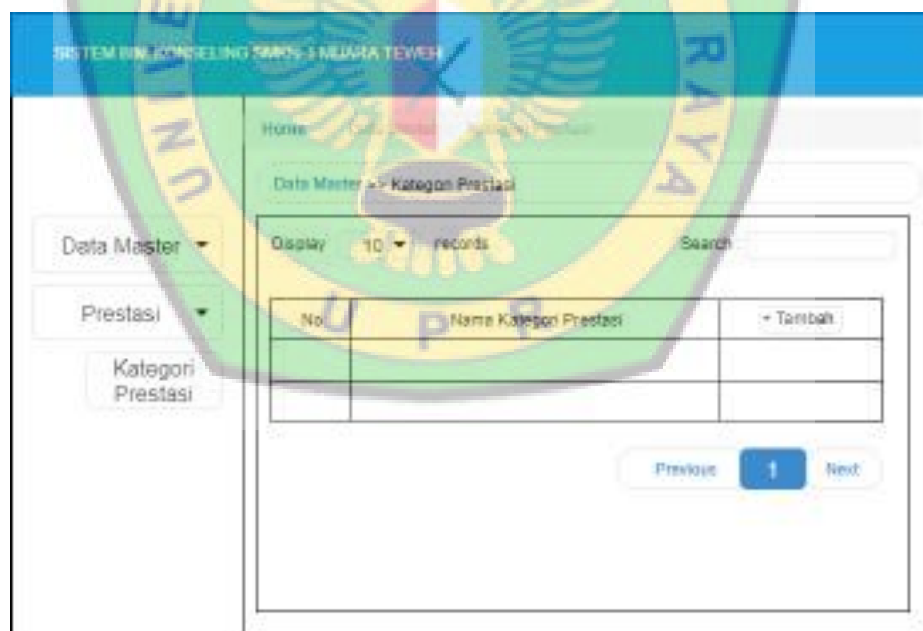
Gambar 3.22 Desain Interface Data Master Katagori Pelanggaran

Pada bagian gambar 3.22 ini adalah desain untuk *interface* Data Master Kategori Pelanggaran, pada bagian ini adalah untuk mengelola data Kategori Pelanggaran.



Gambar 4.23 Desain Interface Data Master Pelanggaran

Pada bagian Gambar 3.23 ini adalah desain untuk *interface* Data Master Pelanggaran, pada bagian ini adalah mengelola data Pelanggaran.



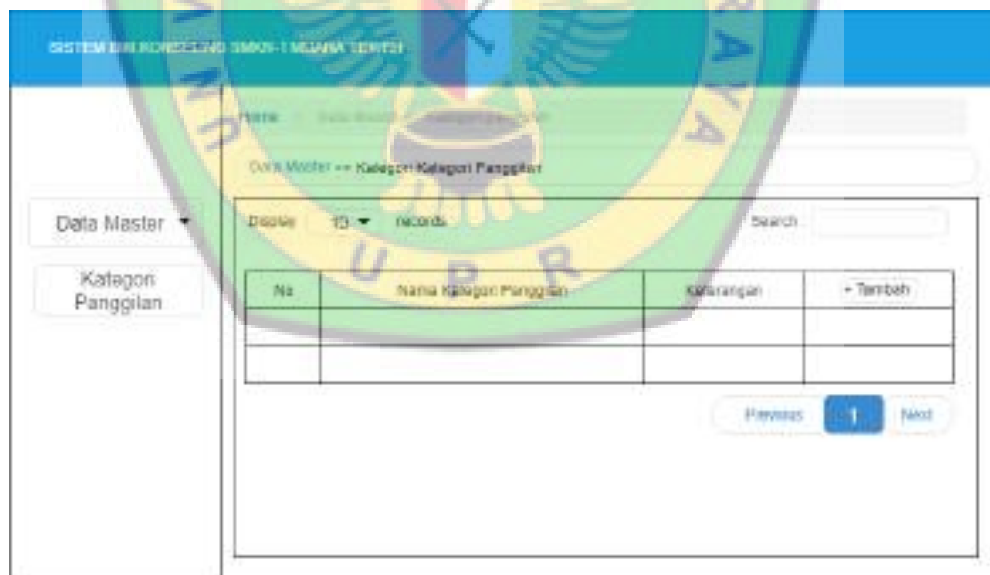
Gambar 3.24 Desain Interface Data Master Kategori Prestasi

Pada bagian Gambar 3.24 ini adalah desain *interface* untuk Data Master Kategori prestasi, pada bagian ini adalah mengelola data Kategori Prestasi.



Gambar 3.25 Desain Interface Data Master Prestasi

Pada bagian Gambar 3.25 ini adalah desain *interface* untuk Data Master Prestasi, pada bagian ini adalah mengelola data Prestasi.



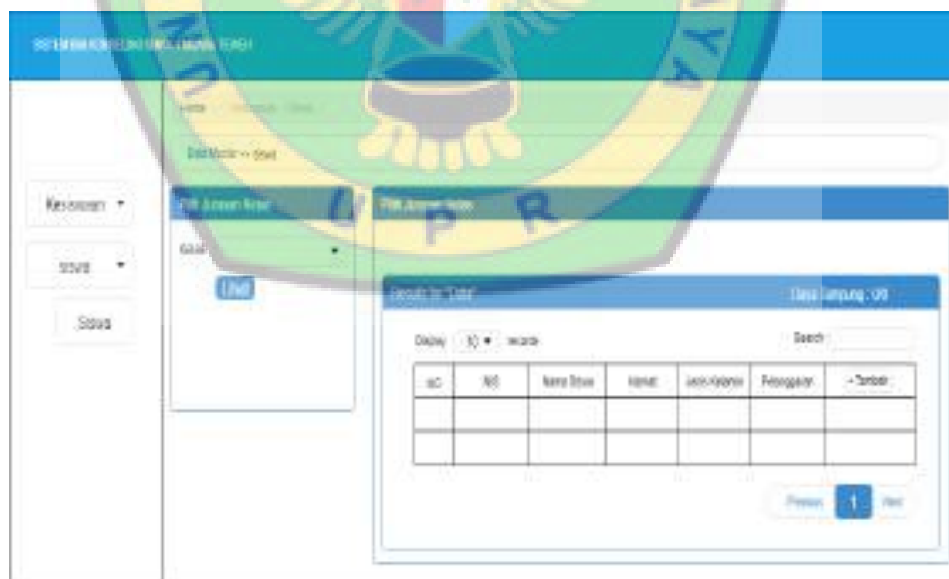
Gambar 3.26 Desain Interface Data Master Kategori Panggilan

Pada bagian Gambar 3.26 ini adalah desain *interface* untuk Data Master Panggilan, pada bagian ini adalah mengelola data Kategori Panggilan.



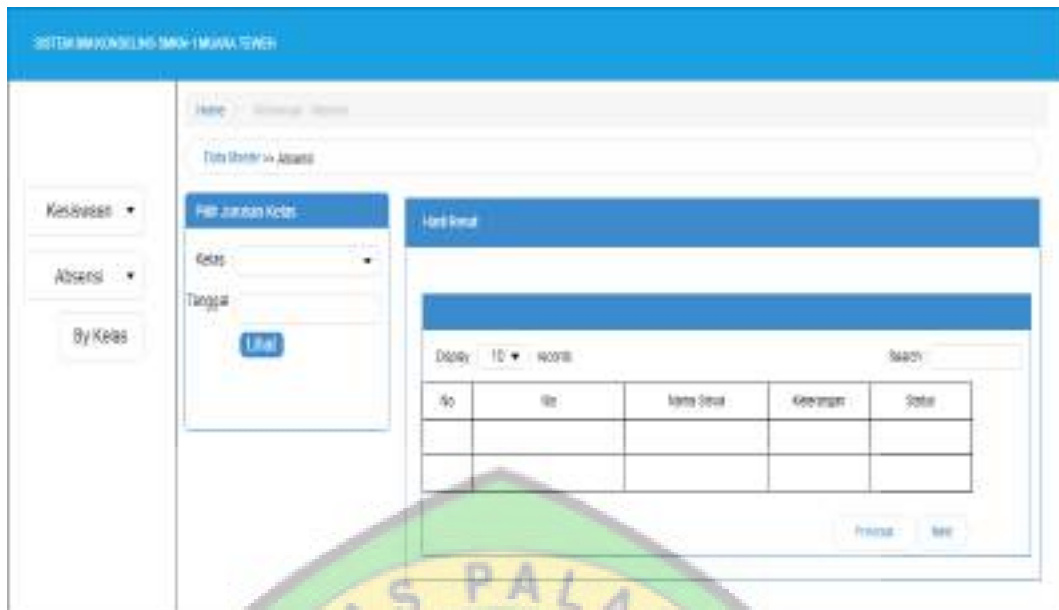
Gambar 3.27 Desain Interface Kesiswaan Kelas Jurusan

Pada bagian Gambar 3.27 ini adalah desain *interface* untuk Kesiswaan Kelas Jurusan, pada bagian ini adalah mengelola data Kelas Jurusan.

