



**RANCANG BANGUN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS
WEBSITE PADA SMK PGRI 2 SIDOARJO**

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

BHATTI SHARONI PUTRA

20410100013

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

**RANCANG BANGUN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS
WEBSITE PADA SMK PGRI 2 SIDOARJO**

Diajukan sebagian salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS
Dinamika

Disusun Oleh :

Nama : Bhatito Sharoni Putra

NIM : 20410100013

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

Nothing impossible but I'mpossible.

Bhatito Sharoni Putra



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Laporan Kerja Praktik ini
Saya persembahkan untuk
Keluarga, Dosen Pembimbing, Supporting System
dan Teman-teman saya.

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING BERBASIS WEBSITE
PADA SMK PGRI 2 SIDOARJO**

Laporan Kerja Praktik oleh:

Bhatito Sharoni Putra

NIM : 20410100013

Telah diperiksa diuji dan disetujui

Surabaya, 18 September 2023



Disetujui :

Pembimbing

2024.02.13

08:17:30

+07'00'

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0722057501



Penyelia

Sabrina, S.Psi.
241100613

Mengetahui,

Ketua Program Studi SI Sistem Informasi

Digitally signed
by Julianto

Date: 2024.02.13

13:01:24 +07'00'

Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0722108601

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya:

Nama : **Bhatito Sharoni Putra**
NIM : **20410100013**
Program Studi : **S1 Sistem Informasi**
Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**
Jenis Karya : **Laporan Kerja Praktik**
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI BIMBINGAN KONSELING
BERBASIS WEBSITE PADA SMK PGRI 2 SIDOARJO**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi Pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Ekklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 22 November 2023



Bhatito Sharoni Putra
NIM : 20410100013

ABSTRAK

Perkembangan pesat dalam ilmu teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara informasi diproses dan disampaikan. Penggunaan komputer sebagai alat bantu umum dalam memproses data telah mengurangi beban kerja manusia dan memungkinkan informasi tersebar dengan cepat. Di tengah perkembangan ini, SMK PGRI 2 Sidoarjo, sebuah sekolah menengah kejuruan di Jawa Timur, tetap berkomitmen mengikuti tren teknologi informasi. Meskipun begitu, Bagian Bimbingan Konseling di SMK PGRI 2 Sidoarjo masih menggunakan metode manual dalam pencatatan data melalui buku konseling. Kendala dalam merekap data dari berbagai kelas dan kesulitan mencari buku bimbingan konseling telah muncul. Permintaan untuk mengembangkan aplikasi berbasis website untuk pencatatan data bimbingan konseling muncul sebagai solusi. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi guru Bimbingan Konseling dalam melacak dan merekap data konseling siswa, serta mengatasi kendala-kendala yang muncul akibat volume siswa yang tinggi di sekolah tersebut. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses bimbingan konseling di SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat menjadi lebih efisien dan terorganisir. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan Black Box, didapatkan bahwa fitur dan fungsi pada aplikasi tersebut dapat berfungsi dengan baik dan hasil pengujian aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat menyelesaikan permasalahan yang dirasakan oleh SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Kata Kunci : Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website*, *Black Box Testing*, *System Development Life Cycle (SDLC)*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat berhasil melaksanakan Kerja Praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan ini. Laporan ini disusun berdasarkan pengalaman penulis selama kurang lebih 1 bulan di SMK PGRI 2 Sidoarjo, yang membahas tentang Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website* pada sekolah tersebut.

Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan baik secara moral maupun materi kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghormatan atas segala bantuan yang telah diberikan selama penulis menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini, yaitu kepada :

1. Keluarga besar yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap aktifitas maupun langkah.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.
3. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukunga, motivasi, saran, dan masukan kepada penulis.

5. Teman-teman yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.

Penulis Menyadari bahwa masih banyak sekali terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini. Namun penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 26 Agustus 2023



Bhatito Sharoni Putra
NIM : 20410100013

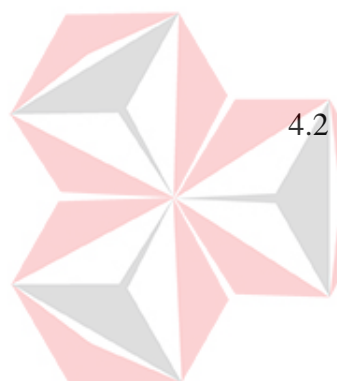


UNIVERSITAS
Dinamika

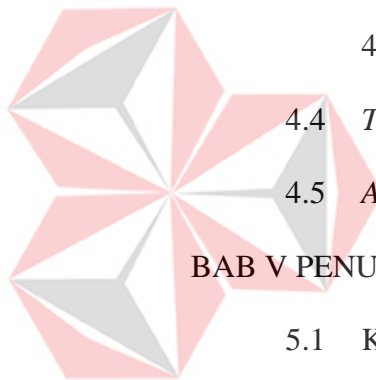
DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Latar Belakang Perusahaan.....	4
2.2 Logo SMK PGRI 2 Sidoarjo.....	5
2.3 Visi SMK PGRI 2 Sidoarjo.....	6
2.4 Misi SMK PGRI 2 Sidoarjo.....	6
2.5 Struktur Organisasi	7
BAB III LANDASARAN TEORI	12
3.1 Aplikasi	12
3.2 Laravel	13
3.3 <i>Database</i>	13

3.4	<i>Website</i>	14
3.5	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	14
3.6	<i>Bimbingan</i>	16
3.7	<i>Konseling</i>	17
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		19
4.1	<i>Analysis</i>	19
4.1.1	Identifikasi Proses Bisnis	20
4.1.2	Identifikasi Masalah	20
4.1.3	Identifikasi Pengguna.....	21
4.1.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	23
4.1.5	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	24
4.2	<i>Design</i>	25
4.2.1	<i>System Flow</i>	25
4.2.2	<i>Context Diagram</i>	35
4.2.3	<i>Diagram Jenjang</i>	38
4.2.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	40
4.2.5	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	43
4.2.1	<i>Physical Data Model (PDM)</i>	44
4.3	<i>Implementasi</i>	44
4.3.1	<i>Halaman Login</i>	45
4.3.2	<i>Halaman Dashboard Administrator</i>	46
4.3.3	<i>Halaman Administrator Menu Guru</i>	47
4.3.4	<i>Halaman Administrator Menu Kelas</i>	47
4.3.5	<i>Halaman Administrator Menu WaliKelas</i>	47



4.3.6	Halaman Administrator Menu Siswa	47
4.3.7	Halaman Administrator Menu Kategori Konseling	49
4.3.8	Halaman Dashboard Guru BK	49
4.3.9	Halaman Guru BK Menu Data Siswa	50
4.3.10	Halaman Guru BK Menu Konseling	51
4.3.11	Halaman Dashboard WaliKelas	52
4.3.12	Halaman Walikelas Data Siswa	52
4.3.12	Halaman Walikelas Konseling	53
4.3.13	Halaman Dashboard Kepala Sekolah	53
4.3.14	Halaman Data Siswa Kepala Sekolah	54
4.3.15	Halamann Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling	54
4.4	<i>Testing</i>	56
4.5	<i>Analisis</i>	58
BAB V PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN		62



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Indetifikasi Masalah	21
Tabel 4.2 Identifikasi Pengguna	21
Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	23
Tabel 4.4 Analisis Kebutuhan Nonfungsional.....	24
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Black Box Testing.....	56



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo SMK PGRI 2 SIDOARJO	5
Gambar 2.2 Struktur Organisasi SMK PGRI 2 Sidoarjo.....	7
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i>	16
Gambar 4.1 Tahapan <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	19
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Login	26
Gambar 4.3 <i>System Flow</i> Master Guru.....	29
Gambar 4.4 <i>System Flow</i> Master Kelas.....	30
Gambar 4.5 <i>System Flow</i> Master Walikelas.....	31
Gambar 4.6 <i>System Flow</i> Master Siswa	32
Gambar 4.7 <i>System Flow</i> Melihat Data Siswa	33
Gambar 4.8 <i>System Flow</i> Melihat Data Konseling	34
Gambar 4.9 <i>System Flow</i> Master Kategori Konseling	36
Gambar 4.10 <i>System Flow</i> Master Konseling	37
Gambar 4.11 <i>System Flow</i> Laporan Bimbingan Konseling.....	38
Gambar 4.12 <i>Context Diagram</i>	39
Gambar 4.13 <i>Diagram</i> Jenjang	39
Gambar 4.14 <i>Data Flow Diagram</i> level 0	40
Gambar 4.15 DFD Level 1 – <i>Login</i>	41
Gambar 4.16 DFD Level 1 - Pengolahan Data Master	42
Gambar 4.17 DFD Level 1 – Layanan Konseling.....	42
Gambar 4.18 DFD Level 1 – Cetak Laporan	43
Gambar 4.19 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	43

	Halaman
Gambar 4.20 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	45
Gambar 4.21 Halaman <i>Login</i>	46
Gambar 4.22 Halaman Dashboard Administrator	46
Gambar 4.23 Halaman Administrator Menu Guru.....	47
Gambar 4.24 Halaman Administrator Menu Kelas.....	48
Gambar 4.25 Halaman Administrator Menu WaliKelas	48
Gambar 4.26 Halaman Administrator Menu Siswa	49
Gambar 4.27 Halaman Administrator Menu Kategori Konseling.....	50
Gambar 4.28 Halaman Dashboard Guru BK.....	50
Gambar 4.29 Halaman Guru BK Menu Data Siswa	51
Gambar 4.30 Halaman Guru BK Menu Konseling	51
Gambar 4.31 Halaman Dashboard WaliKelas.....	52
Gambar 4.32 Halaman Walikelas Data Siswa.....	52
Gambar 4.33 Halaman Walikelas Konseling	53
Gambar 4.34 Halaman Dashboard Kepala Sekolah	54
Gambar 4.35 Halaman Data Siswa Kepala Sekolah	54
Gambar 4.36 Halaman Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling.....	55
Gambar 4.37 Halaman Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling Perkelas	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Form KP – 3 Surat Balasan.....	62
Lampiran 2. Form KP – 5 Acuan Kerja	63
Lampiran 3. Form KP – 5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan.....	64
Lampiran 4. Form KP – 6 Log Harian dan Acuan Kerja	65
Lampiran 5. Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik.....	66
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik	67
Lampiran 7. Biodata Pribadi	68
Lampiran 8. Bukti Database WaliKelas	69




UNIVERSITAS
Dinamika

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami perkembangan pesat dalam abad terakhir. Penggunaan komputer sebagai alat bantu telah menjadi hal umum dalam memproses dan menyampaikan informasi, karena kemampuannya dalam mengolah dan menyimpan data jauh melampaui kecepatan manusia. Komputerisasi telah memungkinkan informasi untuk tersebar dengan cepat dan membantu mengurangi beban kerja manusia.



SMK PGRI 2 Sidoarjo merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berlokasi di Kota Sidoarjo, Jawa Timur. SMK PGRI memiliki visi untuk memberikan pendidikan dan pelatihan berkualitas sesuai dengan kebutuhan dunia industri kepada siswa-siswa yang berminat dalam berbagai bidang keahlian. SMK 2 PGRI Sidoarjo selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi yang ada hingga saat ini.

Dalam proses pencatatan data pada Bagian Bimbingan Konseling di SMK 2 PGRI Sidoarjo masih secara manual yaitu dengan buku konseling, buku konseling tersebut telah disediakan pada bagian bimbingan konseling untuk siswa/siswa yang mau melakukan bimbingan konseling. Buku tersebut nantinya akan digunakan report oleh siswa/siswi SMK PGRI 2 Sidoarjo dan digunakan report oleh Bagian Bimbingan Konseling untuk menjadi laporan tahunnya.

Dalam praktiknya Bagian Bimbingan Konseling mengalami kesulitan dalam merekap ulang dari siswa/siswi kelas 10 sampai kelas 12, selain itu

mengalami kesulitan dalam pencarian buku bimbingan konseling dan membutuhkan durasi yang cukup lama. Selain itu Bagian Bimbingan Konseling juga mengalami kehilangan buku bimbingan konseling dari salah satu siswa/siswi SMK PGRI 2 Sidoarjo, hal ini dikarenakan terlalu banyaknya siswa/siswi di SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Dengan adanya hal diatas, maka SMK PGRI 2 Sidoarjo membutuhkan aplikasi berbasis *website* pencatatan data bimbingan konseling. Dengan adanya aplikasi berbasis *website* ini diharapkan dapat membantu guru yang menjadi Bagian Bimbingan Konseling dapat memberikan kemudahan dalam proses pencatatan konseling siswa/siswi SMK PGRI 2 Sidoarjo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membuat Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website* Pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan masalah diatas maka batasan masalah dalam membuat aplikasi ini adalah :

1. Sistem informasi ini hanya mencatat konseling siswa/siswi, dan solusi permasalahan siswa/siswi.
2. Pengguna aplikasi ini hanya melibatkan 4 *user* yaitu: Admin, Wali Kelas, Kepala Sekolah, dan Guru BK.
3. *Output* dari aplikasi ini hanya berupa informasi laporan siswa/siswi yang telah melakukan konseling.

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi pencatatan bimbingan konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo, yang nantinya akan berguna dalam penyimpanan data siswa/siswi yang melakukan bimbingan konseling.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pelaksana kerja praktik ini untuk Lembaga atau Institusi, antara lain:

1. Membantu bagian bimbingan konseling untuk melakukan pencatatan dengan mudah.
2. Membantu bagian bimbingan konseling untuk dapat melihat laporan konseling siswa/siswi tanpa harus membuka buku besar lagi.
3. Membantu bagian bimbingan konseling dalam memantau dan pembuatan laporan bimbingan konseling siswa/siswi.

Adapun manfaat untuk mahasiswa dalam melakukan kerja praktik ini adalah berikut:

1. Membantu menyelesaikan mata kuliah wajib pada semester 7 yaitu mata kuliah Kerja Praktik.
2. Mendapatkan pengalaman dalam bekerja secara langsung serta mampu mengimplementasikan ilmu yang telah didapat dari perkuliahan.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Latar Belakang Perusahaan

SMK PGRI 2 Sidoarjo adalah sekolah menengah kejuruan swasta yang bertempat di Jl. Jenggolo Gg. III No. 61, Sidoarjo, sekolah ini memiliki 5 program jurusan yaitu Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Rekayasa Perangkat Lunak, Multimedia, Jaringan Akses Telekomunikasi.

SMK PGRI 2 Sidoarjo memiliki berbagai fasilitas antara lain laboratorium khusus untuk setiap program jurusan, lapangan olahraga, kantin, masjid, dan lain sebagainya. Tersedia beberapa ekstrakurikuler yang mampu membantu siswa didik untuk mengembangkan bakat dan hobinya. Para Pembimbing yang masing – masing ahli dalam bidangnya membuat minat siswa didik semakin besar pada fasilitasnya yang disediakan oleh SMK PGRI 2 Sidoarjo ini. Ada berbagai macam ekstrakurikuler yang disediakan, diantaranya yaitu Paskibraka, Ekstra Bola, Voli, Ekstra Basket, Ekstra Futsal, dll. Suasana yang tergolong sejuk juga membuat para siswa didik merasa nyaman.

Fasilitas yang diberikan oleh pihak SMK PGRI 2 Sidoarjo memenuhi kebutuhan siswa. Siswa menggunakan fasilitas yang diberikan digunakan dengan baik. Laboratorium yang digunakan untuk praktik siswa dalam menempuh pelajaran kejuruan. Laboratorium juga dilengkapi dengan komputer yang mempunyai spesifikasi baik.

2.2 Logo SMK PGRI 2 Sidoarjo



Gambar 2.1 Logo SMK PGRI 2 SIDOARJO

(Sumber: (Pratama, 2016))

Arti dari Logo SMK PGRI 2 Sidoarjo adalah sebagai berikut:

1. Bentuk

Sayap kiri-kanan masing-masing terdiri dari 5 helai bulu berwarna kuning, melambangkan cita-cita setinggi angkasa dibidang Pendidikan dengan dasar Pancasila, membawa tunas muda harapan bangsa ke masa cerah dan gemilang.

2. Lukisan Corak dan Warna

Pada bulu bagian bawah warna putih dengan tulisan PGRI berwarna merah melambangkan pengabdian yang dilandasi kesucian, cinta kasih, kemurnian dan keberanian bagi kepentingan rakyat. Seluruh berdiri tegak bercorak 4 garis tegak dan datar berwarna kuning dengan nyala 5 sinar api warna merah yaitu melambangkan :

- a. Seluruh dengan 4 garis tegak dan datar warna kuning, berarti fungsi guru (Prasekolah, SD, SMP, SMA, SMK, dan Perguruan Tinggi) dengan hakekat tugas pengabdian sebagai pendidik yang besar dan luhur.
- b. Nyala api dengan lima sinar warna merah yang berarti Pancasila dalam Arti Ideologis dan Sasaran budi, cipta, rasa, karsa dan karya generasi dalam Arti Teknik.

- c. Empat buku mengapit suluh dengan posisi 2 datar dan 2 tegak (simetris) dengan warna corak putih melambangkan sumber ilmu yang menyangkut nilai-nilai moral pengetahuan, ketrampilan, dan akhlak bagi tingkatan lembaga-lembaga Pendidikan pra dasar, dasar, menengah, dan tinggi.
- d. Warna dasar tengah hijau melambangkan kemakmuran generasi.
- e. Pita putih bertulisan Perkumpulan Pembina Lembaga Pendidikan sebagai penyangga sayap, melambangkan ikatan yang kokoh kuat guru seluruh Indonesia di dalam mengejar cita-citanya.