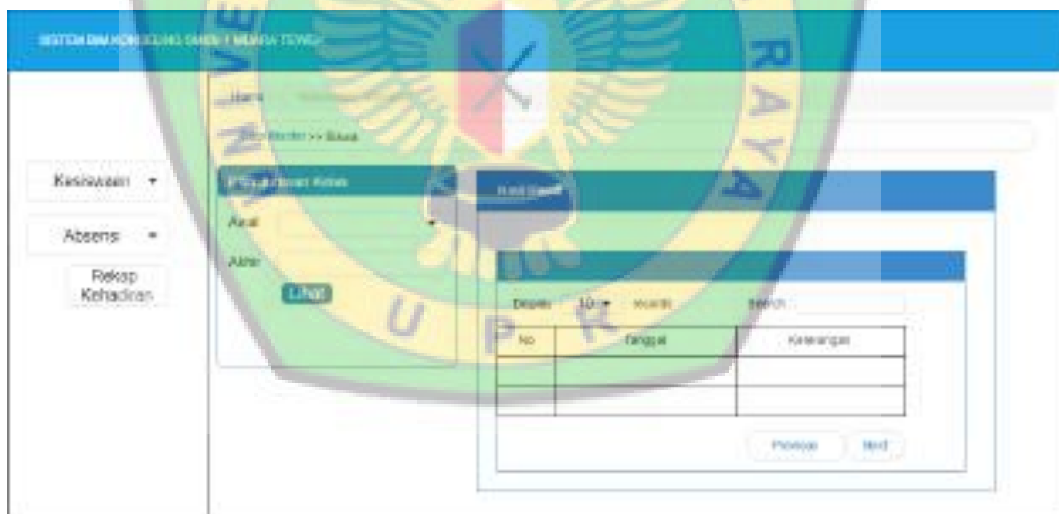


Gambar 3.28 Desain Interface Kesiswaan Siswa

Pada bagian gambar 3,28 ini adalah desain *interface* untuk Kesiswaan Siswa, pada bagian ini adalah mengelola data Siswa berdasarkan jurusan.



Gambar 3.29 Desain Interface Absensi By Kelas
 Pada bagian Gambar 3.29 ini adalah desain *interface* Absensi By Kelas, pada bagian ini adalah mengelola data siswa by kelas.



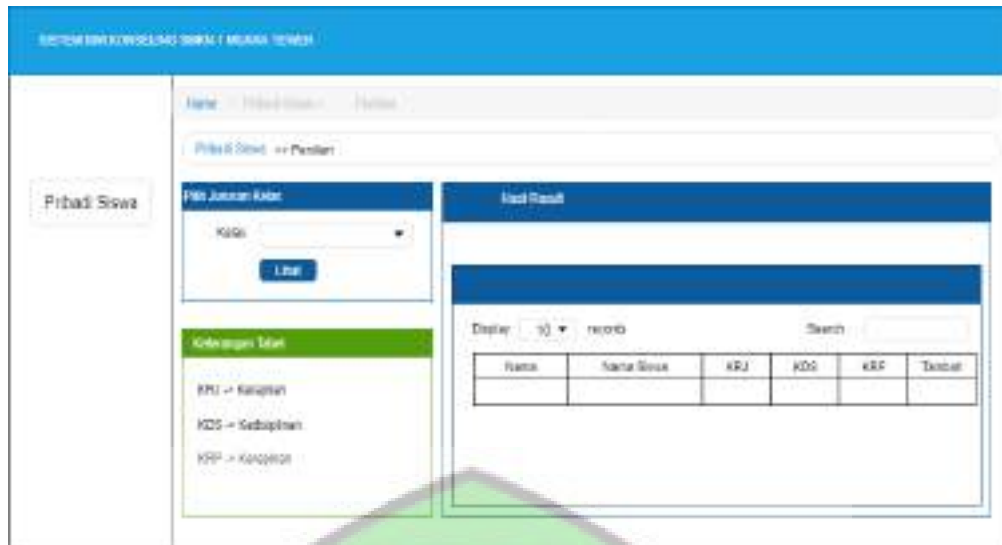
Gambar 3.30 Desain Interface Rekap Absensi Siswa
 Pada bagian gambar 3.30 ini adalah desain *interface* Rekap Absensi Siswa, pada bagian ini adalah melihat rekap data absensi persiswa.

Gambar 3.31 Desain Interface Pelayanan BK Prestasi Siswa

Pada bagian gambar 3.31 ini adalah desain *interface* Pelayanan BK, pada bagian ini adalah mengelola Prestasi siswa dan bisa melihat point prestasi siswa.

Gambar 3.32 Desain Interface Pelayanan BK Prestasi Siswa

Pada bagian gambar 3.32 ini adalah desain *interface* Pelayanan BK, pada bagian ini adalah mengelola data Pelanggaran Siswa dan bisa melihat point pelanggaran siswa.



Gambar 3.33 Desain Interface Pribadi Siswa

Pada bagian gambar 3.33 ini adalah desain *interface* pribadi Siswa, pada bagian ini adalah mengelola data Pribadi siswa dimana disini nantinya bisa melihat Kerajinan, Kedisiplinan dan Kerapian siswa bisa dilihat berdasarkan Kelas jurusan.



Gambar 3.34 Desain Interface Panggilan Siswa

Pada bagian gambar 3.34 ini adalah desain *interface* panggilan Siswa, pada bagian ini adalah untuk membuat surat panggilan, surat pernyataan dan lembar bimbingan siswa.

No	NIS	Nama Siswa	Kelas	Jenis Prestasi	Poin	Poin Prestasi	Nama Prestasi	Nama Kategori Prestasi	Nama Wali	Handphone Wali
1	11111	ALFAHENDRA	11 Teknik Informatika A	Lain-lain	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	11111	ALFAHENDRA	11 Teknik Informatika A	Lain-lain	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	111111111111111	ALFAHENDRA	11 Teknik Informatika A	Lain-lain	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Gambar 3.35 Desain *Interface* Rekap Prestasi Siswa

Pada bagian gambar 3.35 ini adalah desain *interface* menampilkan rekap prestasi siswa.

Home > Kirim Pesan > Kirim Prestasi > Kirim Prestasi

NIS
Nama
Kelas
Jenis Kelamin
Alamat
Point Prestasi
Nama Prestasi
Nama Kategori Prestasi
Nama Wali
Handphone Wali

KIRIM

Gambar 3.36 Desain *Interface* Prestasi Krim Pemberitahuan Ke Orang Tua

Pada bagian gambar 3.36 ini adalah desain *interface* untuk kirim pesan ke orang tua siswa lewat nomor Whatsapp, pada bagian ini untuk melakukan pengiriman pemberitahuan kepada wali siswa bahwa anak nya mendapatkan prestasi pengiriman dilakukan melalui nomor whatsapp yang aktif.