3. Arti Keseluruhan

Yayasan Pembina Lembaga Pendidikan PGRI dengan itikad dan kesadaran pengabdian yang suci murni dengan segala keberanian, keluhuran jiwa, dan cinta kasih senantiasa menunaikan darma baktinya terhadap Negara, Tanah Air dan Bangsa Indonesia dalam mendidik budi, cipta, rasa, karsa, dan karya generasi bangsa menjadi manusia Pancasila yang memiliki moral, pengetahuan, ketrampilan, dan akhlak yang tinggi.

2.3 Visi SMK PGRI 2 Sidoarjo

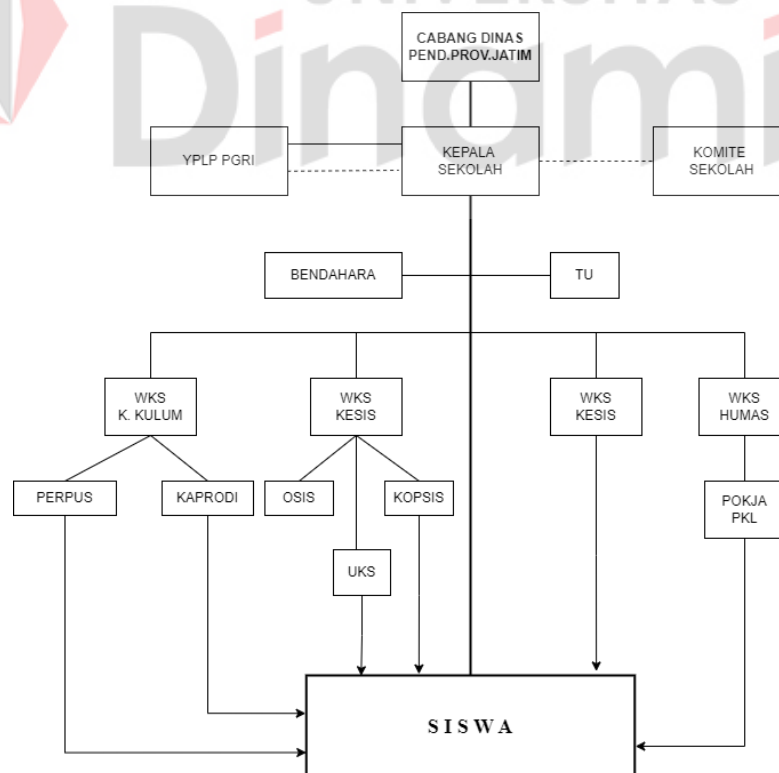
Mewujudkan SMK yang berkualitas, unggul dalam prestasi berdasarkan IMTAQ serta menghasilkan tamatan yang mampu bersaing ditingkat nasional maupun global.

2.4 Misi SMK PGRI 2 Sidoarjo

SMK PGRI 2 Sidoarjo memiliki beberapa misi yang harus ditempuh dalam mewujudkan visinya. Berikut :

1. Menyiapkan tamatan siap kerja serta berproduktif yang dilandasi IMTAQ serta menguasai IPTEK.
2. Meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar dalam mencapai kompetensi siswa berstandar nasional.
3. Mengembangkan potensi sekolah yang bernuansa industri dan mampu bersaing di tingkat Nasional.
4. Mengembangkan sekolah sebagai Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kejuruhan Terpadu (PPTK) yang memberikan layanan prima kepada masyarakat.
5. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kualitas pembinaan kesiswaan dalam mewujudkan IMTAQ dan sikap kemandirian.

2.5 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi SMK PGRI 2 Sidoarjo

Pada Gambar 2.2, terlihat struktur organisasi SMK PGRI 2 Sidoarjo. Setiap bagian memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing. Berikut dibawah ini adalah detail dari tugas pokok dan fungsinya.

1. Cabang Dinas Pend. Prov. Jatim

Dinas Pendidikan merupakan unsur pelaksana pemerintahan daerah, dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah.

2. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah adalah pemimpin tertinggi di sekolah. Pola kepemimpinannya akan sangat berpengaruh bahkan sangat menentukan kemajuan sekolah. Oleh karena itu dalam Pendidikan modern kepemimpinan kepala sekolah merupakan jabatan strategis dalam mencapai tujuan Pendidikan.

3. YPLP PGRI

Yayasan Yang Mengelola Dana Membina Lembaga-Lembaga Pendidikan Di Lingkungan PGRI.

4. Komite Sekolah

Badan ini merupakan suatu institusi yang mandiri bertujuan untuk meningkatkan tanggung jawab dan pertan serta Masyarakat dengan mewadahi dan menyalurkan aspirasi dan Prakarsa Masyarakat dalam melahirkan kebijakan operasional dan program Pendidikan di satuan Pendidikan.

5. Bendahara

Bagian Sekolah yang melaksanakan tugas administrasi Sekolah.

6. Tata Usaha

Bagian sekolah yang melaksanakan tugas ketatausahaan Sekolah, seperti menyimpan dokumen-dokumen Sekolah maupun membuat laporan.

7. WKS Kurikulum

WKS Kurikulum memiliki peranan dalam membantu Kepala Sekolah Seperti :

- a. Menyusun program pengajaran.
- b. Menyusun dan menjabarkan kalender Pendidikan.
- c. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal Pelajaran.
- d. Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir.
- e. Menerapkan kriteria persyaratan kenaikan kelas dan ketamatan.
- f. Mengatur jadwal penerimaan rapor dan STTB.
- g. Mengatur pelaksanaan program perbaikan dan pengayaan.
- h. Mengatur pengembangan MGMP/MGBP dan coordinator mata Pelajaran.
- i. Melakukan supervisi administrasi Akademis.
- j. Melakukan pengarsipan program kurikulum.
- k. Penyusunan laporan secara berkala.

8. WKS Kesiswaan

WKS Kesiswaan berfungsi membina siswa yang dapat memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, mengembangkan bakat dan minat, kreatifitas serta ketrampilan siswa.

9. WKS Sarana

WKS Sarana berfungsi untuk membantu mengembangkan sarana-sarana guna membantu proses belajar mengajar dalam sekolah.

10. WKS HUMAS

Membantu Kepala Sekolah dalam pelaksanaan tugas hubungan industry atau Masyarakat yang Menyusun dan melaksanakan program kerja, mengarahkan dan membina, memimpin, mengawasi serta mengkoordinasikan pelaksanaan tugas, khususnya dibidang Kerjasama dengan dunia usaha yang relevan serta melaksanakan pemasaran tamatan.

11. Perpustakaan

Bagian dari sekolah yang membantu siswa dalam proses belajar dengan menyediakan sarana dalam Pendidikan.

12. KAPRODI

KAPRODI memiliki tanggung jawab seperti dibawah ini :

- a. Menyusun program kerja.
- b. Mengkoordinir tugas guru dalam pembelajaran.
- c. Mengkoordinir pengembangan bahan ajar.
- d. Memetakan kebutuhan sumber data untuk pembelajaran.
- e. Memetakan dunia industry yang relevan.
- f. Melaksanakan program praktik kerja industry.
- g. Melaksanakan uji kompetensi.
- h. Menginventarisasi fasilitas pembelajaran program keahlian.
- i. Melaporkan ketercapaian program kerja.

13. OSIS

Suatu organisasi yang berada di tingkat sekolah di Indonesia yang dimulai dari Sekolah Menengah yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah menengah atas (SMA) atau sekolah menengah kejuruan (SMK).

14. KOPSIS

Koperasi yang berada dalam lingkungan sekolah yang anggotanya adalah siswa dari sekolah tersebut yang dapat melakukan kegiatan ekonomi tanpa badan hukum.

15. POKJA PKL

Suatu bentuk penyelenggaraan Pendidikan dan pelatihan keahlian kejuruan yang memadukan secara sistematis dan sinkron program Pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui bekerja langsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu.

16. Wali Kelas

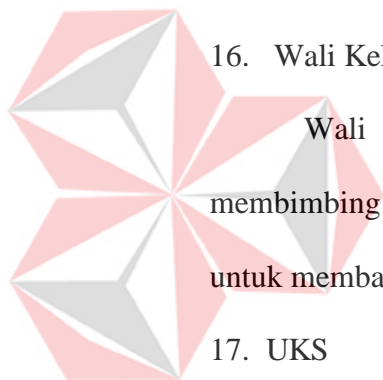
Wali Kelas adalah Guru yang membantu Kepala Sekolah untuk membimbing siswa dalam mewujudkan disiplin kelas, sebagai manajer, motivator untuk membangkitkan gairah/minat siswa untuk berprestasi di kelas.

17. UKS

UKS adalah suatu usaha yang dilakukan oleh sekolah untuk menolong murid dan juga warga sekolah yang sakit di kawasan lingkungan sekolah. UKS biasanya dilakukan di ruang Kesehatan suatu sekolah.

18. Siswa

Anggota Masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur Pendidikan.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASARAN TEORI

Pada bagian landasan teori merupakan bagian yang akan menguraikan pemecahan masalah dengan cara mendiskusikan secara teoritis. Teori-teori yang dijelaskan akan menjadi dasar penulis untuk meneliti masalah-masalah yang akan dihadapi selama pelaksanaan pengumpulan data kerja praktek di SMK PGRI 2 Sidoarjo.

3.1 Aplikasi

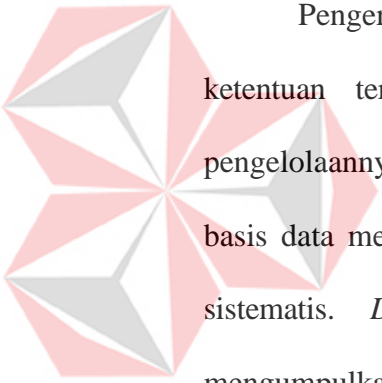
Menurut Jogiyanto (2005), aplikasi merujuk pada perangkat lunak yang dirancang untuk memenuhi berbagai kebutuhan pengguna. Teknologi mutakhir yang dimiliki oleh suatu perangkat keras dapat beroperasi dengan baik ketika diberikan serangkaian instruksi tertentu. Instruksi-instruksi yang dimaksud disebut sebagai perangkat lunak (*software*) yang mengatur dan mengontrol kinerja perangkat keras agar dapat menjalankan berbagai fungsi dan tugas sesuai kebutuhan pengguna.

Dalam perspektif yang disajikan oleh Jogiyanto (2005), aplikasi merupakan program komputer yang diciptakan untuk memenuhi ragam keperluan pengguna. Keberhasilan teknologi tinggi yang terdapat dalam suatu perangkat keras bergantung pada petunjuk-petunjuk yang diberikan. Petunjuk-petunjuk ini dikenal sebagai perangkat lunak (*software*) yang bertanggung jawab mengoordinasikan aktivitas serta mengatur perangkat keras sehingga dapat menjalankan tugas yang diinginkan oleh pengguna.

3.2 Laravel

Laravel adalah *framework* berbasis bahasa pemrograman PHP yang bisa digunakan untuk membantu proses pengembangan sebuah *website* agar lebih maksimal. Dengan menggunakan Laravel, *website* yang dihasilkan akan lebih dinamis. Sebagai *framework* yang memiliki fitur yang lengkap, Laravel berfungsi untuk membantu proses pembuatan *website* menjadi lebih maksimal. Selain itu, dengan menggunakan Laravel, perusahaan juga akan menghemat waktu dan biaya. (Prasena & Sama, 2020)

3.3 Database



Pengertian *database* adalah sekumpulan data yang dikelola berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berkaitan sehingga memudahkan dalam pengelolaannya. Dihimpun dari berbagai sumber, secara sederhana, *database* atau basis data merupakan sekumpulan data atau informasi yang tersimpan secara sistematis. *Database* memiliki peran penting dalam perangkat untuk mengumpulkan informasi, data, atau *file* secara terintegrasi. *Database* membuat penyimpanan dan pengelolaan data menjadi lebih efisien. Adapun salah satu contoh *database* yaitu MySQL (Sitinjak, Maman, & Suwita, 2020).

MySQL adalah *database* server yang gratis dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL) sehingga dapat dipakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus membayar lisensi yang ada. MySQL masuk ke dalam jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Maka dari itu, istilah semacam baris, kolom, tabel, dipakai pada aplikasi *database* ini. Contohnya di dalam MySQL sebuah *database* terdapat satu atau beberapa tabel. SQL sendiri merupakan suatu bahasa yang dipakai di dalam pengambilan data pada *relational*

database atau *database* yang terstruktur. Jadi MySQL adalah *database management system* yang menggunakan bahasa SQL sebagai bahasa penghubung antara perangkat lunak aplikasi dengan *database* server.

3.4 Website

Website merupakan sekumpulan halaman yang berisi berbagai informasi dalam bentuk digital seperti teks, gambar, dan animasi yang dapat diakses melalui jaringan internet. PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan salah satu bahasa pemrograman untuk membuat website yang bersifat dinamis. PHP dapat dijalankan pada operasi sistem Windows, Linux, dan Mac Os. PHP serta didukung dengan berbagai macam web server yaitu Apache, PWS, Microsoft ISS, dan Caudium. Sistem manajemen database dari PHP tidak hanya MYSQL, namun juga ada Microsoft Access, Oracle, Interbase, Postgres SQL, dan d-Base, Purnama (2020).

3.5 System Development Life Cycle (SDLC)

Metode ini merupakan metode dalam menerapkan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Dalam pengertiannya, Ladjamudin (2005) memberikan definisi bahwa metode SDLC adalah suatu pengembangan yang difungsikan sebagai sebuah mekanisme untuk dapat mengidentifikasi perangkat lunak. Dalam melakukan pengembangan terhadap sistem informasi yang berbasis komputer, membutuhkan sumber daya dengan waktu yang cukup lama. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan yang dimulai dari perencanaan sistem sampai penerapan sistem, kemudian pengoperasian dan

pemeliharaannya. Siklus ataupun daur hidup dari pengembangan sistem mejadi gambaran dari tahapan awal dan langkah-langkah pada proses pengembangannya.

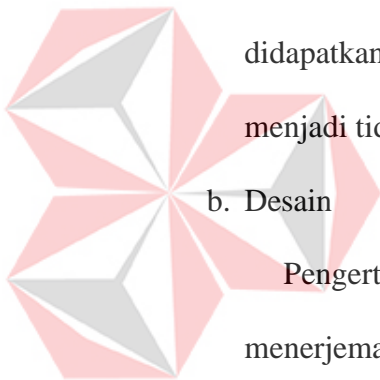
Tahapan pengembangan sistem dinamakan SDLC, karena dalam tiap tahapan sistem akan dilakukan pengerjaan secara menurun dan berurutan. Tahapan utama siklus dari sistem life cycle terdapat beberapa tahap, yaitu:

a. Analisis

Analisis dalam sistem dilakukan untuk membantu pengguna informasi pada saat melakukan identifikasi informasi yang sekiranya diperlukan dalam melaksanakan pekerjaannya. Dalam kajian sistem, wajib diperoleh suatu informasi yang penting menurut penerima informasi. Jika analisis yang didapatkan kurang lengkap atau tidak layak, maka solusi yang diberikan menjadi tidak dapat diterima.

b. Desain

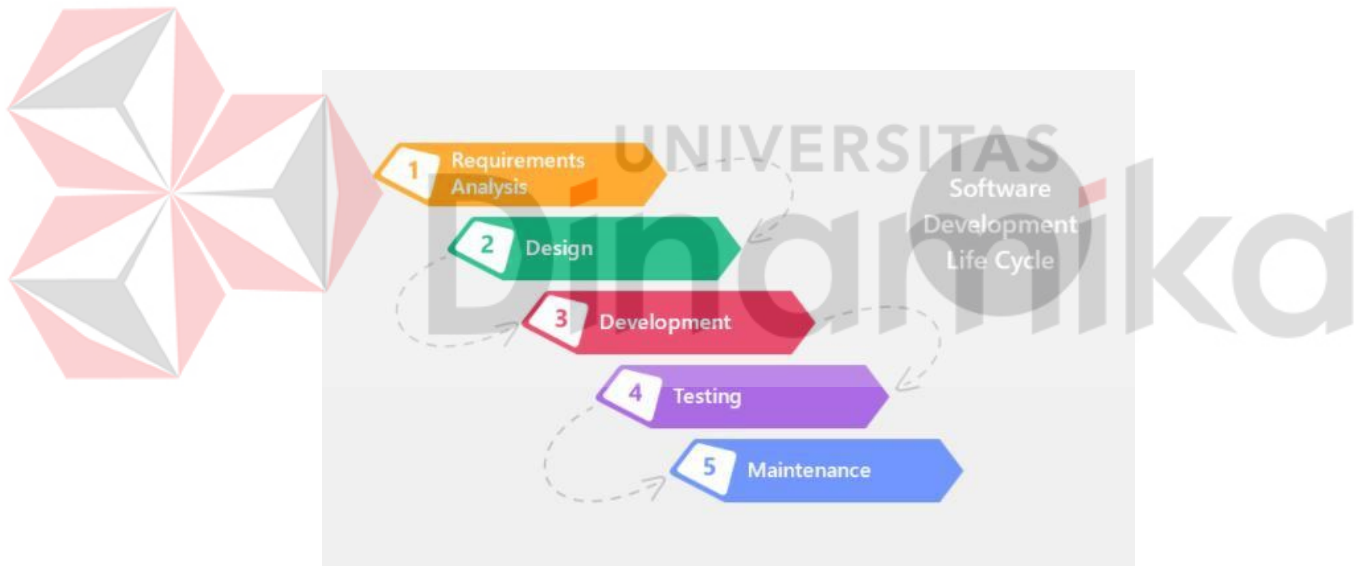
Pengertian dari desain dalam sistem merupakan suatu proses yang menerjemahkan kebutuhan pengguna sistem informasi ke dalam alternatif rancangan sistem informasi. Kemudian hasil rancangan akan diajukan kepada pengguna untuk dipertimbangkan. Dalam melakukan desain sistem, dibagi menjadi dalam dua tahapan. Pertama yaitu desain sistem secara umum, hal ini bertujuan untuk memberikan suatu gambaran umum terhadap pengguna mengenai sistem yang baru. Tahap desain secara umum, dilakukan setelah melakukan tahap analisis sistem selesai dilakukan, kemudian analisis sistem haruslah yang sudah disetujui oleh pihak manajemen. Desain secara umum digunakan untuk melakukan identifikasi bagian-bagian dari sistem informasi yang didesain dengan terperinci. Pada tahap kedua merupakan desain sistem



secara terperinci, di mana ahli teknik dan pemrograman komputer lainnya yang akan melakukan implementasi sistem.

c. Implementasi

Dalam implementasi sistem memiliki pengertian yaitu menjadi tahap di mana pengaplikasian sistem sudah dirancang dan dipilih. Kegiatan pengaplikasian dilakukan berdasarkan dari aktivitas yang telah direncanakan sebelumnya pada rancangan implementasi. Kegiatan yang dapat dilakukan pada bagian ini yaitu melakukan pemilihan dan pelatihan personil, pelatihan pengguna sistem, pemilihan lokasi dan instansi perangkat keras dan lunak, pemrograman dan pengujian program, pengujian sistem, dan konversi sistem



Gambar 3.1 Model *Waterfall*
(Sumber: XB Software Ltd. All rights reserved (2018))

3.6 Bimbingan

Menurut Erman (2004), bimbingan merujuk pada proses di mana seorang yang memiliki keahlian tertentu memberikan dukungan kepada individu atau sekelompok orang, termasuk anak-anak, remaja, atau orang dewasa. Tujuan utamanya adalah untuk membantu individu yang sedang dibimbing agar dapat

mengembangkan kemampuan mereka sendiri secara mandiri. Bimbingan ini melibatkan interaksi antara ahli bimbingan dengan individu yang membutuhkan bantuan, dimana spesialis tersebut memberikan panduan, nasihat, dan arahan yang relevan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan individu tersebut.