No	Nis	Nama	Kelas	Jenis Pelanggaran	Waktu Pelanggaran	Nama Pelanggaran	Kategori Pelanggaran	Waktu Pelanggaran	Status
1	123456789	Andi	XI IPS	Salah Jawab	12/10/2023	Salah Jawab	Salah Jawab	12/10/2023	Selesai
2	123456789	Andi	XI IPS	Salah Jawab	12/10/2023	Salah Jawab	Salah Jawab	12/10/2023	Selesai
3	123456789	Andi	XI IPS	Salah Jawab	12/10/2023	Salah Jawab	Salah Jawab	12/10/2023	Selesai

Gambar 3.37 Desain *Interface* Rekap Pelanggaran
 Pada bagian gambar 3.37 ini adalah desain *interface* menampilkan rekap prestasi siswa.

SISTEM BIM KONSELING SMKN-1 MULARA TEWEH

Home | Dashboard | Pelanggaran | Kirim Pesan | Kirim Pelanggaran | Kirim Pemberitahuan

Nis
 Nama
 Kelas
 Jenis Kelamin
 Alamat
 Nama Wali
 Handphone Wali
 Nama Pelanggaran
 Kategori Pelanggaran
 Waktu Pelanggaran

KIRIM

Gambar 3.38 Desain *Interface* pelanggaran Kirim Pemberitahuan Ke Orang Tua
 Pada bagian gambar 3.38 ini adalah desain *interface* untuk kirim pesan ke orang tua siswa lewat nomor Whatsapp, pada bagian ini untuk melakukan pengiriman pemberitahuan kepada wali siswa bahwa anak nya mendapatkan Pelanggaran. Pengiriman dilakukan melalui nomor whatsapp yang aktif.

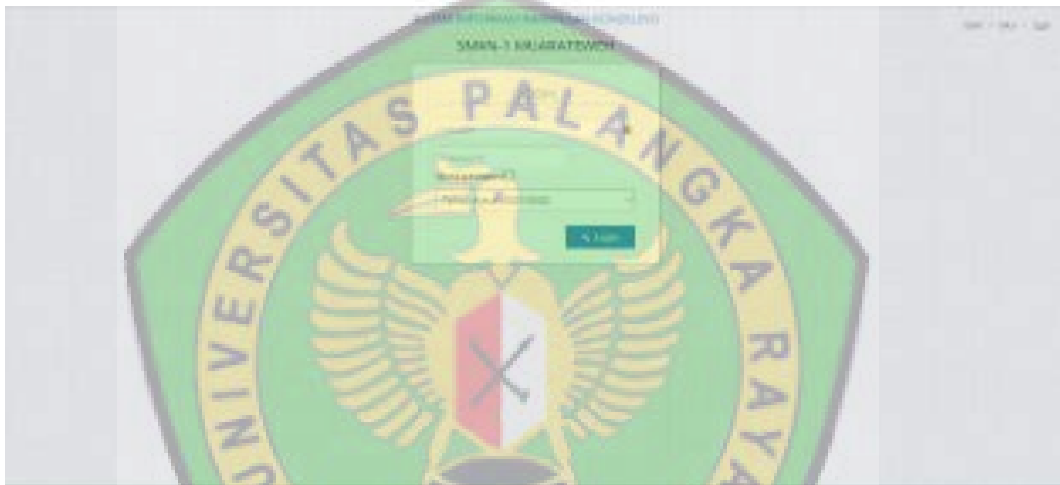
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan memaparkan mengenai implementasi dan pengujian berdasarkan hasil analisis dan desain sistem yang telah dilakukan sebelumnya.

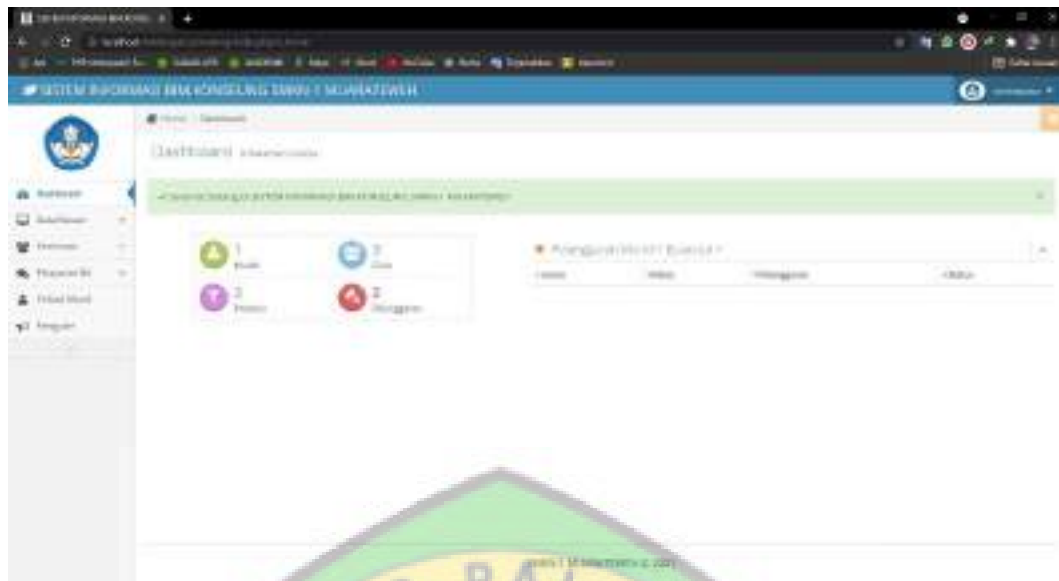
4.1 Implementasi *user Interface*

Implementasi *user interface* merupakan implementasi dari desain yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya. Semua *interface* sistem untuk semua jenis pengguna akan dibahas pada tahap ini.



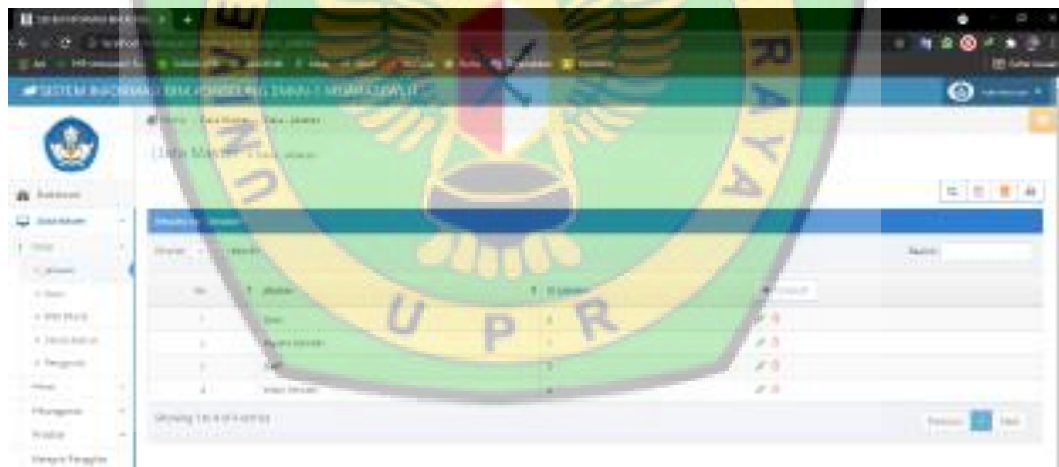
Gambar 4.1 Halaman Login

Gambar 4.1 merupakan halaman login yang akan ditampilkan pertama kali apabila pengguna ingin masuk sebagai admin pada website Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (BK) Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh. Jika Admin, Guru bimbingan konseling dan pengguna ingin masuk ke dalam sistem maka pengguna diharuskan untuk menginputkan *username* dan *password* yang valid.