Dalam konsep yang dipaparkan oleh Erman (2004), bimbingan adalah sebuah proses dinamis yang melibatkan upaya bantuan dari individu terlatih kepada orang lain dalam upaya untuk memperluas dan meningkatkan kemampuan individu tersebut agar mampu mengembangkan potensi mereka secara independen. Fokusnya adalah pada pertumbuhan pribadi yang memungkinkan individu untuk mengatasi tantangan dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, bimbingan tidak hanya berkaitan dengan memberikan arahan, tetapi juga memberikan dorongan yang mendorong individu untuk menjadi lebih mandiri dan percaya diri dalam menjalani perjalanan kehidupan mereka.

3.7 Konseling

Menurut Priyatno dan Erman (2004), konseling merujuk pada suatu interaksi pribadi yang terjadi antara dua individu secara langsung, di mana konselor menggunakan keterampilan dan kemampuan khususnya untuk menciptakan sebuah lingkungan pembelajaran. Dalam konteks ini, tujuan konseling adalah membantu individu memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang diri mereka sendiri. Lebih jauh lagi, konseling bertujuan agar individu dapat mempelajari cara menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi serta mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan yang mungkin muncul di masa depan.

Definisi yang disajikan oleh Priyatno dan Erman (2004) menggambarkan konseling sebagai suatu relasi antara dua individu di mana konselor, dengan keahlian yang dimilikinya, menciptakan sebuah lingkungan di mana individu yang sedang dikonseling dapat mengalami proses pembelajaran. Fokus utama dari konseling adalah untuk membantu individu dalam pemahaman diri mereka sendiri dan memberikan keterampilan serta strategi untuk mengatasi tantangan dan menemukan solusi atas berbagai masalah yang dihadapi. Selain itu, konseling juga bertujuan agar individu mampu mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang mungkin timbul dalam perjalanan kehidupan mereka.

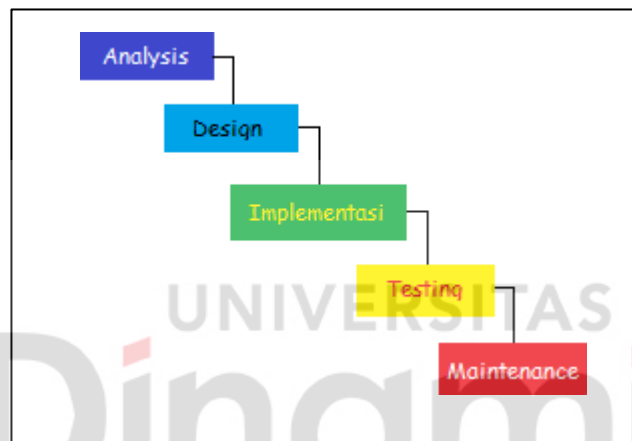
Berdasarkan referensi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa bimbingan konseling adalah suatu proses di mana seorang yang terlatih dalam bidangnya, yang disebut konselor, memberikan bantuan kepada individu yang sedang mengalami tantangan atau masalah melalui pertemuan langsung (*face to face*) dalam sesi konseling. Tujuan utamanya adalah untuk membantu konseli menyelesaikan masalah yang dihadapi, sambil juga membantu mereka mengoptimalkan potensi yang dimiliki serta memanfaatkan sumber daya yang tersedia.

Dalam inti yang terdapat dari berbagai pendapat sebelumnya, bimbingan konseling tergambar sebagai sebuah proses di mana seorang ahli yang terlatih, disebut konselor, memberikan dukungan dan bimbingan secara tatap muka kepada individu yang tengah menghadapi permasalahan, yang dikenal sebagai konseli. Proses ini bertujuan untuk membantu konseli mengatasi kendala yang dihadapi dan sekaligus mengembangkan serta memanfaatkan kemampuan yang dimiliki oleh konseli dengan menggunakan berbagai sumber daya yang tersedia.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Dalam Pembangunan dan pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode pengembangan aplikasi *system Development Life Cycle* (SDLC). Berikut ini tahapan yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC).

4.1 *Analysis*

Pada tahap ini terkait dengan penerapan metode SDLC yang digunakan pada penelitian ini dalam menganalisis dan merancang aplikasi bimbingan konseling berbasis *website* pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dimana mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan wawancara langsung terhadap pihak SMK PGRI 2 Sidoarjo untuk mengetahui detail permasalahan yang ada serta kebutuhan aplikasi ini untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

4.1.1 Identifikasi Proses Bisnis

Menurut Usman (2008), identifikasi masalah merupakan langkah awal dalam memahami suatu masalah di mana kita mengenali suatu objek dalam situasi tertentu sebagai masalah. Tujuan dari identifikasi masalah adalah untuk menyajikan sejumlah masalah yang terkait dengan judul penelitian, baik bagi penulis maupun pembaca. Proses identifikasi masalah dimulai dengan melakukan wawancara, observasi, dan pengumpulan data untuk menemukan jenis masalah yang dihadapi saat ini.

Dalam konteks sistem yang dimaksud, teridentifikasi beberapa permasalahan terkait pencatatan konseling siswa/siswi yang masih menggunakan buku konseling dengan beberapa kendala, seperti bimbingan konseling harus membuka lembar-lembar sebelumnya di buku konseling yang memakan waktu cukup lama.

Proses bisnis pencatatan konseling ini dikelola oleh bagian bimbingan konseling. Jika siswa/siswi yang melakukan bimbingan konseling datang ke ruangan bagian bimbingan konseling, setelah di ruangan bagian konseling, bagian konseling akan melakukan pencatatan data siswa/siswi yang sudah melakukan pencatatan data bimbingan konseling. Selain itu, kepala sekolah dan wali kelas juga memiliki akses untuk melihat data bimbingan siswa yang mereka naungi.

4.1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah ini didapatkan dari hasil observasi dan wawancara. Hasil identifikasi masalah dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Indetifikasi Masalah

Masalah	Alternatif Solusi
Pencatatan Data bimbingan siswa/siswi masih dikelola secara manual dengan menggunakan buku besar konseling.	Pembuatan aplikasi bimbingan konseling berbasis <i>website</i> pada SMK PGRI 2 Sidoarjo agar memudahkan bagian bimbingan konseling dalam mengelola data bimbingan konseling secara efektif dan efisien.

4.1.3 Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna dilakukan dari hasil wawancara kepada pengguna yang terlibat, sehingga mendapatkan detail informasi dari apa yang mereka butuhkan di Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website*. Hasil identifikasi pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Identifikasi Pengguna

No.	Pengguna	Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
1	Administrator	Mengelola Data Master Guru.	Data Guru	Daftar Informasi Guru
		Mengelola Data Master Kelas.	Data Kelas	Daftar Informasi Kelas

No.	Pengguna	Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
		Mengelola Data Master Walikelas.	Data Kelas, Data Guru	Daftar Walikelas
		Mengelola Data Master Siswa	Data Siswa	Daftar Siswa
		Mengelola Data Master Kategori	Data Kategori	Daftar Kategori
2	Wali Kelas	Melihat Info Daftar Siswa		Daftar Siswa
		Melihat Info Daftar Konseling.		Daftar Konseling
3	Guru BK	Mengelola Data Konseling	Data Konseling	Daftar Kelas Daftar Walikelas Daftar Siswa Daftar Kategori Daftar Konseling
		Cetak Rekap Konseling Perkelas		Rekap Konseling Perkelas

No.	Pengguna	Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
		Cetak Rekap Konseling		Rekap Konseling
4	Kepala Sekolah	Melihat Info Daftar Siswa		Daftar Siswa
		Melihat Info Daftar Konseling.		Daftar Konseling

4.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional dilakukan untuk mengetahui proses apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem, serta apa saja yang dapat dihasilkan oleh sistem.

Kebutuhan fungsional dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

No.	Pengguna	Tugas
1	Administrator	Mengelola Data Guru.
		Mengelola Data Kelas.
		Mengelola Data Walikelas.
		Mengelola Data Siswa
		Mengelola Data Kategori
2	Wali Kelas	Melihat Info Daftar Siswa
		Melihat Info Daftar Konseling.
3	Guru BK	Mengelola Data Konseling

No.	Pengguna	Tugas
		Cetak Rekap Konseling Perkelas
		Cetak Rekap Konseling
4	Kepala Sekolah	Melihat Info Daftar Siswa
		Melihat Info Daftar Konseling.

4.1.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional bertujuan untuk mengetahui kebutuhan fungsional, yang harus tersedia dalam perangkat lunak yang akan dibangun meliputi. Berikut hasil analisis kebutuhan non-fungsional dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Analisis Kebutuhan Nonfungsional

No.	Aspek	Deskripsi
1	<i>Security</i>	Administrator, Guru BK, Wali Kelas, dan Kepala Sekolah memiliki 1 email dan password untuk melakukan login aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis <i>Website</i>
2	<i>Usability</i>	Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada setiap user : 1. Administrator Dapat melakukan login dengan mudah dan mudah dipahami 2. Walikelas Dapat melihat data siswa dengan mudah dan riwayat siswa 3. Guru BK Dapat melakukan konseling dengan mudah

No.	Aspek	Deskripsi
		4. Kepala Sekolah Dapat melihat data konseling dengan mudah
4	<i>Response Time</i>	Aplikasi dibuka hanya membutuhkan waktu sekitar 1-5 detik.

4.2 Design

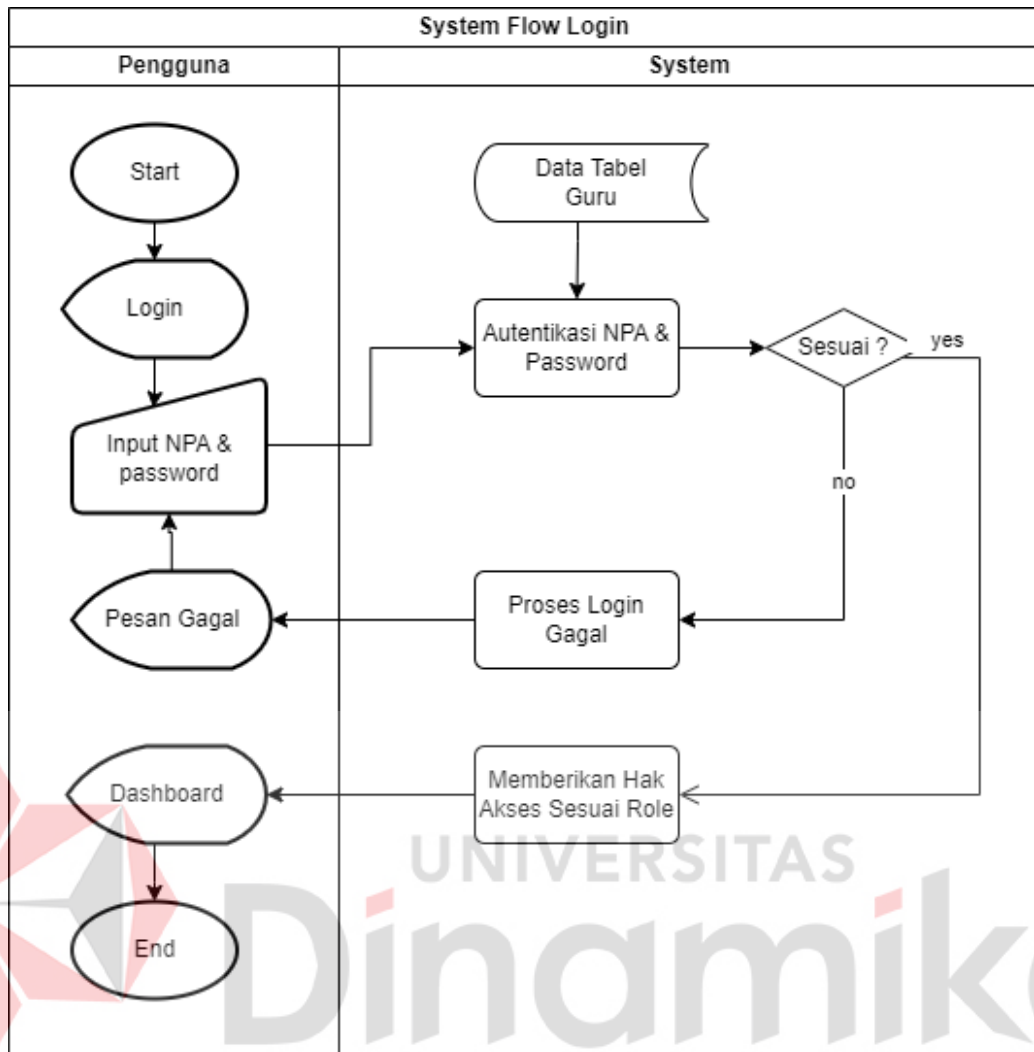
Pada tahap ini menentukan rencana solusi yang mencakup desain *System Flow*, *Context Diagram*, *Diagram Jenjang*, dan *Data Flow Diagram (DFD)*.

Berikut ini merupakan penjelasan lebih lanjut dalam tahap *Desain*.

4.2.1 System Flow

1. System Flow Login

Pada Sistem login untuk guru memungkinkan akses ke halaman dashboard setelah memasukkan email dan password. Sistem akan memvalidasi kredensial yang dimasukkan dengan data guru dalam database. Jika cocok, guru dapat mengakses halaman dashboard. Namun, jika tidak cocok, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta guru untuk memasukkan kembali email dan password yang tepat. System flow login dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 *System Flow Login*

2. *System Flow Master Guru*

Pada Sistem alur master guru ini dirancang dengan fokus pada akses dan peran bagian administrator dalam pengelolaan data guru di website yang disediakan. Langkah pertama melibatkan bagian administrator dalam membuka website yang akan membawanya ke halaman khusus yang diperuntukkan bagi administrator. Di sini, mereka memiliki akses ke tampilan halaman administrator yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tindakan terkait data guru.

Bagian administrator kemudian memiliki keleluasaan untuk mengelola data guru. Proses pertama adalah menambahkan data guru baru. Langkah ini melibatkan pengisian informasi yang relevan terkait guru ke dalam sistem yang telah disediakan. Informasi tersebut kemudian akan disimpan dalam tabel guru dalam struktur database yang telah tersedia. Selain itu, administrator juga memiliki kemampuan untuk memperbarui (update) data guru yang telah dimasukkan sebelumnya serta melakukan penghapusan (delete) data guru yang tidak relevan atau sudah tidak diperlukan. Dengan serangkaian langkah tersebut, sistem memastikan bahwa administrator memiliki kontrol penuh terhadap informasi guru yang tersimpan dalam database sistem, memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tindakan sesuai kebutuhan dan perubahan yang mungkin terjadi. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.3.

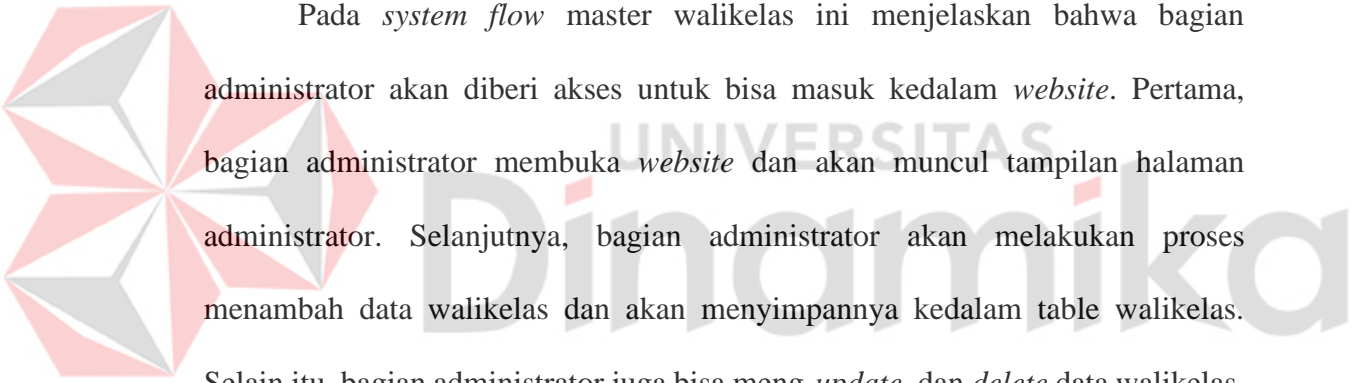
3. *System Flow* Master Kelas

Pada Sistem alur master kelas ini dirancang dengan fokus pada akses dan peran bagian administrator dalam pengelolaan data kelas di website yang disediakan. Langkah pertama melibatkan bagian administrator dalam membuka website yang akan membawanya ke halaman khusus yang diperuntukkan bagi administrator. Di sini, mereka memiliki akses ke tampilan halaman administrator yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tindakan terkait data kelas.