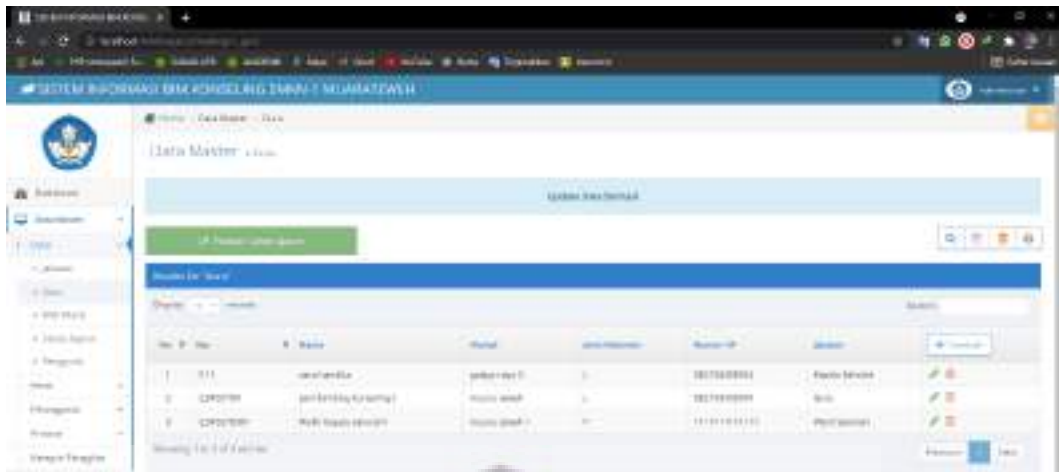
Gambar 4.2 Halaman Dashboard

Pada bagian Gambar 4.2 adalah halama utama pada Perancangan Aplikasi Bimbingan Konseling (Bk) Pada Smk Negeri 1 Muara Teweh.



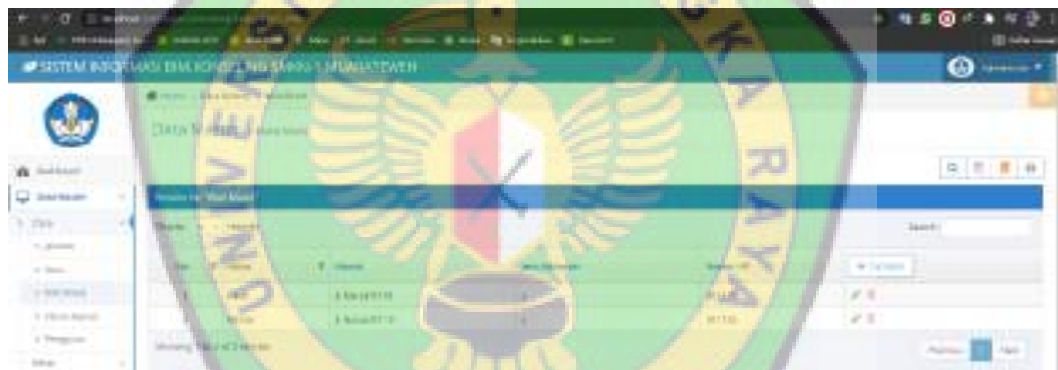
Gambar 4.3 Halaman Kelola Data Jabatan

Pada bagian Gambar 4.3 ini adalah menu yang digunakan untuk melihat, tambah, edit dan hapus data jabatan guru pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Muara Teweh.



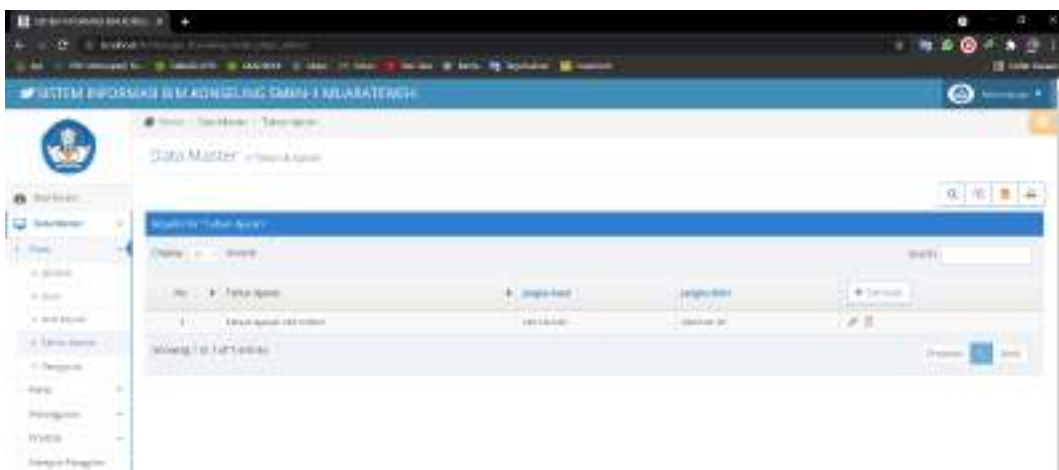
Gambar 4.4 Halaman Kelola Data Guru

Pada bagian Gambar 4.4 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Guru.



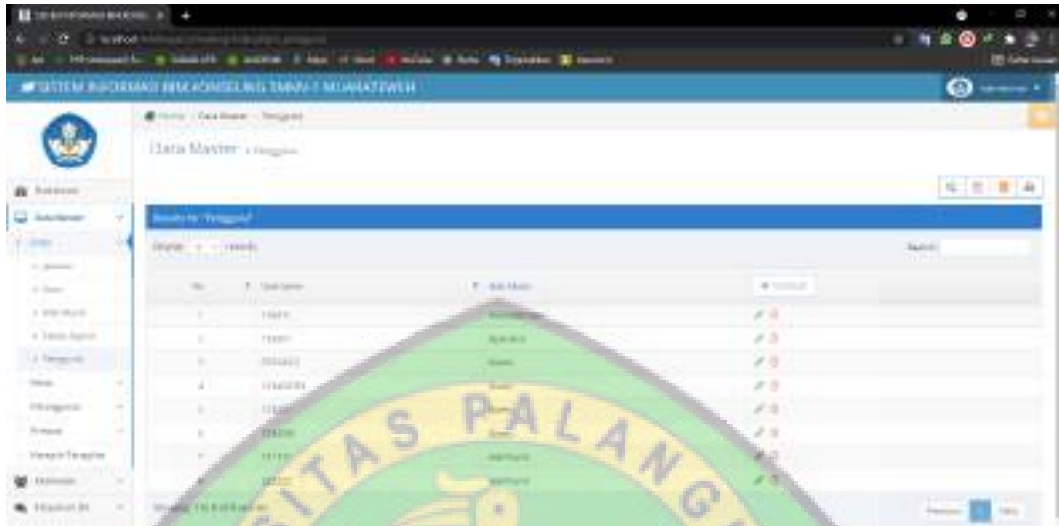
Gambar 4.5 Halaman Kelola Data Wali Kelas

Pada bagian Gambar 4.5 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Wali Kelas.



Gambar 45.6 Halaman Kelola Data Tahun Ajaran

Pada bagian Gambar 4.6 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Tahun Ajaran.



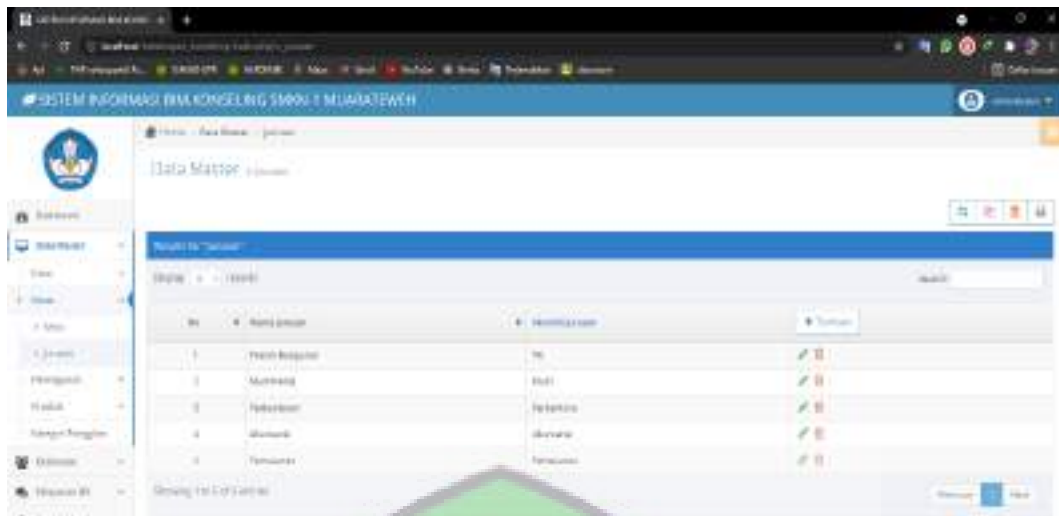
Gambar 4.7 Halaman Kelola Data Pengguna

Pada bagian Gambar 4.7 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Pengguna.



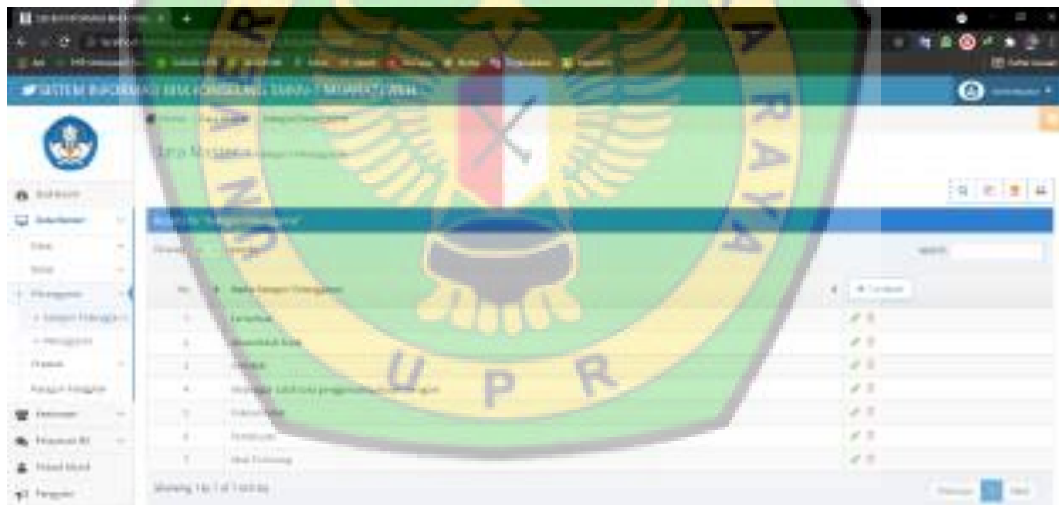
Gambar 4.8 Halaman Kelola Kelas

Pada bagian Gambar ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Kelas.



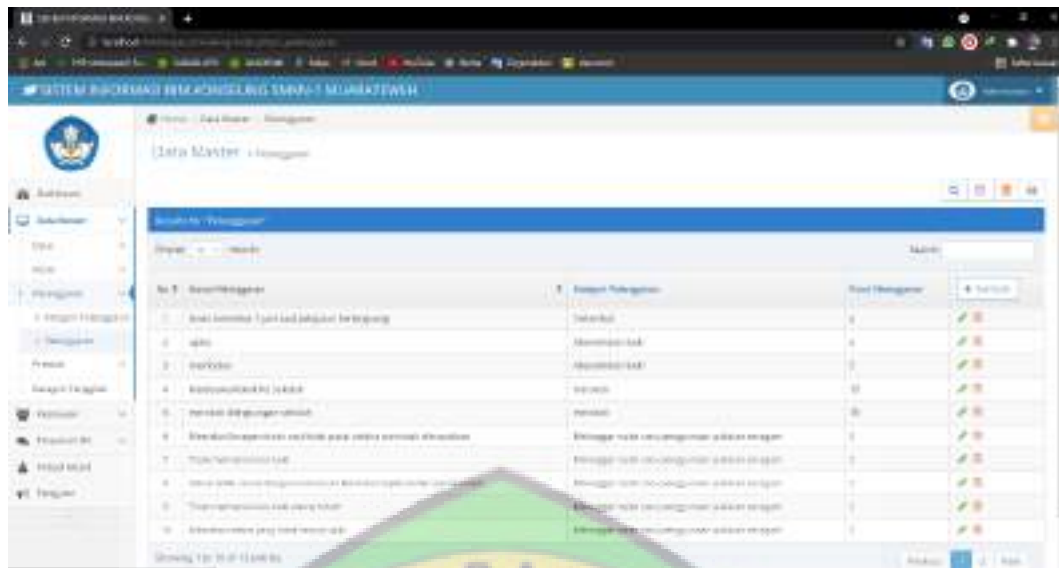
Gambar 4.9 Halaman Kelola Jurusan

Pada bagian Gambar ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Jurusan.



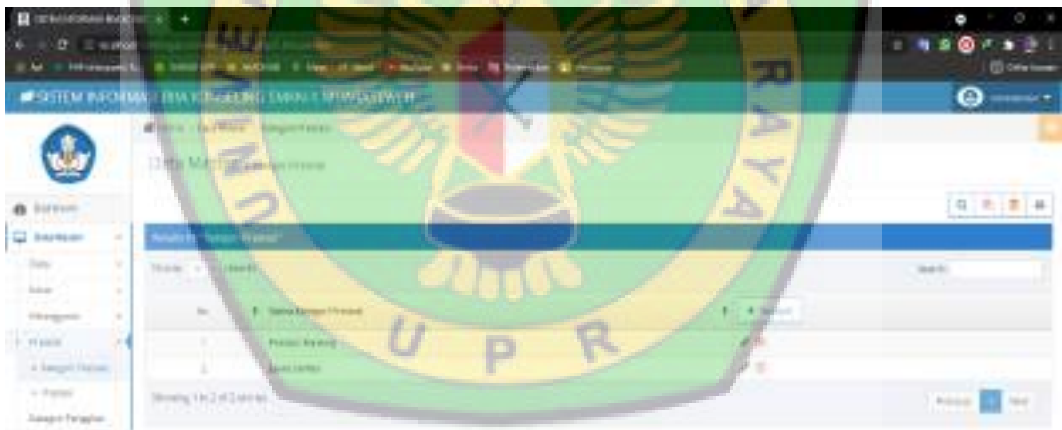
Gambar 4.10 Halaman Kelola Data Kategori Pelanggaran

Pada bagian Gambar 4.10 ini adalah dimana admin bisa melihat,edit,tambah dan hapus data Kategori Pelanggaran.



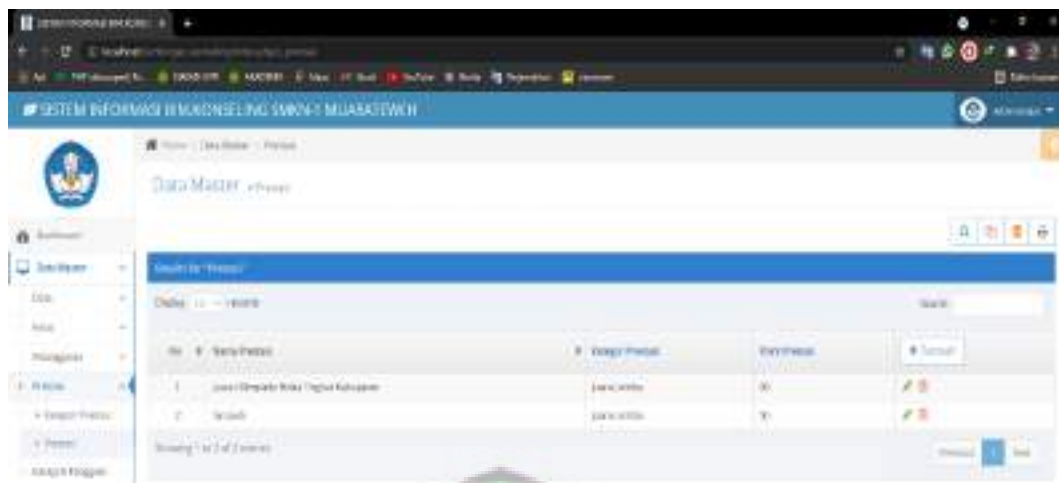
Gambar 4.11 Halaman Kelola Data Pelanggaran

Pada Gambar 4.11 ini adalah dimana admin bisa melihat, edit, tambah dan hapus data pelanggaran.