Bagian administrator kemudian memiliki keleluasaan untuk mengelola data kelas. Proses pertama adalah menambahkan data kelas baru. Langkah ini melibatkan pengisian informasi yang relevan terkait kelas ke dalam sistem yang telah disediakan. Informasi tersebut kemudian akan disimpan dalam tabel kelas

dalam struktur database yang telah tersedia. Selain itu, administrator juga memiliki kemampuan untuk memperbarui (update) data kelas yang telah dimasukkan sebelumnya serta melakukan penghapusan (delete) data kelas yang tidak relevan atau sudah tidak diperlukan. Dengan serangkaian langkah tersebut, sistem memastikan bahwa administrator memiliki kontrol penuh terhadap informasi kelas yang tersimpan dalam database sistem, memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tindakan sesuai kebutuhan dan perubahan yang mungkin terjadi. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.4.

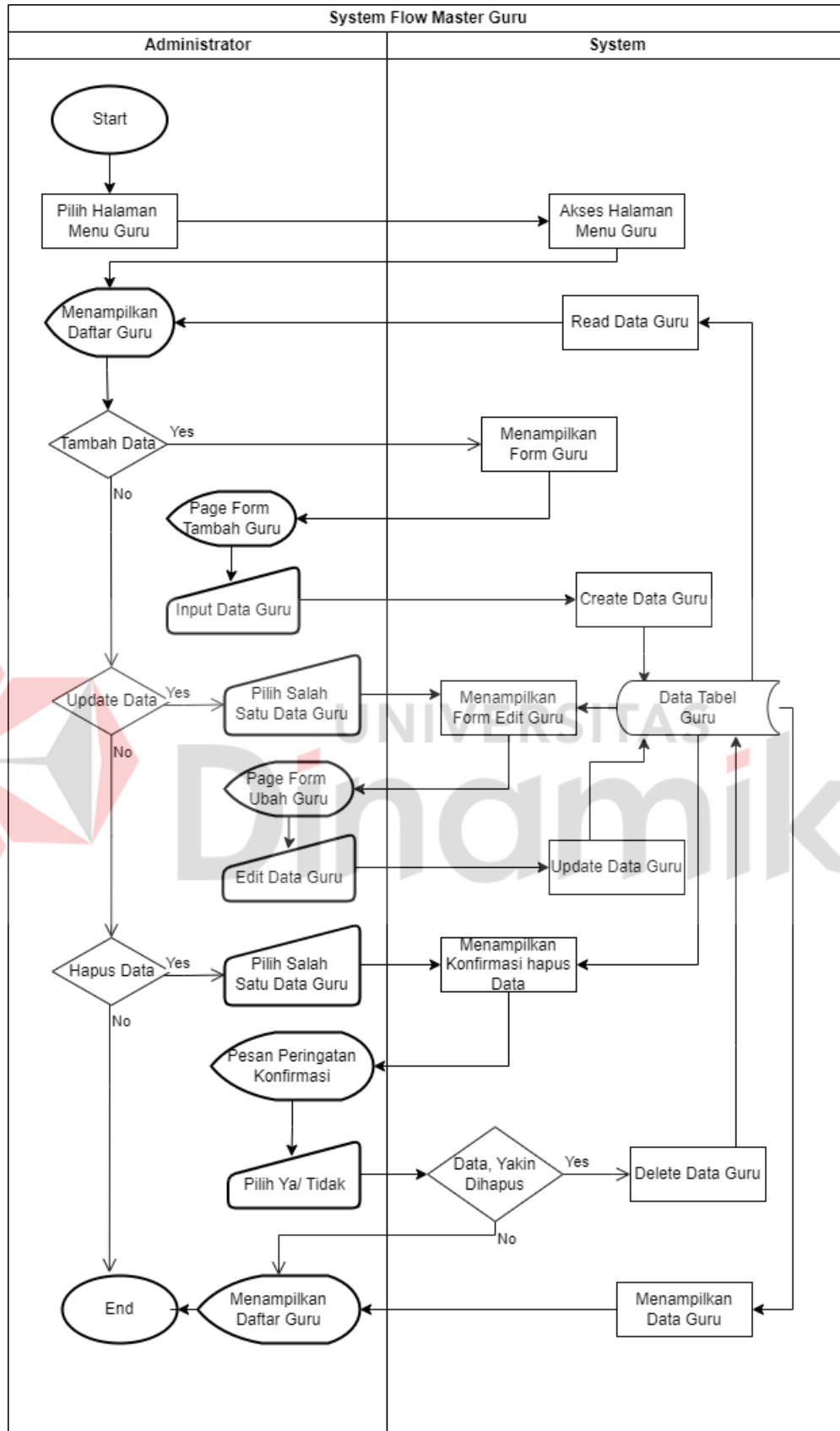
4. *System Flow* Master Walikelas



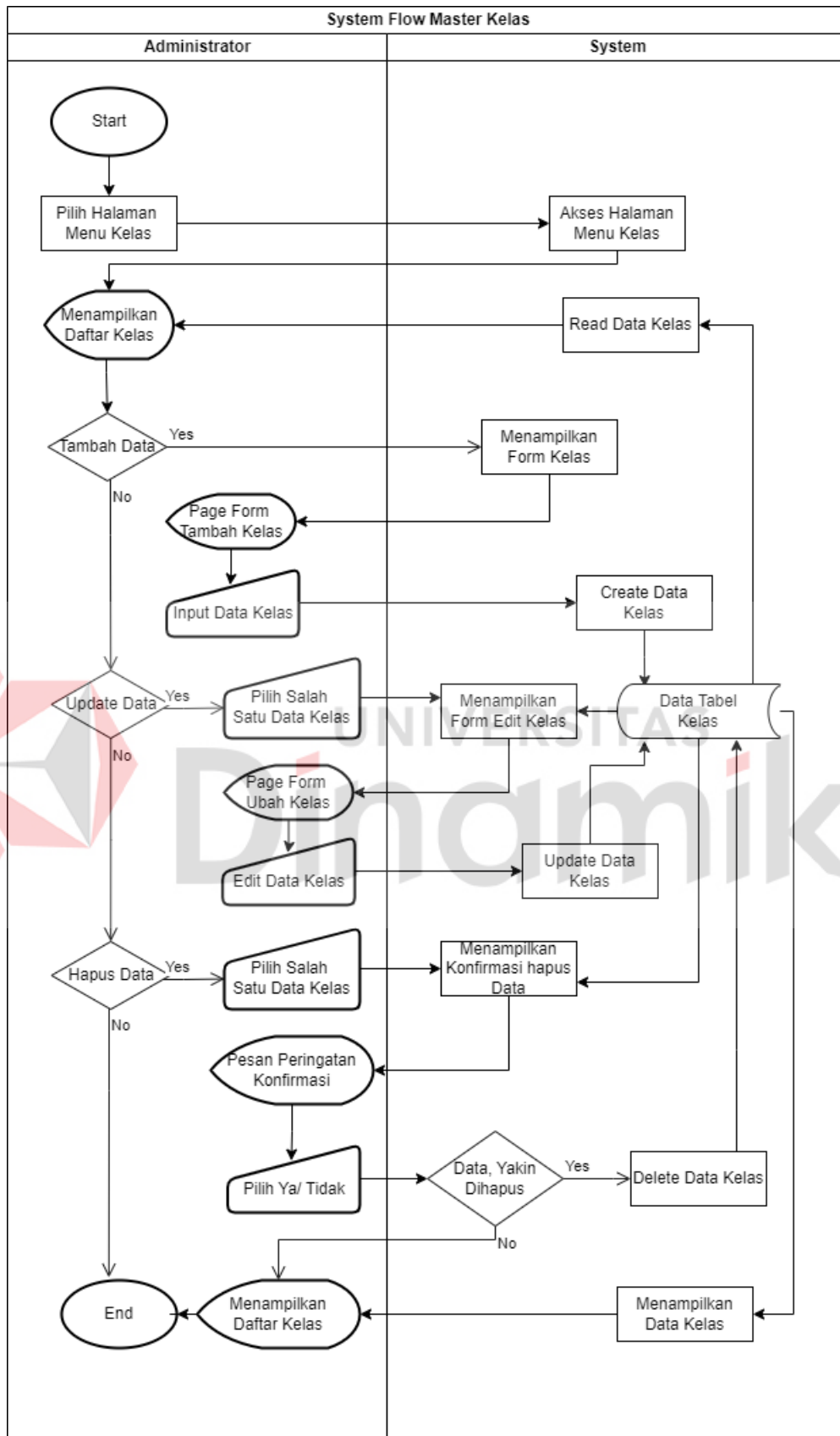
Pada *system flow* master walikelas ini menjelaskan bahwa bagian administrator akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian administrator membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman administrator. Selanjutnya, bagian administrator akan melakukan proses menambah data walikelas dan akan menyimpannya kedalam table walikelas. Selain itu, bagian administrator juga bisa meng-*update*, dan *delete* data walikelas. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.5.

5. *System Flow* Master Siswa

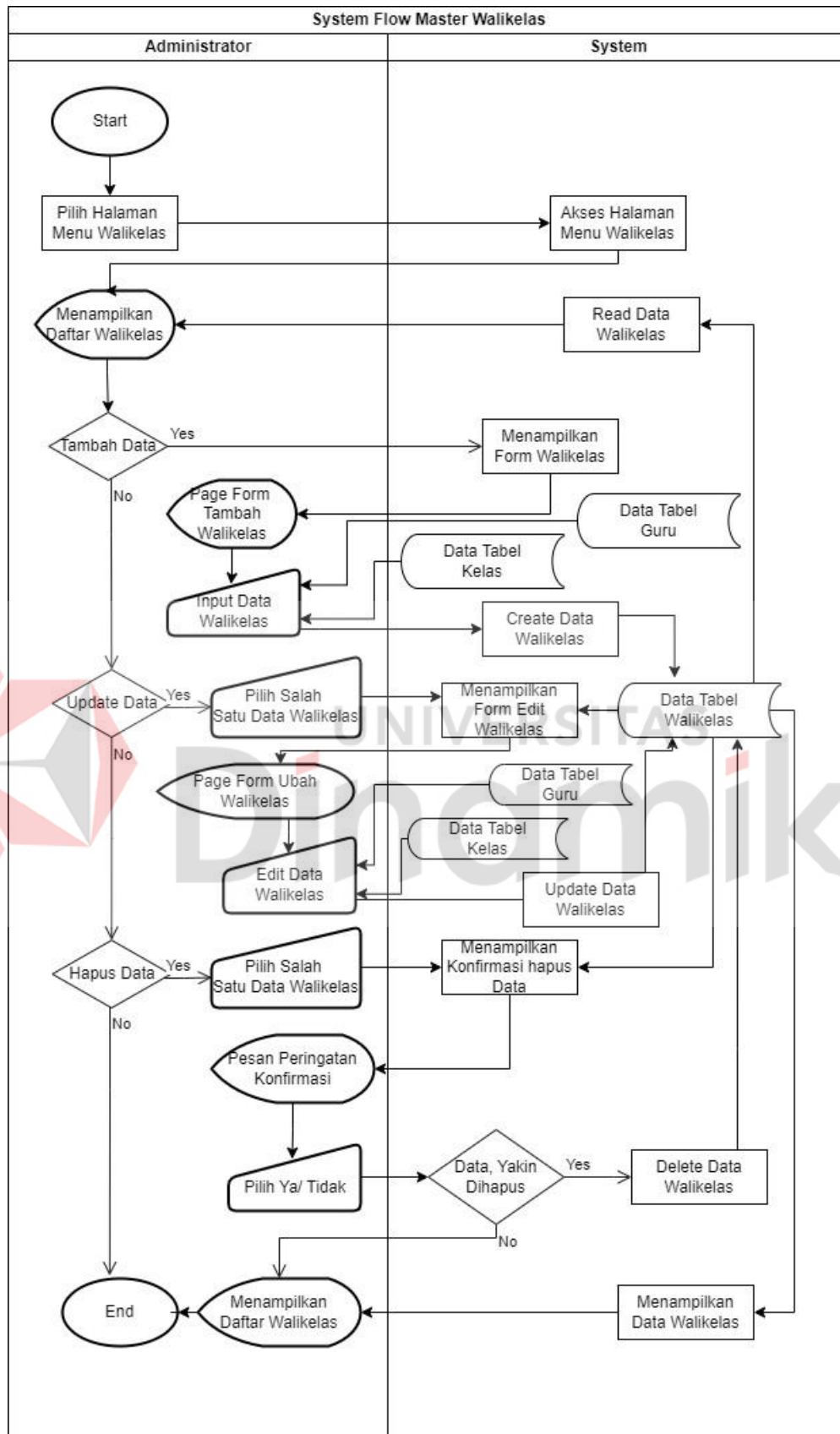
Pada *system flow* master siswa ini menjelaskan bahwa bagian administrator akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian administrator membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman administrator. Bagian administrator dapat melakukan proses menambah, meng-*update* dan *delete* data siswa dan akan menyimpannya kedalam table siswa. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.6.