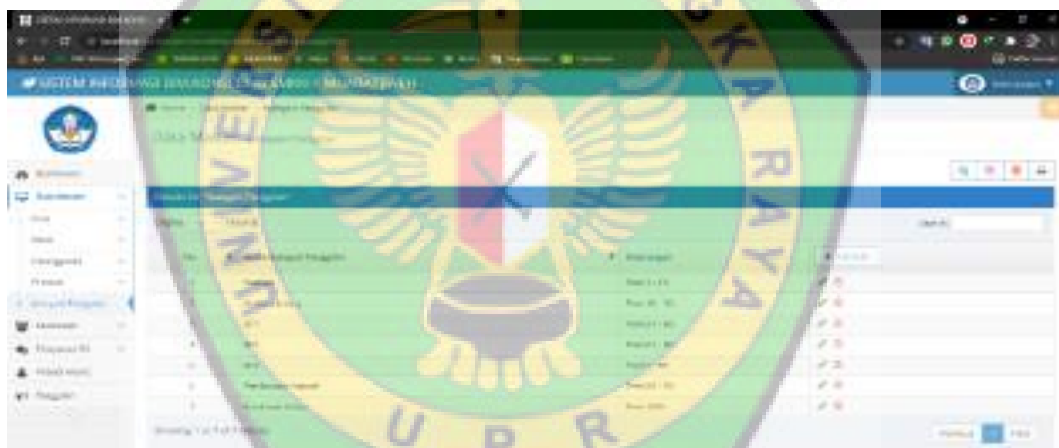
Gambar 4.12 Halaman Kelola Data Kategori Prestasi

Pada Gambar 4.12 ini adalah dimana admin bisa melihat, tambah, edit dan hapus data Kategori Prestasi.



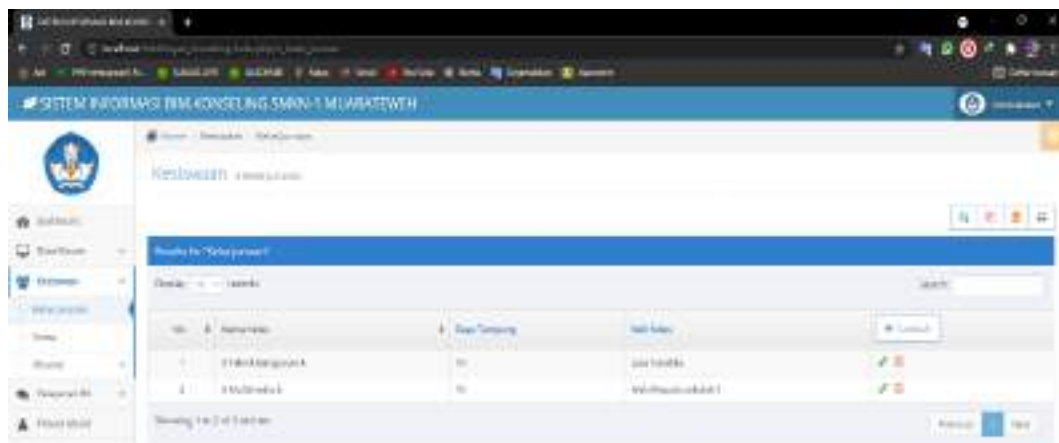
Gambar 4.13 Halaman Kelola Data Prestasi

Pada Gambar 4.13 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Prestasi.



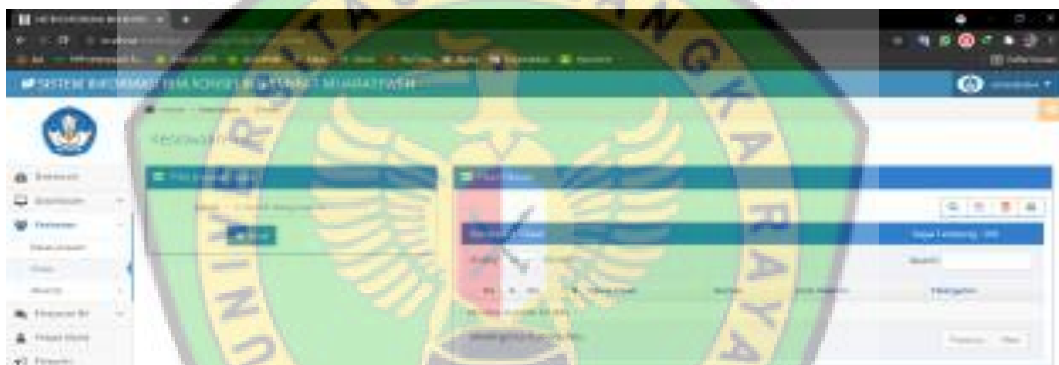
Gambar 4.14 Halaman Kelola Data Kategori Panggilan

Pada gambar 4.14 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Kategori Pelanggaran.



Gambar 4.15 Halaman Kelola Data Kelas Jurusan

Pada Gambar 4.15 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Kelas Jurusan.



Gambar 4.16 Halaman Kelola Data Siswa

Pada Gambar 4.16 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Siswa.

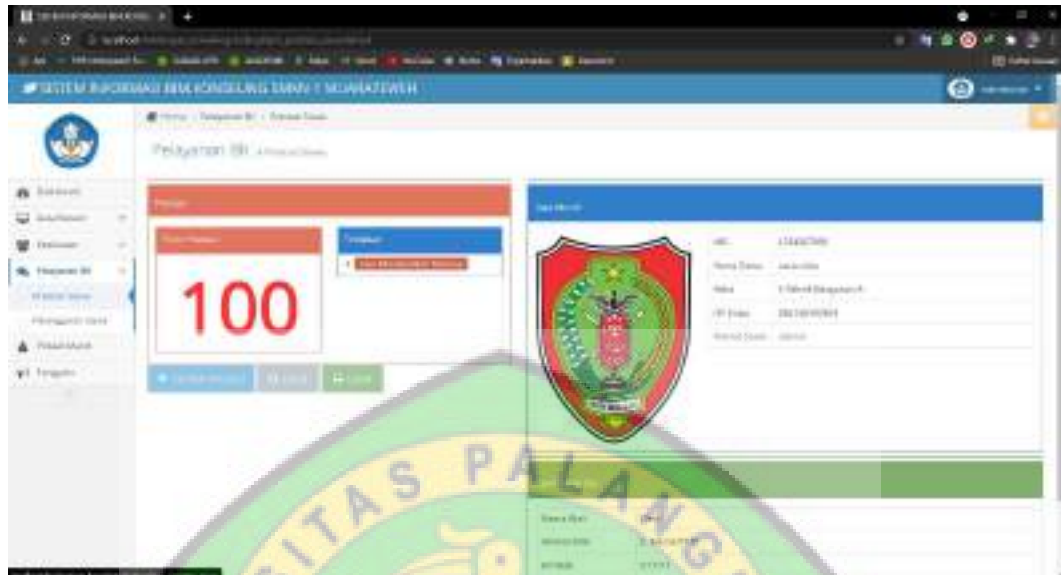


Gambar 4.17 Halaman Kelola Data Absensi By Kelas

Pada Gambar 4.17 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Absensi By Kelas.

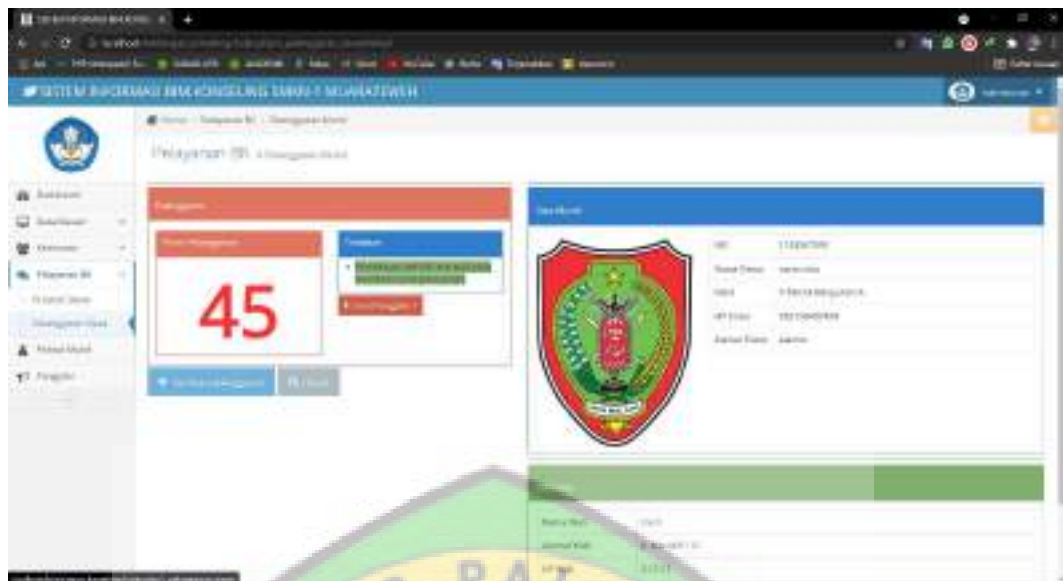
Gambar 4.18 Halaman Rekap Kehadiran Siswa

Pada Gambar 4.18 ini adalah dimana admin bisa melihat,tambah,edit dan hapus data Absensi By Siswa.