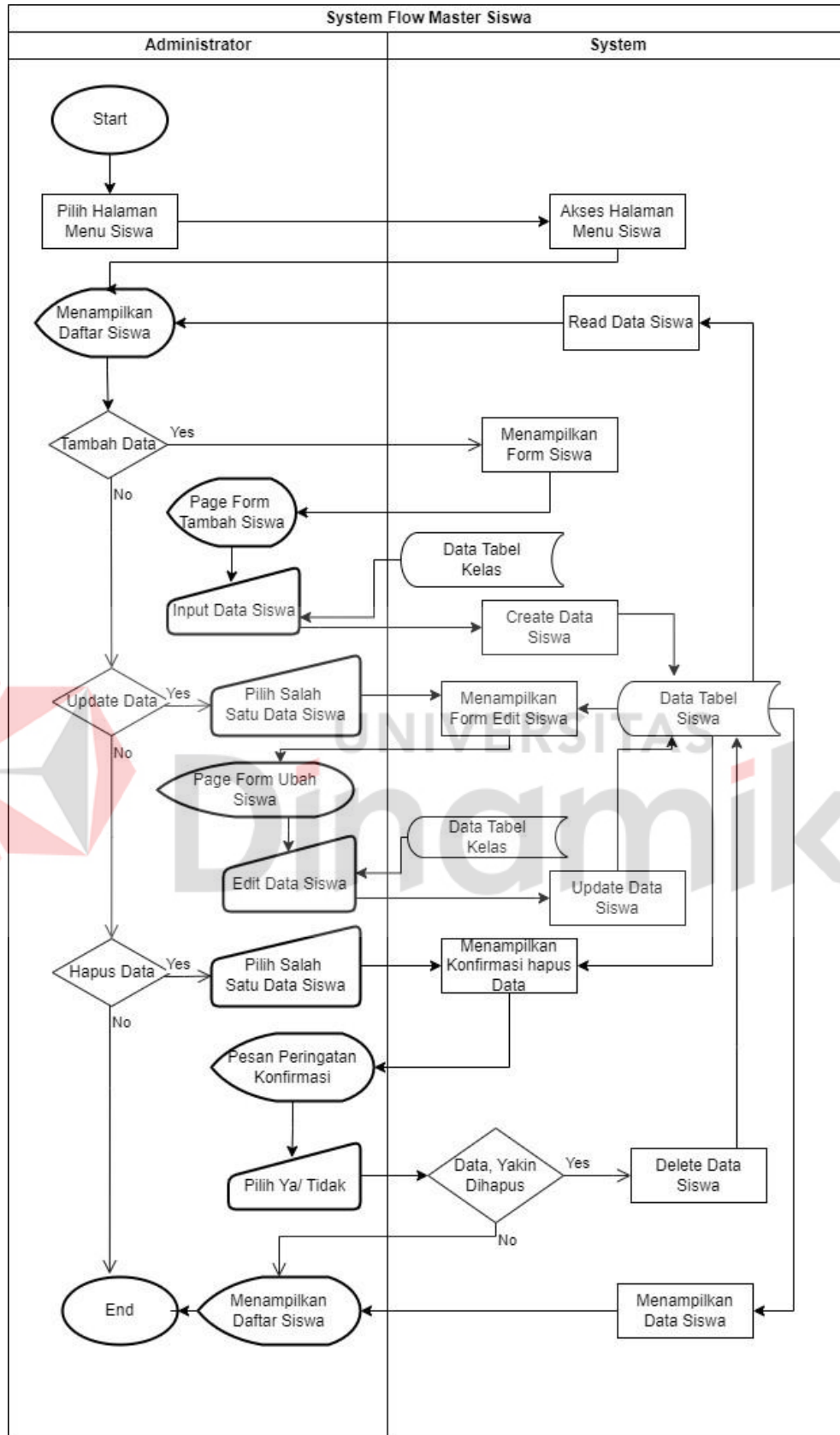
Gambar 4.3 System Flow Master Guru



Gambar 4.4 System Flow Master Kelas



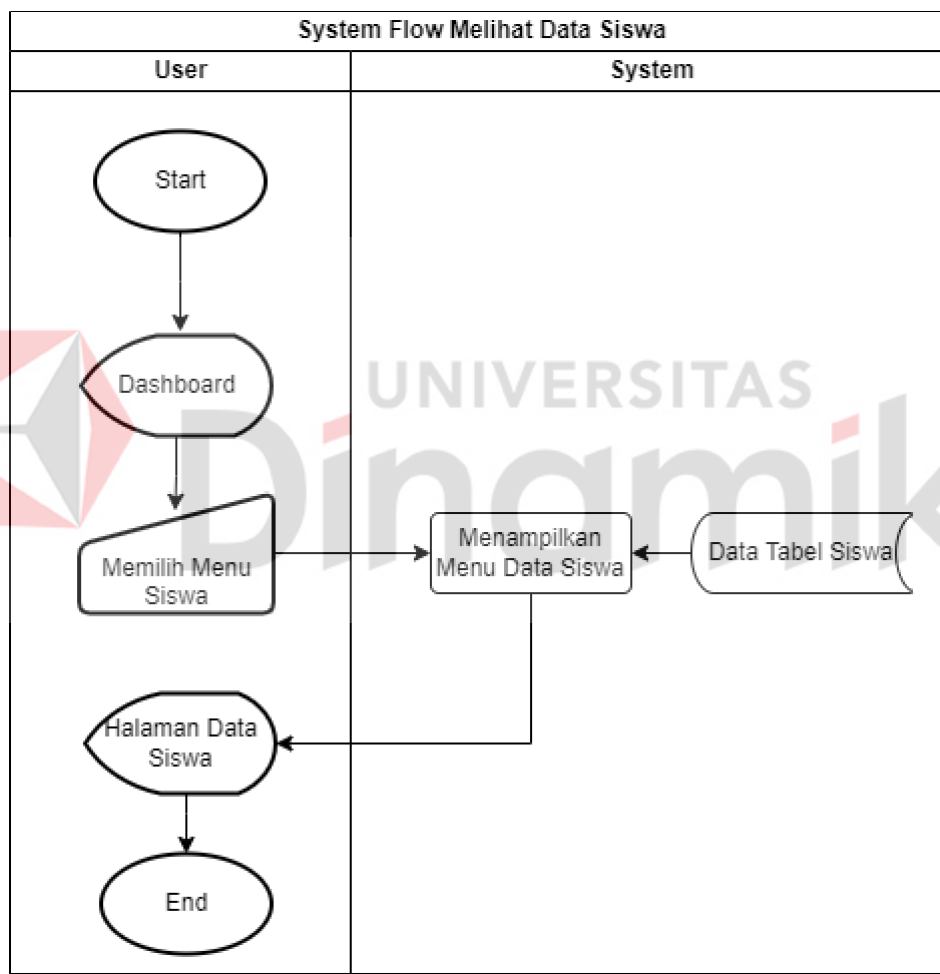
Gambar 4.5 System Flow Master Walikelas



Gambar 4.6 *System Flow Master Siswa*

6. System Flow Melihat Data Siswa

Pada *system flow* Melihat data siswa ini menjelaskan bahwa bagian Walikelas akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian WaliKelas membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman Walikelas. Selanjutnya, bagian Walikelas akan dillihatkan data siswa/siswa yang di naungi. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.7.

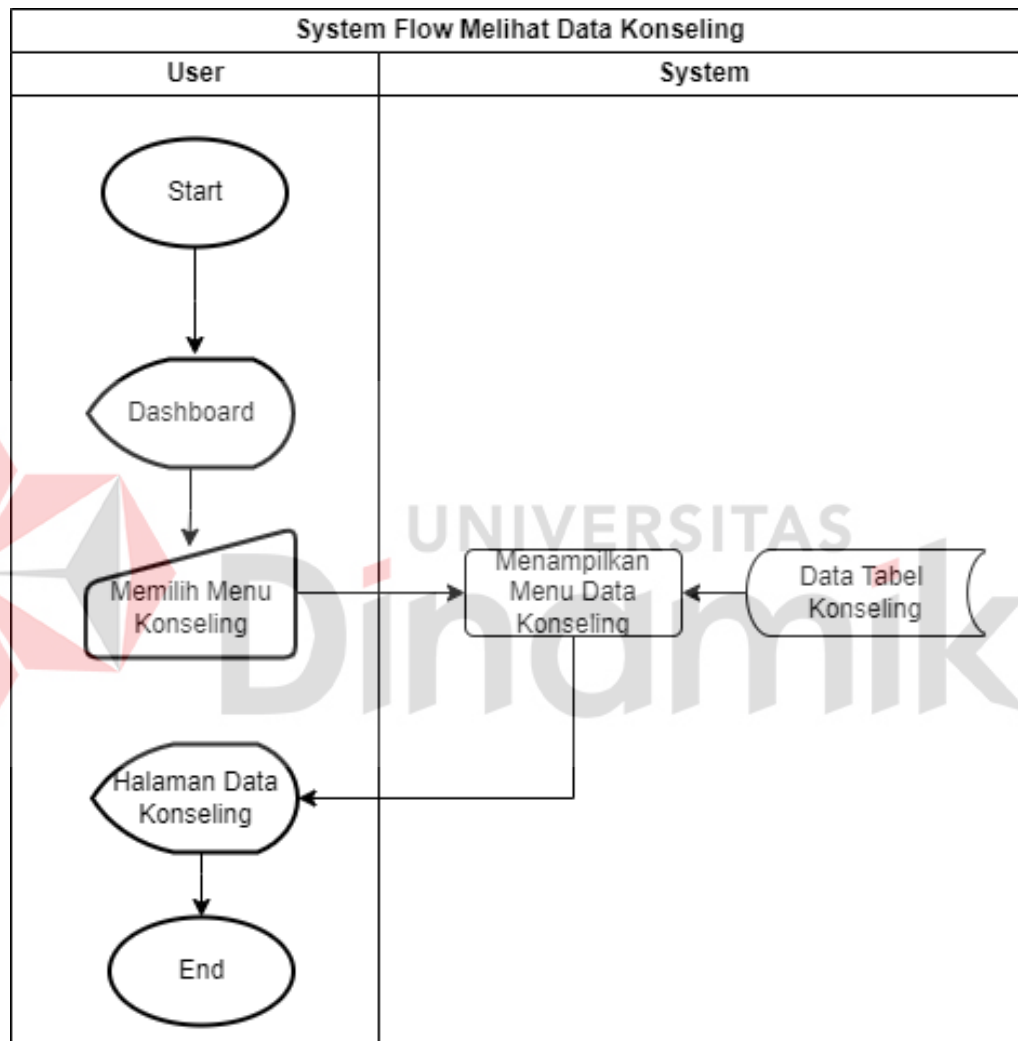


Gambar 4.7 System Flow Melihat Data Siswa

7. System Flow Melihat Data Konseling

Pada *system flow* Melihat data Konseling ini menjelaskan bahwa bagian Walikelas akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian

WaliKelas membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman Konseling. Selanjutnya, bagian Walikelas akan dilihatkan data siswa/siswa yang sudah melakukan konseling pada siswa/siswi yang dinaungi. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 *System Flow* Melihat Data Konseling

8. *System Flow* Master Kategori Konseling

Pada *system flow* master kategori konseling ini menjelaskan bahwa bagian Administrator akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian Administrator membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman

Administrator. Selanjutnya, bagian Administrator akan melakukan proses menambah data kategori konseling dan akan menyimpannya kedalam table kategori. Selain itu, bagian Administrator juga bisa meng-*update*, dan *delete* data kategori konseling. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.9.

9. *System Flow* Master Konseling

Pada *system flow* master konseling ini menjelaskan bahwa bagian Guru BK akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian Guru BK membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman Guru BK. Selanjutnya, bagian Guru BK akan melakukan proses menambah data konseling, lalu dapat melakukan input data dan sistem akan menyimpannya kedalam table konseling.

Selain itu, bagian Guru BK juga bisa meng-*update*, dan *delete* data konseling.

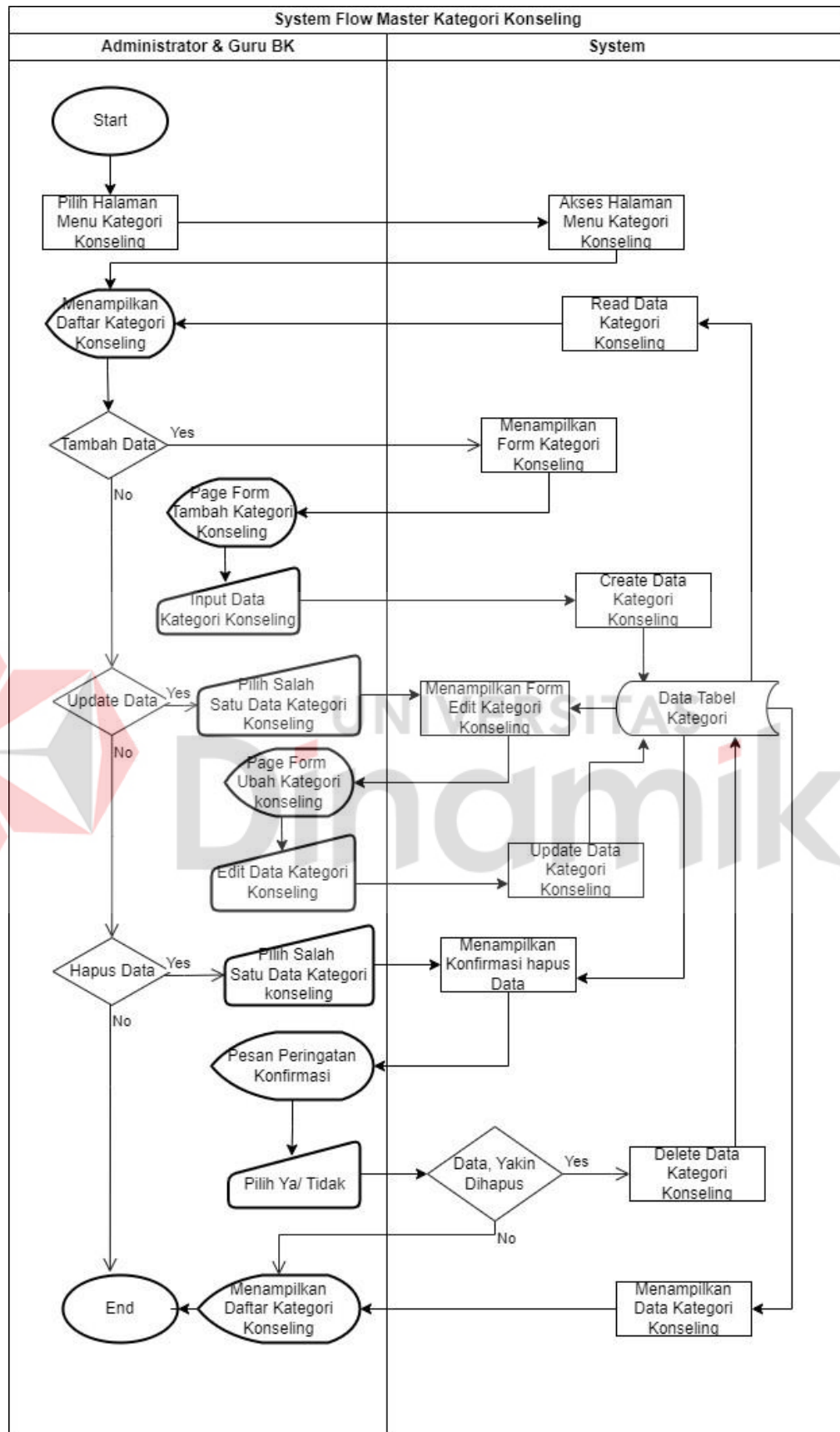
System flow dapat dilihat pada Gambar 4.10.

10. *System Flow* Laporan Bimbingan Konseling

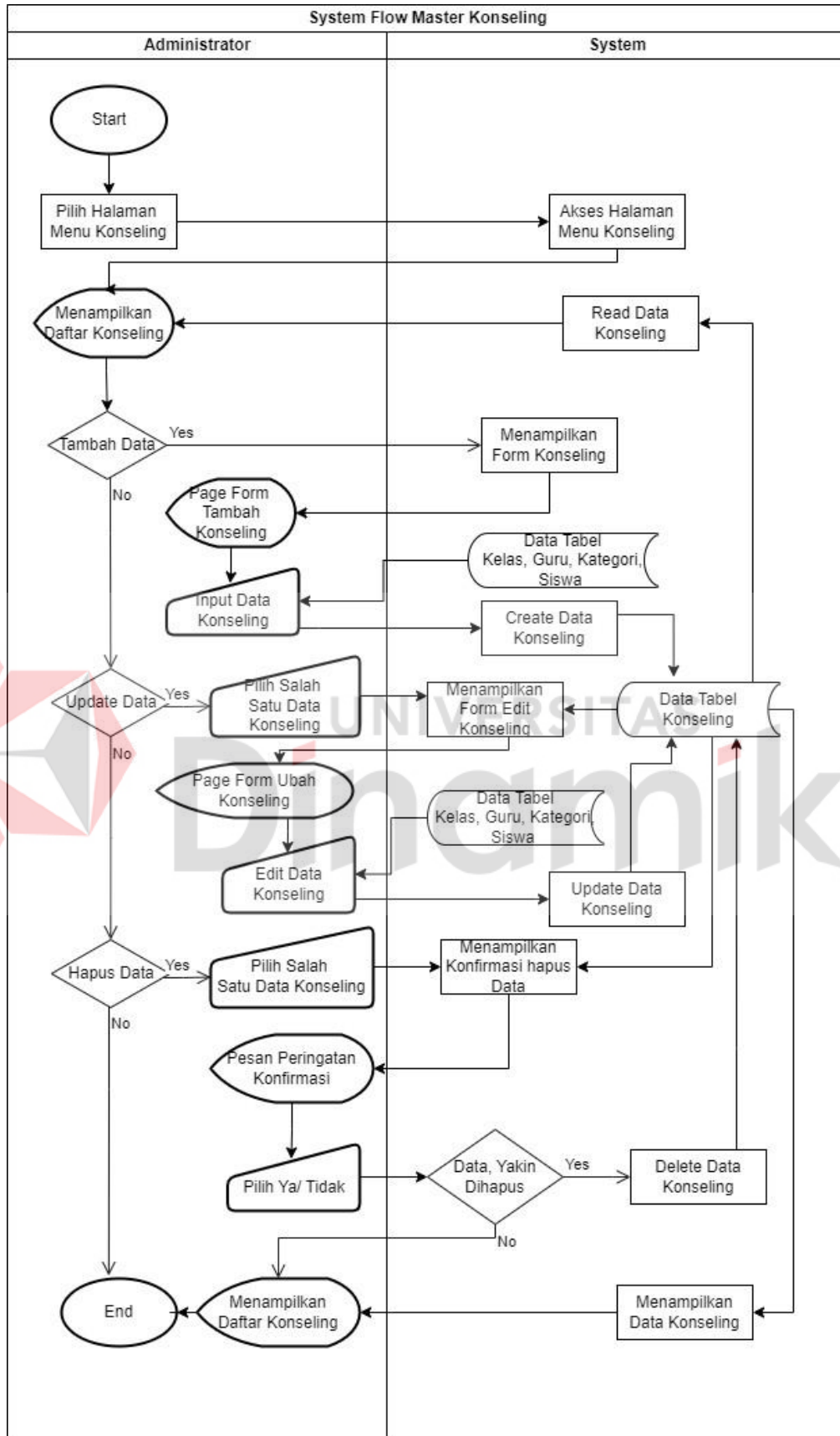
Pada *system flow* laporan Bimbingan konseling ini menjelaskan bahwa bagian Guru BK akan diberi akses untuk bisa masuk kedalam *website*. Pertama, bagian Guru BK membuka *website* dan akan muncul tampilan halaman Guru BK. Selanjutnya, bagian Guru BK dapat memilih jenis dan data siswa/siswi perkelas yang ingin dicetak. *System flow* dapat dilihat pada Gambar 4.11.

4.2.2 *Context Diagram*

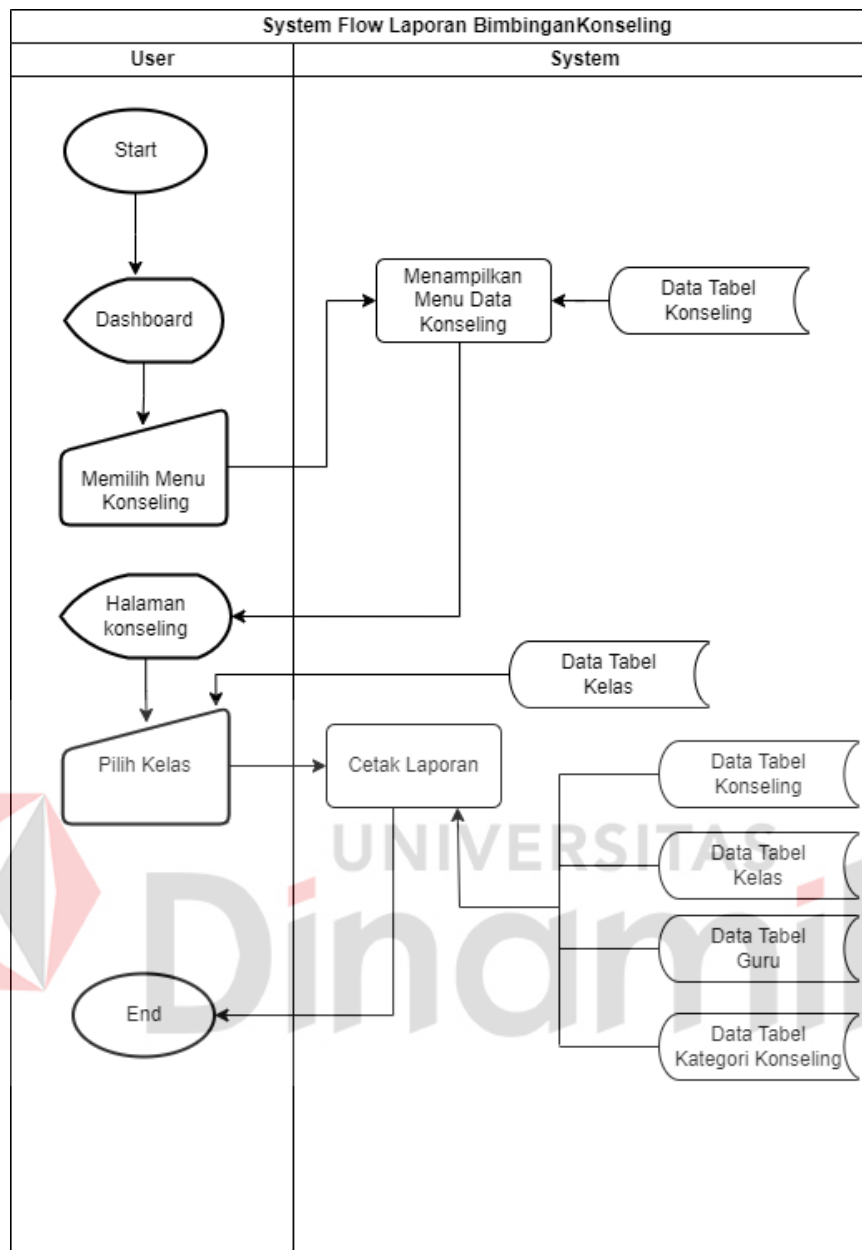
Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang mencakup batasan sistem serta interaksi antara eksternal entity dan internal entity yang ada pada suatu sistem. Gambar 4.12 menunjukkan *Context Diagram* pada penelitian ini.



Gambar 4.9 System Flow Master Kategori Konseling



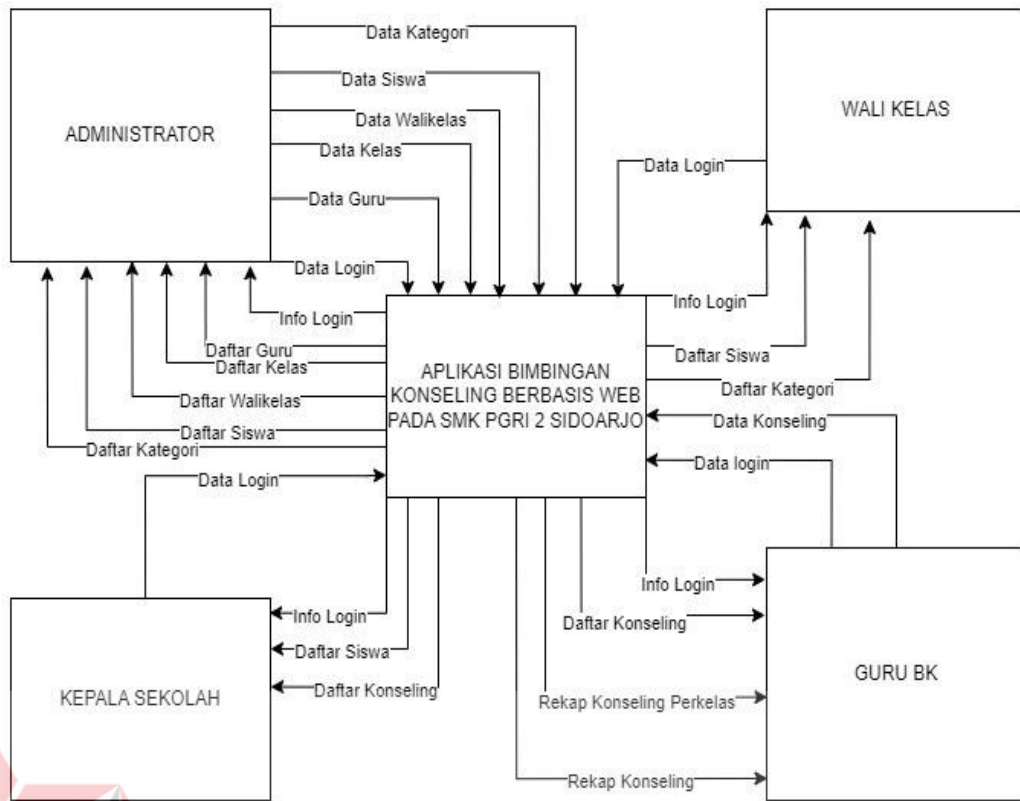
Gambar 4. 10 System Flow Master Konseling



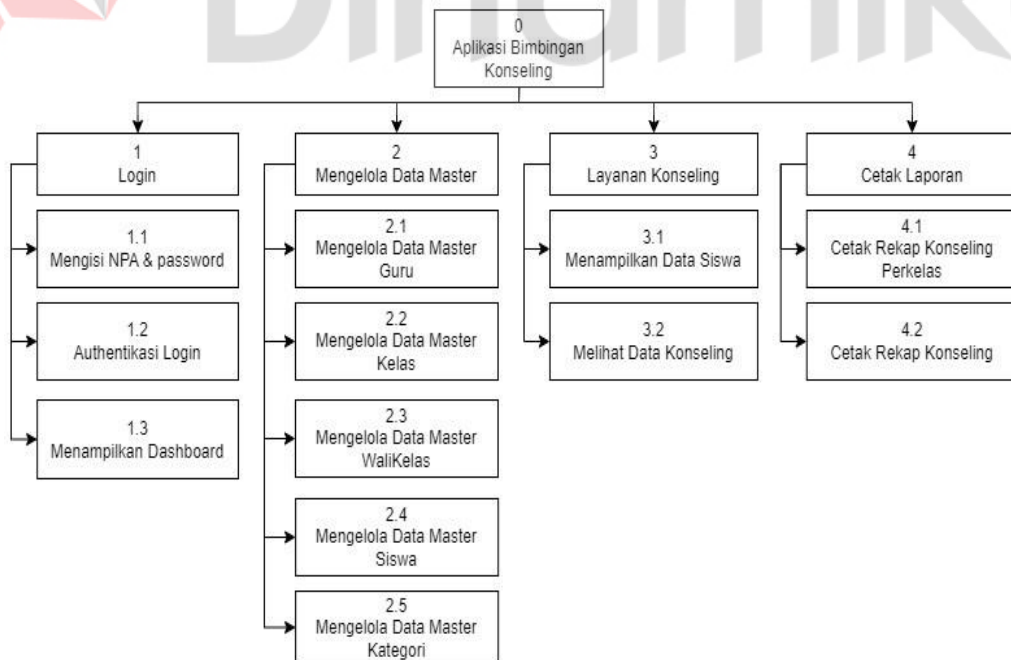
Gambar 4.11 System Flow Laporan Bimbingan Konseling

4.2.3 Diagram Jenjang

Diagram jenjang berfungsi untuk menjelaskan seluruh proses yang terjadi pada aplikasi. Diagram Jenjang ini digunakan untuk mempersiapkan pembuatan DFD agar seluruh proses tercantum. Berikut adalah Hasil Dari *diagram* jenjang pada Gambar 4.13.



Gambar 4.12 Context Diagram



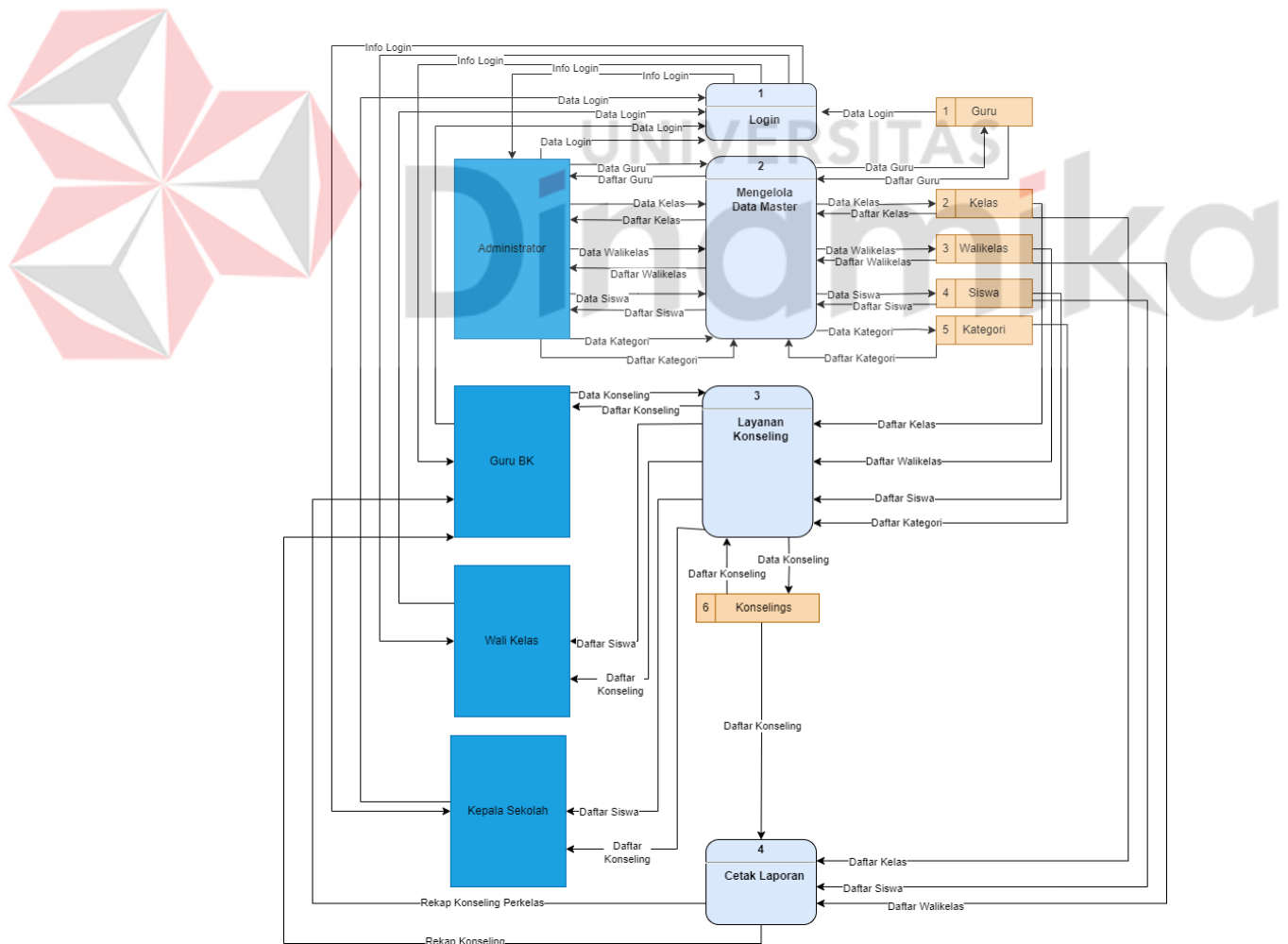
Gambar 4.13 Diagram Jenjang

4.2.4 Data Flow Diagram (DFD)

a. DFD Level 0

Diagram level 0 atau bisa juga diagram konteks adalah level diagram paling rendah yang menggambarkan bagaimana sistem berinteraksi dengan external entitas. Pada diagram konteks akan diberikan nomor untuk setiap proses yang berjalan, umumnya mulai dari angka 0 untuk start awal.

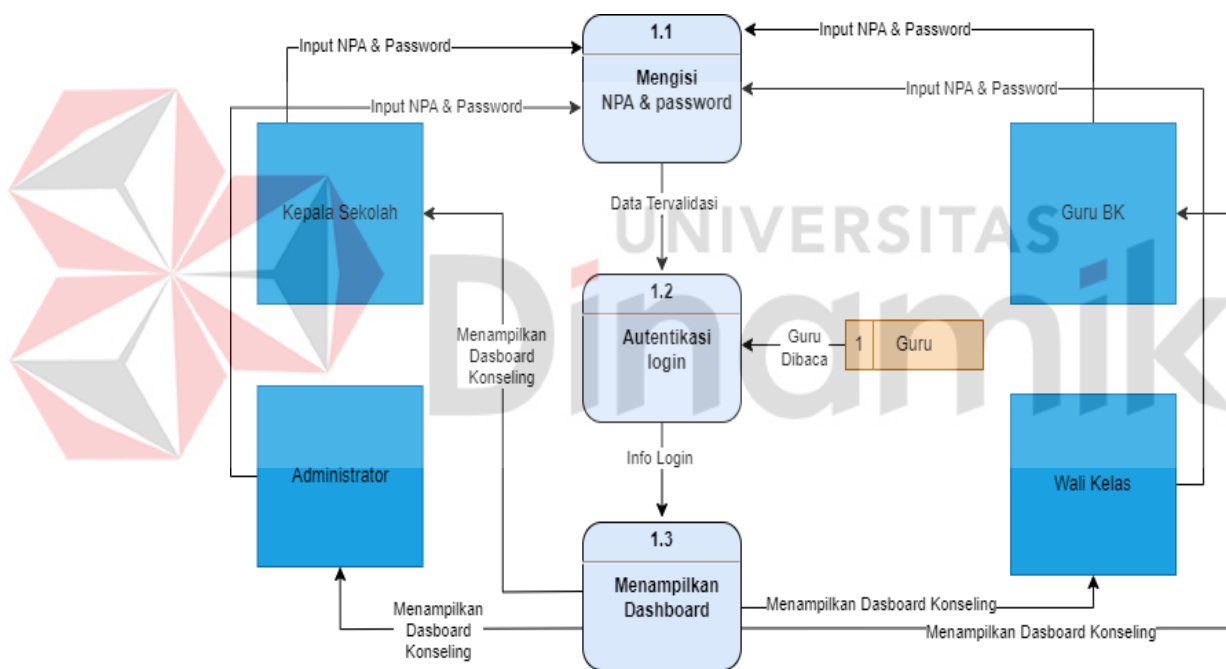
Pada DFD level 0 Aplikasi Bimbingan Konseling terdapat 3 proses yang terdiri dari Pengelolaan data master, layanan konseling, dan laporan. Berikut adalah Hasil Dari *Diagram* Level 0 pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Data Flow Diagram level 0

b. DFD Level 1 – *Login*

Pada DFD Level 1 *Login* memiliki tiga sub proses yaitu mengisi *email* dan *password*, autentikasi login, dan menampilkan dashboard. Dalam hal ini guru yang terlibat akan memasukkan *email* dan *password* yang dimiliki selanjutnya sistem akan mengautentikasi apakah *email* dan *password* yang dimasukkan benar, apabila benar maka akan diberikan hak akses sesuai role login dan menampilkan halaman dashboard. Data Flow Diagram Level 1 Login dapat dilihat pada Gambar 4.15.



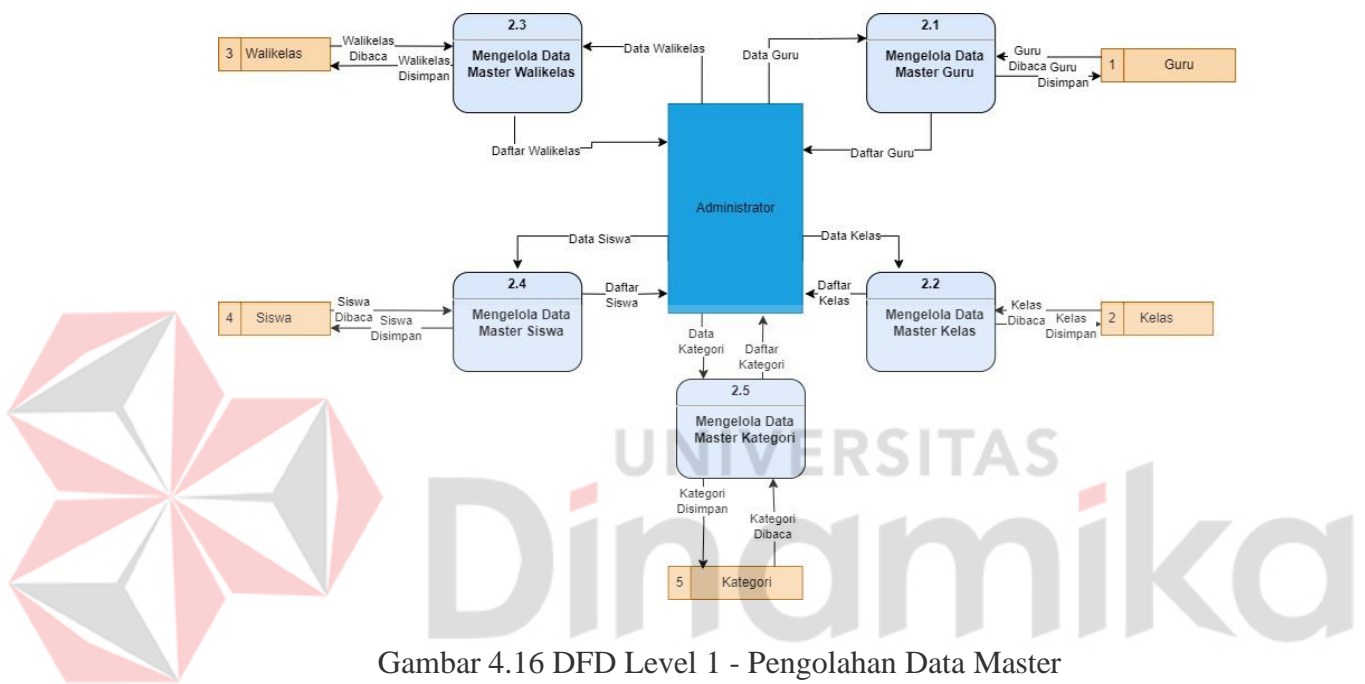
Gambar 4.15 DFD Level 1 – *Login*

c. DFD Level 1 - Pengolahan Data Master

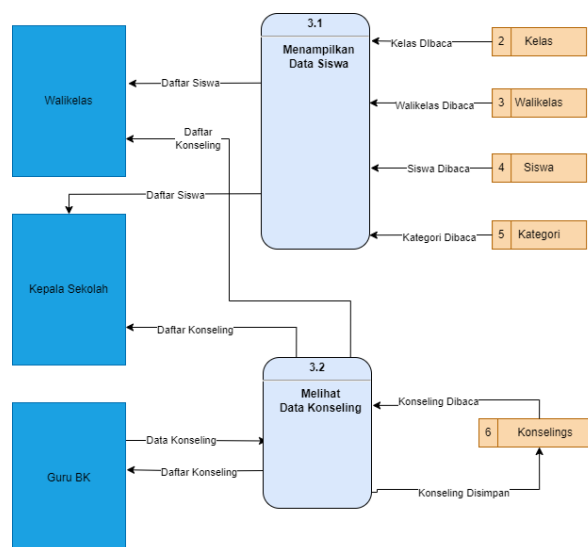
DFD level 1 pengolahan data master ini merupakan hasil dari dekomposisi dari level 0, yang artinya diagram menjelaskan lebih rinci proses yang ada. terdapat proses pengolahan data. DFD level 1 Pengolahan Data master dapat dilihat pada gambar 4.16.

d. DFD Level 1 – Layanan Konseling

DFD level 1 Layanan Konseling ini merupakan hasil dari dekomposisi dari level 0, yang artinya diagram menjelaskan lebih rinci proses yang ada. terdapat proses pengolahan layanan konseling dan melihat layanan konseling. DFD level 1 Layanan Konseling dapat dilihat pada gambar 4.17

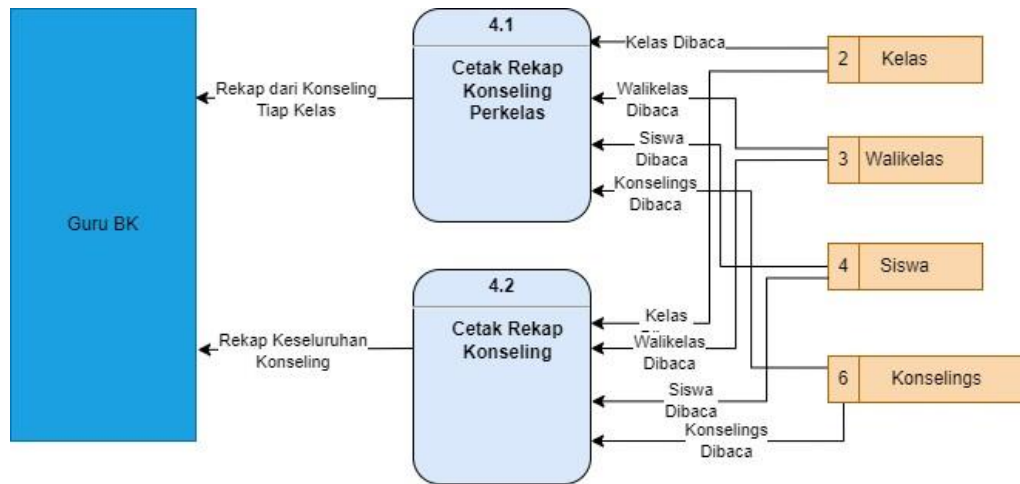


Gambar 4.16 DFD Level 1 - Pengolahan Data Master



Gambar 4.17 DFD Level 1 – Layanan Konseling

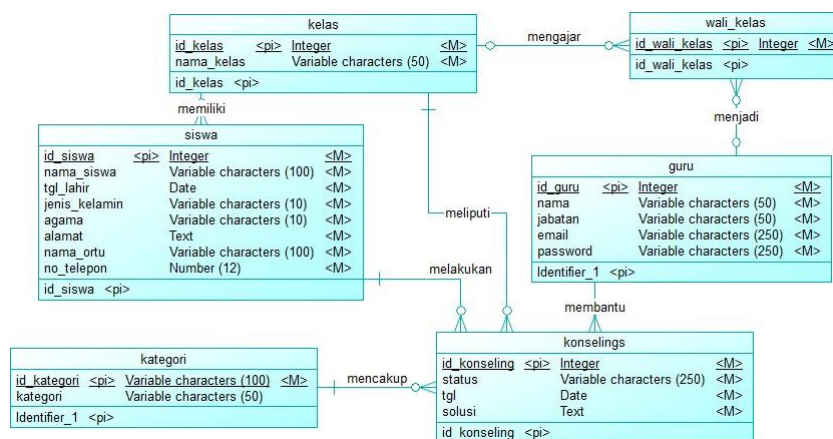
e. DFD Level 1 – Cetak Laporan



Gambar 4.18 DFD Level 1 – Cetak Laporan

4.2.5 Conceptual Data Model (CDM)

Pada *Conceptual Data Model* (CDM) merupakan model data yang menggambarkan relasi tabel atau hubungan antar tabel secara konseptual. Terdapat 5 entitas yaitu guru, kelas, siswa, konselings, kategori. Hasil dari *Conceptual Data Model* (CDM) dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4. 19 Conceptual Data Model (CDM)

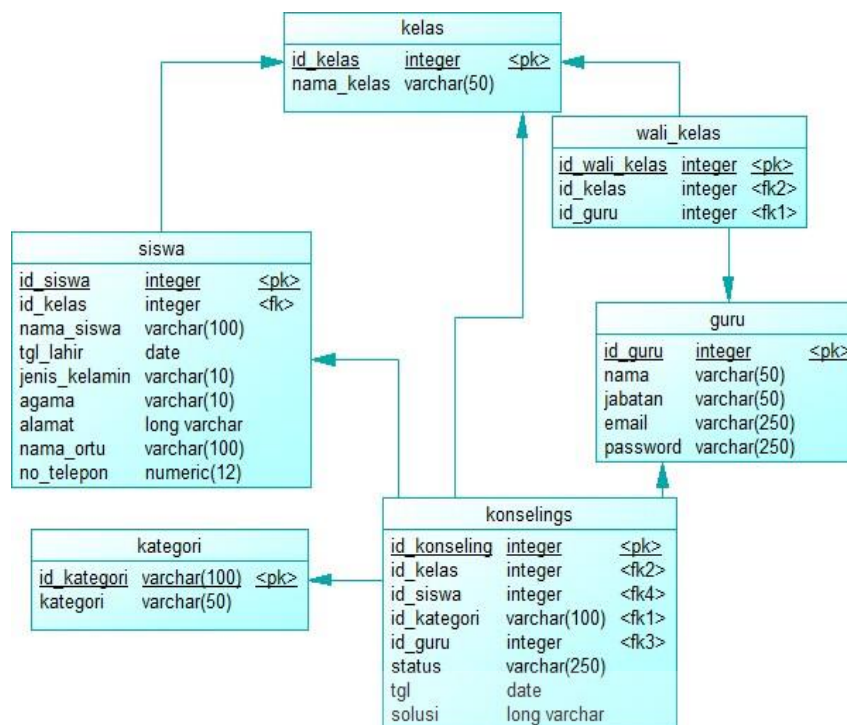
4.2.1 *Physical Data Model (PDM)*

Pada model relasional atau *Physical Data Model (PDM)* adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik beserta tipe datanya. PDM merupakan konsep yang menerangkan detail dari bagaimana data disimpan di dalam basis data. PDM sudah merupakan bentuk fisik perancangan basis data yang sudah siap diimplementasikan ke dalam DBMS sehingga nama tabel juga sudah merupakan nama asli tabel yang akan diimplementasikan ke dalam DBMS.

Physical Data Model (PDM) merupakan model data yang menggambarkan relasi tabel atau hubungan antar tabel secara fisik dan berdasarkan hasil generate dari *Conceptual Data Model (CDM)*. *Physical Data Model (PDM)* berfungsi untuk mengimplementasikan *Conceptual Data Model* atau konsep pertama sebuah basis data agar siap di implementasikan menjadi basis data yang sebenarnya. Dalam tahapan tersebut hal ini perlu dilakukan untuk proses konsep sebuah model basis data. Terdapat 6 entitas yaitu guru, kelas, siswa, konselings, kategori, walikelas. *Physical Data Model (PDM)* aplikasi Bimbingan Konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.20.

4.3 Implementasi

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Maka Langkah selanjutnya, melakukan perancangan desain *User Interface* yang dimulai dari membuat sketsa tiap halaman atau bagian pada *website* yang berupa *low-fidelity wireframe* dan hasil perancangan antarmuka ini adalah *prototype* desain berupa *high-fidelity wireframe*.



Gambar 4.20 *Physical Data Model (PDM)*

4.3.1 Halaman *Login*

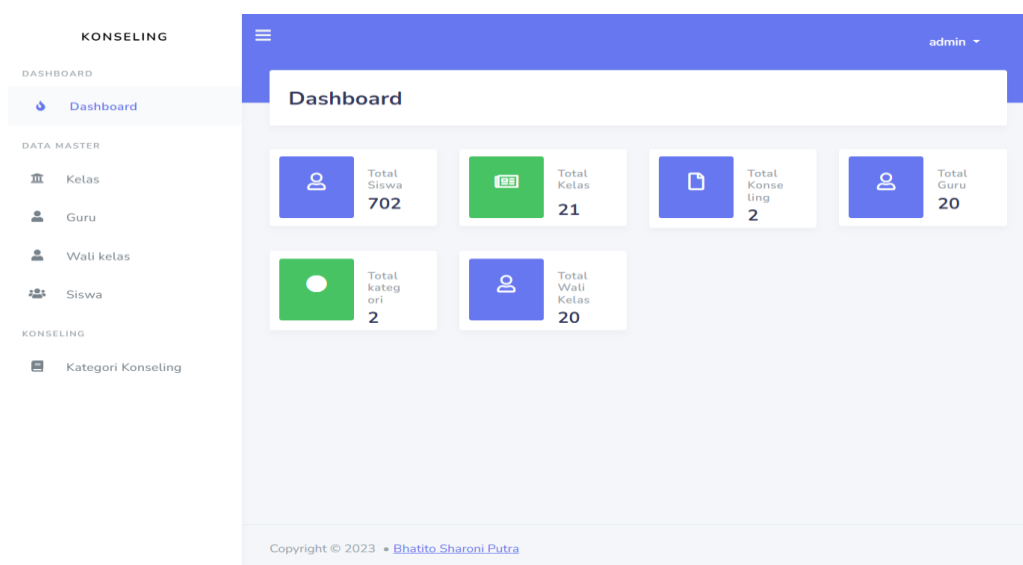
Halaman login adalah halaman pertama jika pengguna mengakses URL aplikasi bimbingan konseling berbasis website ini, Ketika pengguna ingin melakukan login pada aplikasi bimbingan konseling berbasis website ini pengguna harus memasukan NPA dan password, setelah itu tekan tombol login apabila sukses akan langsung diarahkan ke dalam menu utama yaitu dashboard. Apabila inputan email dan password salah akan muncul peringatan bahwa inputan salah. Halaman Login aplikasi Bimbingan Konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Halaman *Login*

4.3.2 Halaman Dashboard Administrator

Halaman Dashboard Admin merupakan menu dashboard yang pertama muncul saat proses login dengan role administrator berhasil. Didalam menu dashboard memuat overview tentang total siswa, total kelas, total konseling, total guru, total kategori, dan total walikelas. Halaman Dashboard Administrator aplikasi Bimbingan Konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman Dashboard Administrator

4.3.3 Halaman Administrator Menu Guru

Halaman ini berisi data guru yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dimana admin bisa melakukan tambah guru, edit guru, dan hapus. Halaman Menu Guru dapat dilihat pada Gambar 4.23.

4.3.4 Halaman Administrator Menu Kelas

Halaman ini berisi data kelas yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dimana admin dapat menambahkan kelas, edit kelas, dan hapus kelas. Halaman Menu Kelas dapat dilihat pada Gambar 4.24.

4.3.5 Halaman Administrator Menu WaliKelas

Halaman ini berisi data walikelas yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Halaman Menu Walikelas dapat dilihat pada Gambar 4.25.

4.3.6 Halaman Administrator Menu Siswa

Halaman ini berisi data siswa yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Halaman Menu Siswa dapat dilihat pada Gambar 4.26.

The screenshot displays the 'Tabel Guru' page. The main content area features a table with the following data:

No	Nama Guru	Email	Jabatan	Aksi
1	admin	admin@smkpgri2.sch.id	admin	Edit Hapus
2	Heru sasmita, S.Psi	herusasmita@smkpgri2.sch.id	guru bk	Edit Hapus
3	kepala sekolah	kepalasekolah@smkpgri2.sch.id	kepala sekolah	Edit Hapus
4	Dra. Tini Malinda, M.Pd	tinimalinda@smkpgri2.sch.id	guru	Edit Hapus
5	Umi Salati, S.Pd	salati@smkpgri2.sch.id	guru	Edit Hapus

Gambar 4.23 Halaman Administrator Menu Guru

KONSELING Tabel Kelas [Dashboard](#) / [Kelas](#)

DASHBOARD

- Dashboard

DATA MASTER

- Kelas**
- Guru
- Wali kelas
- Siswa

KONSELING

- Kategori Konseling

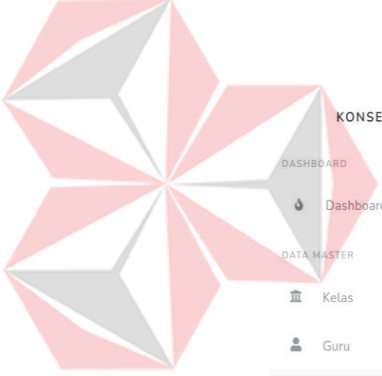
Data Kelas

[Tambah Kelas](#)

Show entries Search:

No	Nama Kelas	Aksi
1	X MPLB-1	Edit Hapus
2	X MPLB-2	Edit Hapus
3	X AKL	Edit Hapus
4	X PPLG	Edit Hapus
5	X DKV	Edit Hapus
6	X TJKT	Edit Hapus
7	XI MP-1	Edit Hapus
8	XI MP-2	Edit Hapus

Gambar 4.24 Halaman Administrator Menu Kelas



KONSELING Tabel Wali Kelas [Dashboard](#) / [Wali Kelas](#)

DASHBOARD

- Dashboard

DATA MASTER

- Kelas
- Guru**
- Wali kelas
- Siswa

KONSELING

- Kategori Konseling

Data Wali Kelas

[Tambah Wali Kelas](#)

Show entries Search:

No	Nama Guru	Kelas	Aksi
1	Dra. Tini Malinda, M.Pd	X MPLB-1	Edit Hapus
2	Umi Salati, S.Pd	X MPLB-2	Edit Hapus
3	Siti Khannah, S.Ag	X AKL	Edit Hapus
4	Berta Eka Herinda, S.Hum	X PPLG	Edit Hapus
5	Priya Mulyati, S.Pd	X DKV	Edit Hapus
6	Muntafi'ul ilmi Al Mubarik, S.Pd	X TJKT	Edit Hapus
7	Nur Ebtania .TR, S.Pd,M.Pd	XI MP-1	Edit Hapus
8	Lina Octaviani, S.Pd	XI MP-2	Edit Hapus

Gambar 4.25 Halaman Administrator Menu WaliKelas

KONSELING

Tabel Siswa Dashboard / Siswa

Data Siswa

[Tambah Siswa](#)

Show 10 entries Search:

No	Nama Siswa	Kelas	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Nama Orang Tua	No Telepon	Aksi
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	01 Apr 2008	Laki - Laki	Islam	Sekardangan	Arip	088123123123	Edit Hapus
2	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	X MPLB-1	01 Mar 2008	Perempuan	Islam	Sidokare	Zayyan	087771231231	Edit Hapus
3	Aprilia Dwi Maulidyah	X MPLB-1	12 Mar 2008	Perempuan	Islam	Lemah Putro	Biondy	087771231232	Edit Hapus
4	Arya Vandii Pratama	X MPLB-1	12 May 2008	Laki - Laki	Islam	Ental Sewu	Bima	087771231212	Edit Hapus

Gambar 4.26 Halaman Administrator Menu Siswa

4.3.7 Halaman Administrator Menu Kategori Konseling

Halaman ini berisi data Kategori Konseling yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo. Halaman Menu Kategori Konseling dapat dilihat pada Gambar 4.27.

4.3.8 Halaman Dashboard Guru BK

Halaman Dashboard Guru BK merupakan menu dashboard yang pertama muncul saat proses login dengan role guru bk berhasil. Didalam menu dashboard memuat overview tentang total siswa, total, konseling, dan total kategori konseling. Halaman Dashboard Guru BK aplikasi Bimbingan Konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.28.