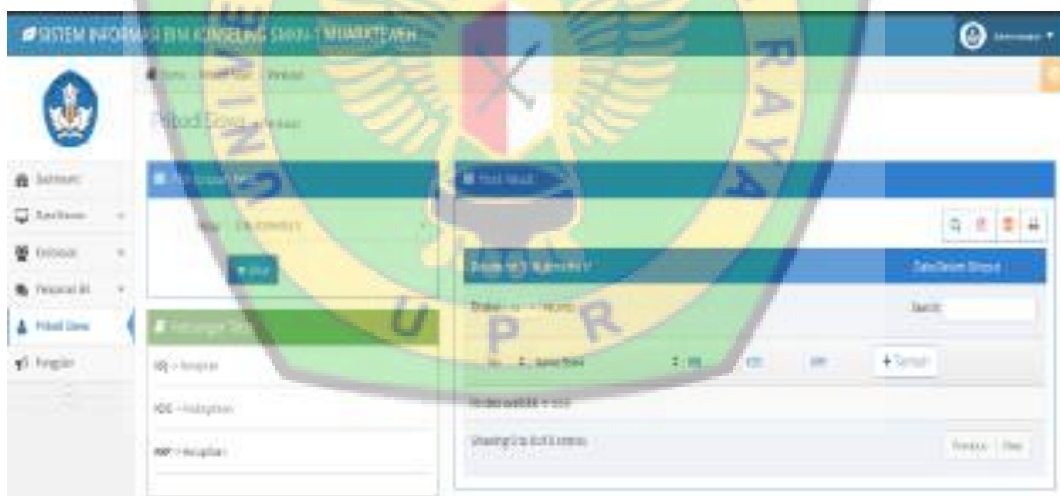
Gambar 4.19 Halaman Kelola Data Prestasi Siswa

Pada Gambar 4.19 ini adalah dimana admin,guru bimbingan konseling bisa melihat,tambah,edit dan hapus data prestasi.



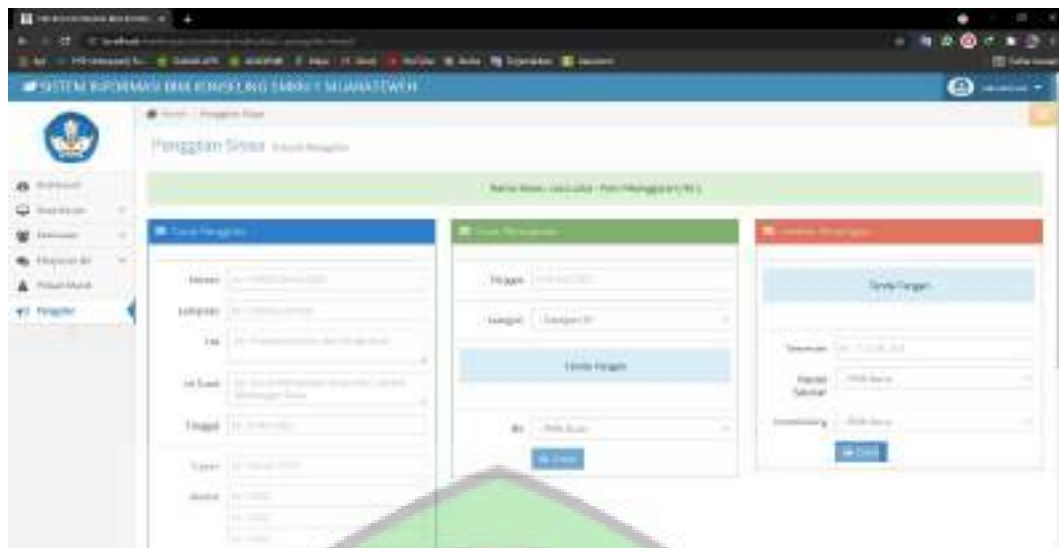
Gambar 4.20 Halaman Kelola Data Pelanggaran Siswa

Pada Gambar 4.20 ini adalah dimana admin,guru bimbingan konseling bisa melihat,tambah,edit dan hapus data pelanggaran.



Gambar 4.21 Halaman Kelola Data Pribadi Siswa

Pada Gambar 4.21 ini adalah dimana admin,guru bimbingan konseling bisa melihat,tambah,edit dan hapus data pribadi siswa.



Gambar 4.22 Halaman Membuat Surat Panggilan

Pada Gambar 4.22 ini adalah dimana admin, guru bimbingan konseling bisa membuat surat panggilan, surat pernyataan dan lembar bimbingan.



Gambar 4.33 Halaman Rekap Prestasi Siswa

Pada Gambar 4.33 ini adalah fitur rekap prestasi Siswa dimana siswa yang mendapatkan prestasi bisa dilihat pada fitur ini.



Gambar 4.34 Halaman Krim Pesan Prestasi

Pada Gambar 4.34 ini adalah dimana fitur untuk melakukan krim pesan ke orang tua siswa untuk memberitahukan siswa tersebut mendapatkan prestasi dari sekolah.



Gambar 4.35 Halaman Rekap Pelanggaran Siswa

Pada Gambar 4.35 ini adalah fitur rekap pelanggaran Siswa dimana siswa yang mendapatkan pelanggaran bisa dilihat pada fitur ini.



Gambar 4.36 Halaman Kirim Pesan Pelanggaran

Pada Gambar 4.36 ini adalah dimana fitur untuk melakukan kirim pesan ke orang tua siswa untuk memberitahukan siswa tersebut melakukan pelanggaran di SMKN-1 Muara Teweh

4.2 Pengujian Sistem

1. Halaman Login

Tabel 4.1 Blackbox Testing Halaman Login

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Admin, guru bk, siswa dan wali siswa memasukan username benar dan password salah.	Login gagal, di tampilkan pesan error dan tetap di halaman login.	Pemberitahuan Maaf NIS/NIP atau password anda salah.	
2	Admin, guru bk, siswa dan wali siswa memasukan username salah dan password benar.	Login gagal, di tampilkan pesan error dan tetap di halaman login.	Pemberitahuan Maaf NIS/NIP atau password anda salah.	

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
3	Admin, guru bk, siswa dan wali siswa memasukan username salah dan password salah.	Login gagal, di tampilkan pesan error dan tetap di halaman login.	Pemberitahuan Maaf NIS/NIP atau password anda salah.	
4	Admin memasukan username benar dan password benar.	Menampilkan menu admin dan dashboard dihalaman.	Berhasil menampilkan menu Admin dan berada dihalaman Admin.	
5	guru bk, siswa dan wali siswa memasukan username benar dan password benar.	Menampilkan menu user dan dashboard dihalaman.	Berhasil menampilkan menu user dan berada dihalaman user.	