KONSELING

DASHBOARD

- Dashboard

DATA MASTER

- Kelas
- Guru
- Wali kelas
- Siswa

KONSELING

- Kategori Konseling**

Tabel Kategori

admin

[Dashboard](#) / [Kategori](#)

Data Kategori

Tambah Kategori

Show 10 entries Search:

No	Kategori Konseling	Aksi
1	Akademik	Edit Hapus
2	Non Akademik	Edit Hapus

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Copyright © 2023 • [Bhatito Sharoni Putra](#)

Gambar 4.27 Halaman Administrator Menu Kategori Konseling

KONSELING

DASHBOARD

- Dashboard

DATA MASTER

- Data Siswa

KONSELING

- Konseling

Dashboard

Selamat Datang Bapak/Ibu Heru sasmita, S.Psi

Total Siswa 702 [Detail Siswa](#)

Total Siswa Konseling 4 [Detail Konseling](#)

Grafik Konseling Siswa Berdasarkan Kategori

Kategori	Jumlah
Akademik	20
Non Akademik	20

Grafik Konseling Siswa Berdasarkan Kelas

Kelas	Jumlah
X MPLB-1	40

Gambar 4.28 Halaman Dashboard Guru BK

4.3.9 Halaman Guru BK Menu Data Siswa

Halaman ini berisi data Siswa yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Halaman Menu Data Siswa dapat dilihat pada Gambar 4.29.

No	Nama Siswa	Kelas	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Nama Orang Tua	No Telepon
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	01-04-2008	Laki - Laki	Islam	Sekardangan	Arip	088123123123
2	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	X MPLB-1	01-03-2008	Perempuan	Islam	Sidokare	Zayyan	087771231231
3	Aprilia Dwi Maulidyah	X MPLB-1	12-03-2008	Perempuan	Islam	Lemah Putro	Biondy	087771231232
4	Arya Vandi Pratama	X MPLB-1	12-05-2008	Laki - Laki	Islam	Ental Sewu	Bima	087771231212
5	Ayu Nabila R.S	X MPLB-1	08-04-2008	Perempuan	Islam	Sidokare	Fajar	087771231222
6	Bertian Febi	X MPLB-1	22-03-2008	Perempuan	Islam	Lemah Putro	Rendy	087771231123

Gambar 4.29 Halaman Guru BK Menu Data Siswa

4.3.10 Halaman Guru BK Menu Konseling

Halaman ini berisi data Konseling yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

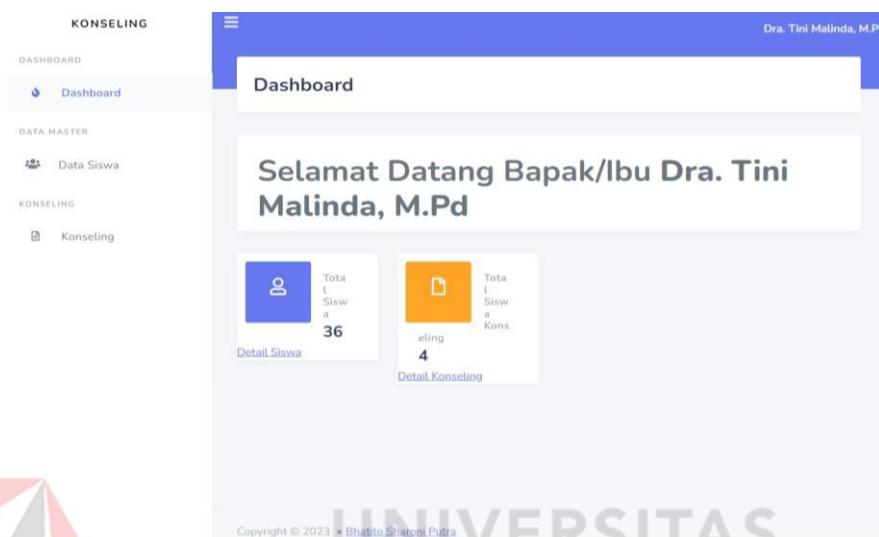
Halaman Menu Konseling dapat dilihat pada Gambar 4.30.

No	Nama Siswa	Kelas	Kategori Konseling	Guru Konseling	Permasalahan	Solusi	Tanggal Konseling	Status Konseling	Aksi
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	Akademik	Heru sasmita, S.Psi	Tidak Pemah Mengerjakan PR	Pekerjaan pr susulan selama 1 minggu full	2023-08-24	Selesai	Ulang, Hapus
2	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	X MPLB-1	Non Akademik	admin	Metakokan Bolos Sekolah	Absen di BK setiap pagi	2023-11-04	Selesai	Ulang, Hapus
3	Bintang Dwi Damayanti	X MPLB-1	Non Akademik	admin	tidak pernah masuk sekolah karena sering tumba	mengerjakan tugas yang diberikan guru setiap hari dibawah jam 12 siang harus di kumpulkan	2023-11-04	Selesai	Ulang, Hapus
4	Ayu Nabila R.S	X MPLB-1	Akademik	admin	Konflik Antar Personal	mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif, menjaga sikap terbuka dalam mendengarkan, dan belajar menyelesaikan konflik dengan cara yang konstruktif	2023-11-04	Selesai	Ulang, Hapus

Gambar 4.30 Halaman Guru BK Menu Konseling

4.3.11 Halaman Dashboard WaliKelas

Halaman Dashboard Walikelas merupakan menu yang memuat overview tentang total siswa yang dinaungi, total konseling siswa yang dinaungi. Halaman Dashboard WaliKelas dapat dilihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Halaman Dashboard WaliKelas

4.3.12 Halaman Walikelas Data Siswa

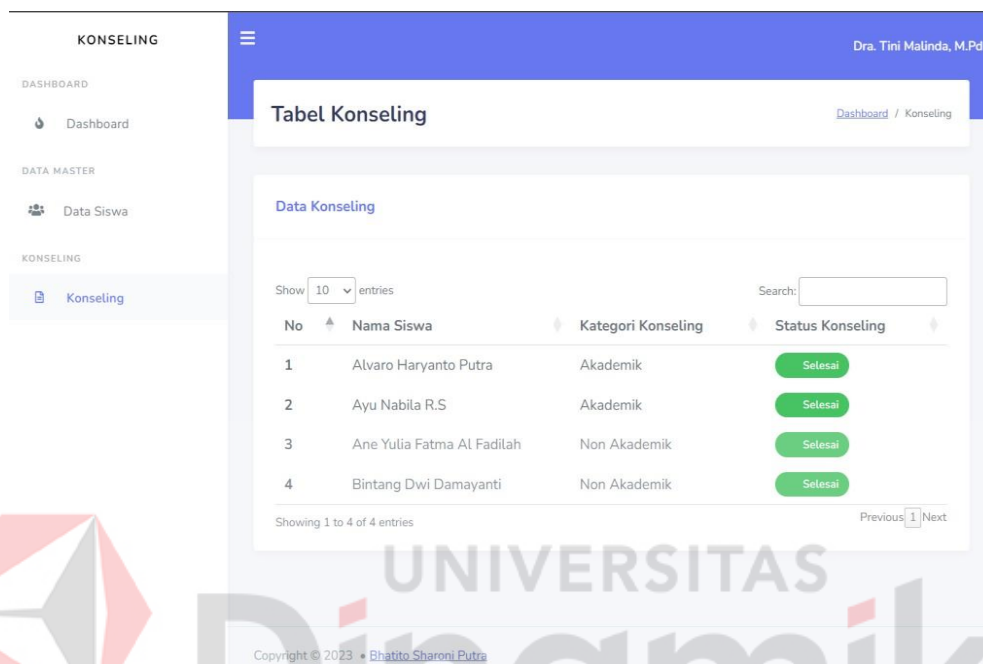
Halaman ini berisi data Siswa di setiap walikelas pada SMK PGRI 2 Sidoarjo. Halaman Menu Konseling dapat dilihat pada Gambar 4.32.

No	Nama Siswa	Kelas	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Nama Orang Tua	No Telepon
1	Atvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	01-04-2008	Laki - Laki	Islam	Sekardangan	Arip	088123123123
2	Ane Yulia Fatma AL Fadilah	X MPLB-1	01-03-2008	Perempuan	Islam	Sidokare	Zayyan	087771231231
3	Aprilia Dwi Maulidyah	X MPLB-1	12-03-2008	Perempuan	Islam	Lemah Putro	Biondy	087771231232

Gambar 4.32 Halaman Walikelas Data Siswa

4.3.12 Halaman Walikelas Konseling

Halaman ini berisi data Konseling Siswa di setiap walikelas pada SMK PGRI 2 Sidoarjo. Halaman Menu Konseling dapat dilihat pada Gambar 4.33.



No	Nama Siswa	Kategori Konseling	Status Konseling
1	Alvaro Haryanto Putra	Akademik	Selesai
2	Ayu Nabila R.S	Akademik	Selesai
3	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	Non Akademik	Selesai
4	Bintang Dwi Damayanti	Non Akademik	Selesai

Gambar 4.33 Halaman Walikelas Konseling

4.3.13 Halaman Dashboard Kepala Sekolah

Halaman Dashboard Kepala Sekolah merupakan menu dashboard yang pertama muncul saat proses login dengan role kepala sekolah berhasil. Didalam menu dashboard memuat overview tentang total siswa, total kelas, total konseling siswa, total guru, total kategori konseling, total walikelas, dan menampilkan grafik konseling siswa berdasarkan dari kategori, grafik konseling siswa berdasarkan kelas, grafik konseling siswa berdasarkan bulan, dan grafik konseling siswa pertahun. Halaman Dashboard Kepala Sekolah aplikasi Bimbingan Konseling pada SMK PGRI 2 Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Halaman Dashboard Kepala Sekolah

4.3.14 Halaman Data Siswa Kepala Sekolah

Halaman ini berisi data Siswa yang ada pada SMK PGRI 2 Sidoarjo.

Halaman Menu Konseling dapat dilihat pada Gambar 4.35.

The 'Tabel Siswa' page displays the following data:

No	Nama Siswa	Kelas	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Alamat	Nama Orang Tua	No Telepon
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	01-04-2008	Laki - Laki	Islam	Sekardangan	Arip	088123123123
2	Ane Yulia Fatma AL Fadilah	X MPLB-1	01-03-2008	Perempuan	Islam	Sidokare	Zayyan	087771231231
3	Aprilia Dwi Maulidyah	X MPLB-1	12-03-2008	Perempuan	Islam	Lemah Putro	Biondy	087771231232

Gambar 4.35 Halaman Data Siswa Kepala Sekolah

4.3.15 Halamann Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling

Pada halaman ini berisi output aplikasi Bimbingan Konseling dengan format PDF secara detil. Halaman Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling dapat dilihat pada gambar 4.36. dan 4.37.

Data Konseling
SMK PGRI 2 SIDOARJO

No	Nama Siswa	Kelas	Kategori Konseling	Guru Konseling	Solusi	Tanggal Konseling	Status Konseling
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	Akademik	Heru sasmita, S.Psi	Pekerjaan pr susulan selama 1 minggu full	2023-08-24	Selesai
2	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	X MPLB-1	Non Akademik	Heru sasmita, S.Psi	Absen di BK setiap pagi	2023-11-04	Selesai
3	Bintang Dwi Damayanti	X MPLB-1	Non Akademik	Heru sasmita, S.Psi	mengerjakan tugas yang diberikan guru setiap hari dibawah jam 12 siang harus di kumpulkan	2023-11-04	Selesai
4	Ayu Nabila R.S	X MPLB-1	Akademik	Heru sasmita, S.Psi	mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif, menjaga sikap terbuka dalam mendengarkan, dan belajar menyelesaikan konflik dengan cara yang konstruktif	2023-11-04	Selesai

Gambar 4.36 Halaman Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling

Data Konseling Kelas: X MPLB-1
SMK PGRI 2 SIDOARJO

No	Nama Siswa	Kelas	Kategori Konseling	Guru Konseling	Solusi	Tanggal Konseling	Status Konseling
1	Alvaro Haryanto Putra	X MPLB-1	Akademik	Heru sasmita, S.Psi	Pekerjaan pr susulan selama 1 minggu full	2023-08-24	Selesai
2	Ane Yulia Fatma Al Fadilah	X MPLB-1	Non Akademik	Heru sasmita, S.Psi	Absen di BK setiap pagi	2023-11-04	Selesai
3	Bintang Dwi Damayanti	X MPLB-1	Non Akademik	Heru sasmita, S.Psi	mengerjakan tugas yang diberikan guru setiap hari dibawah jam 12 siang harus di kumpulkan	2023-11-04	Selesai
4	Ayu Nabila R.S	X MPLB-1	Akademik	Heru sasmita, S.Psi	mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif, menjaga sikap terbuka dalam mendengarkan, dan belajar menyelesaikan konflik dengan cara yang konstruktif	2023-11-04	Selesai

Gambar 4.37 Halaman Output PDF Aplikasi Bimbingan Konseling Perkelas

4.4 Testing

Pada tahap pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi bimbingan konseling berbasis *website* sudah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan perancangan aplikasi tersebut. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk menguji fungsi dan fitur aplikasi agar fungsi yang terdapat pada aplikasi dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian *Black Box Testing* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Fungsi	Status
1.	Halaman Login	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melakukan login dengan NPA dan Password	
2.	Halaman Dashboard Administrator	<i>Valid</i>
	Kriteria: dapat melihat data guru, kelas, walikelas	
3.	Halaman Administrator Menu Guru	<i>Valid</i>
	Kriteria: dapat menginputkan data guru	
4.	Halaman Administrator Menu Kelas	<i>Valid</i>
	Kriteria: dapat menginputkan data kelas	
5.	Halaman Administrator Menu WaliKelas	<i>Valid</i>
	Kriteria: dapat menginputkan data walikelas	
6.	Halaman Administrator Menu Siswa	<i>Valid</i>
	Kriteria: Dapat menginputkan data siswa	

No	Fungsi	Status
7.	Halaman Administrator Menu Kategori Konseling	<i>Valid</i>
	Kriteria: Dapat menginputkan data kategori konseling	
8.	Halaman Dashboard Guru BK	<i>Valid</i>
	Kriteria: Dapat melihat jumlah data konseling siswa dan melihat jumlah data siswa	
9.	Halaman Guru BK Menu Data Siswa	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melihat data siswa dan Riwayat konseling siswa	
10.	Halaman Guru BK Menu Konseling	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat menginputkan data bimbingan konseling	
11.	Halaman Dashboard Walikelas	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melihat jumlah data siswa yang dinaungi dan jumlah riwayat konseling siswa yang dinaungi	
12.	Halaman Walikelas Data Siswa	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melihat data siswa yang dinaungi	
13.	Halaman Walikelas Konseling	<i>Valid</i>

No	Fungsi	Status
	Kriteria : Dapat melihat data Riwayat konseling siswa yang dinaungi	
14.	Halaman Dashboard Kepala Sekolah	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melihat data konseling, siswa, dan guru sekolah	
15.	Halaman Data Siswa Kepala Sekolah	<i>Valid</i>
	Kriteria : Dapat melihat data siswa	

4.5 Analisis

Menurut Usman (2008), identifikasi masalah merupakan langkah awal dalam memahami suatu masalah dengan mengenali objek dalam situasi tertentu sebagai masalah. Identifikasi masalah bertujuan untuk menampilkan berbagai masalah terkait dengan judul penelitian. Prosesnya melibatkan wawancara, observasi, dan pengumpulan data.

Dalam konteks sistem yang dimaksud, terdapat beberapa permasalahan terkait pencatatan konseling siswa/siswi menggunakan buku konseling. Masalahnya termasuk bimbingan konseling yang memakan waktu karena harus membuka lembar-lembar sebelumnya di buku konseling.

Proses bisnis pencatatan konseling dikelola oleh bagian bimbingan konseling. Siswa/siswi datang ke ruangan bagian bimbingan konseling, dan kemudian data konseling mereka dicatat. Kepala sekolah dan wali kelas juga memiliki akses untuk melihat data bimbingan siswa yang mereka naungi.

Selain itu, tabel 4.2 mencantumkan pengguna, tugas, dan kebutuhan data dalam konteks sistem. Pengguna meliputi Administrator, Wali Kelas, Guru BK, dan Kepala Sekolah, masing-masing dengan tugas dan kebutuhan informasi yang spesifik.

Terdapat pula aspek-aspek terkait dengan sistem ini, seperti keamanan (pengguna memiliki login dengan email dan password), kegunaan (pengguna harus dapat dengan mudah melakukan tugas mereka), dan waktu respons aplikasi yang cepat (1-5 detik).



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan Kerja Praktik yang telah dilaksanakan oleh penulis di SMK PGRI 2 Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo dan hasil pengujian aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis *Website* menggunakan metode *Black Bok* Testing. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa fitur dan fungsi pada aplikasi tersebut dapat berfungsi dengan baik dan hasil pengujian aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat menyelesaikan permasalahan yang dirasakan oleh SMK PGRI 2 Sidoarjo, dan pencatatan bimbingan konseling pada Guru BK.

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi menggunakan metode *Black Box Testing*, diperoleh 15 *test case* dengan status *valid*.

5.2 Saran

Rancang Bangun Aplikasi Bimbingan Konseling Berbasis Website ini masih memiliki kekurangan dan belum sempurna sehingga terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi kedepannya, antara lain:

1. Membuat *Mobile Application* terhadap pengguna pegawai dengan data yang terintegrasi dalam satu *database*.
2. Menambahkan Export Excel pada aplikasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Erman, Anti. 2004. Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jogiyanto, Hartono 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta: ANDI.
- Prasena, R. R., & Sama, H. (2020). Studi Komparasi Pengembangan Website Dengan Framework Codeigniter Dan Laravel. Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology, 613-621.
- Purnama, B. (2020). Arsitektur Teknologi Webserver Berbasis Mini Pc Dengan Raspberry Pi. Jurnal Ilmiah Media Processor, 281-285.
- Sitinjak, D. D., Maman, & Suwita, J. (2020). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. IPSIKOM, 2686-6382.
- Usman, Husaini. (2008). Manajemen: Teori, Praktek, dan Riset Pendidikan. Edisi kedua. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara



UNIVERSITAS
Dinamika