2. Menu pada Data Master

Tabel 4.2 Blackbox Testing Data Master

No	Aksi	Halaman yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Klik menu data master Dan klik menu data dan klik menu jabatan	Masuk kehalaman jabatan	Berhasil masuk kehalaman jabatan	

No	Aksi	Halaman yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
2	Klik menu data master Dan klik menu data dan klik menu guru	Masuk kehalaman guru	Berhasil masuk kehalaman guru	
3	Klik menu data master Dan klik menu data dan klik menu wali murid	Masuk kehalaman wali siswa.	Berhasil masuk halaman wali siswa.	
4	Klik menu data master Dan klik menu data dan klik menu tahun ajaran.	Masuk kehalaman tahun ajaran.	Berhasil masuk menu tahun ajaran.	
5	Klik menu data master Dan klik menu data dan klik menu pengguna.	Masuk kehalaman pengguna.	Berhasil masuk halaman pengguna.	
6	Klik menu data master Dan klik menu kelas dan klik menu kelas.	Masuk kehalaman kelas.	Berhasil masuk halaman kelas.	
7	Klik menu data master Dan klik menu kelas dan klik menu jurusan.	Masuk halaman jurusan.	Berhasil masuk halaman jurusan	
8	Klik menu data master	Masuk halaman kategori pelanggaran.	Berhasil masuk	

No	Aksi	Halaman yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
	Dan klik menu pelanggaran dan klik menu kategori pelanggaran.		halaman kategori pelanggaran.	
No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
9	Klik menu data master Dan klik menu pelanggaran dan klik menu pelanggaran.	Masuk halaman pelanggaran.	Berhasil masuk halaman pelanggaran.	
10	Klik menu data master Dan klik menu prestasi dan klik menu kategori prestasi.	Masuk halaman kategori prestasi.	Berhasil masuk halaman kategori prestasi.	
11	Klik menu data master Dan klik prestasi dan klik menu prestasi.	Masuk halaman prestasi.	Berhasil masuk halaman prestasi.	
12	Klik menu data master Dan klik kategori panggilan.	Masuk halaman kategori panggilan	Berhasil masuk halaman kategori panggilan	

3. Menu pada Kesiswaan

Tabel 4.3 Blackbox Testing Data Kesiswaan

No	Aksi	Halaman yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Klik menu Kesiswaan Dan klik menu kelas Jurusan.	Masuk halaman kelas jurusan	Berhasil masuk halaman kelas jurusan	
No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
2	Klik menu Kesiswaan Dan klik menu siswa.	Masuk halaman siswa	Berhasil masuk halaman siswa	
3	Klik menu Kesiswaan Dan klik menu absensi lalu klik menu by kelas.	Masuk halaman absensi by kelas	Berhasil masuk halaman absensi by kelas	
4	Klik menu Kesiswaan Dan klik menu absensi lalu klik menu by kelas.	Masuk halaman absensi by siswa	Berhasil masuk halaman absensi by siswa	

4. Menu pada Pelayanan BK

Tabel 4.4 Blackbox Testing Data Pelayanan BK

No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Klik menu Pelayanan BK lalu klik Prestasi siswa	Masuk halaman pilih kelas jurusan dan pilih siswa	Berhasil masuk halaman Prestasi siswa dan menampilkan data Prestasi siswa	
No	Aksi	Halaman yang di harapkan	Hasil keluaran	Hasil test
2	Klik menu Pelayanan BK lalu klik pelanggaran siswa.	Masuk halaman pilih kelas jurusan dan pilih siswa.	Berhasil masuk halaman pelanggaran siswa menampilkan data pelanggaran siswa.	

3. Menu pada Pribadi siswa

Tabel 4.5 Blackbox Testing Data Pribadi siswa

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Klik menu Pribadi siswa.	Masuk halaman pribadi siswa dan pilih kelas.	Berhasil menampilkan data Pribadi siswa sesuai kelas yang dipilih.	

6. Menu pada Pribadi siswa

Tabel 4.6 Blackbox Testing Data Pribadi siswa

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil keluaran	Hasil test
1	Klik menu panggilan.	Masuk halaman pilih kelas jurusan dan pilih nama siswa	Berhasil menampilkan halaman surat panggilan siswa	

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Aplikasi Bimbingan Konseling dimana objek yang perancangan aplikasinya adalah Pada SMK Negeri 1 Muara Teweh dan bagaimana Aplikasi ini Berjalan juga dibuat Menggunakan *Flowchart, Use Case Diagram, Activity Diagram, class Diagram* serta merancang *Desain Interface* program. Dan bahasan pemrograman menggunakan *framework codeigniter* dan juga metode *testing* yang digunakan pada pembuatan Aplikasi Bimbingan Konseling ini adalah Metode *Blackbox*.

Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa sistem Bimbingan konseling Berbasis *Web* telah berhasil dibangun dan dapat berjalan dengan baik serta dapat digunakan untuk mencatat data pelanggaran dan prestasi siswa pada SMK Negeri 1 Muara Teweh.

5.2 Saran

Hasil yang telah dicapai dari penelitian ini masih kurang dan belum sempurna, oleh sebab itu diperlukan saran untuk pengembang selanjutnya:

- a. Penelitian selanjutnya dapat melakukan fitur chat siswa dan guru bimbingan konseling.
- b. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan fitur orang tua siswa pada Aplikasi Bimbingan Konseling agar orang tua siswa dapat memantau perkembangan perilaku anaknya pada saat di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto, M. P. (2018). *Bimbingan dan konseling di Sekolah: Konsep, teori, dan aplikasinya*. Kencana.
- Aini, N., Wicaksono, S. A., & Arwani, I. (2019). "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)(Studi pada: SMK Negeri 11 Malang)". *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. (Vol. 3, No. 9, pp. 8647-8655).
- Azizah, F., Ginting, F. B., & Utami, R. S. (2017). "Evaluasi Pelaksanaan Program Layanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah". In *Prosiding Seminar Bimbingan dan Konseling* (Vol. 1, No. 1, pp. 177-188).
- Cahyadi, C. M., & Susanto, G. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Di SMK Tamansiswa Mojokerto Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, (Vol. 2, No. 1, pp 61-70).
- Diana, L. W. (2021). Efektivitas Konseling Kelompok Pendekatan Solution-Focused Brief Counseling (Sfbc) Untuk Meningkatkan Resiliensi Siswa Smp Islam Al Amal Surabaya. *HELPER: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, (Vol. 38, No. 1, pp 26-34).
- Diana, V. (2018, July). "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Bimbingan dan Konseling". In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang* (Vol. 5, No. 05).
- Daulay, N. K. (2012). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDISTRIBU. *Jurnal Teknologi Informasi MURA*, Vol 4 No 2 (2012)
- wikipedia (2021) <https://id.wikipedia.org/wiki/Informasi>: diakses tanggal 02 agustus 2021.
- Kurniawan, T. (2017). "Pengembangan Aplikasi Pengenalan Bimbingan Dan Konseling Berbasis Android Sebagai Media Layanan Informasi Untuk Siswa Smp Negeri 3 Gresik". *Jurnal Bk Unesa*, (Vol. 7, No 2, pp. 1-10).
- Knowledge Base (2021) <http://idcloudhost.com/panduan/mengenal-apa-itu-framework-codeigniter/> diakses pada tanggal 03,Agustus 2021.
- Malas ngoding (2014). Pengertian dan format penulisan pada SQL. Didapat dari <http://www.malasngoding.com/> Diakses pada tanggal 02 Agustus 2021
- Musu, W., & Aryasa, K. (2017). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Clie Server Pada Universitas Pejuang Republik Indonesia (UPRI) Makassar. *E-JURNAL JUSITI: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 6(1), 78-86.
- Luddin, A. B. M. (2013). Kinerja kepala sekolah dalam kegiatan bimbingan dan konseling. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, (Vol. 19, No 2).
- Noya, M. D. A., & Salamor, J. M. (2020). Peran Konselor Sekolah dalam Pengembangan Pendidikan Karakter Melalui Pelayanan Bimbingan Konseling di Sekolah. *PSIKOLOGI KONSELING*, (Vol. 16, No.1).

- Putra, D. E. (2018). LKP: *Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Web pada SMP Negeri 39 Surabaya*. Jurnal Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).
- Wangid, M. N. (2010). Peran konselor sekolah dalam pendidikan karakter. Jurnal Cakrawala Pendidikan, (Vol. 1, No. 3, pp. 1-14).

