



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN WARGA
BERBASIS WEBSITE PADA RT. 7 RW. 4 TAMBAKSARI
KOTA SURABAYA**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

ANDIKA PUTRA PRATAMA

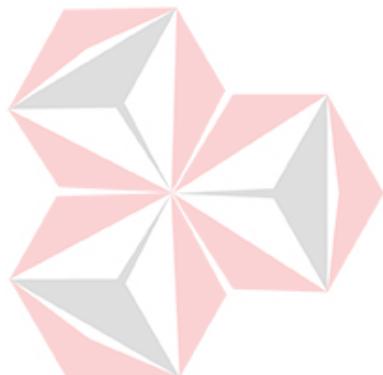
18410100239

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2022**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN WARGA
BERBASIS WEBSITE PADA RT. 7 RW. 4 TAMBAKSARI
KOTA SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Progam Sarjana



Disusun Oleh :
Nama : Andika Putra Pratama
NIM : 18410100239
Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN WARGA BERBASIS WEBSITE PADA RT. 7 RW. 4 TAMBAKSARI KOTA SURABAYA

Laporan Kerja Praktik Olch

Andika Putra Pratama

NIM. 18410100239

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, 05 Januari 2022

Disetujui :



Dosen Pembimbing,

Digitally signed
by Tan_Amelia
Date: 2022.01.14
11:58:27 +07'00'

Tan Amelia, S.Kom., M.MT., MCP
NIDN. 0728017602



Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik Sukmaaji
On : com>Anjik.Sukmaaji, comUniversitas
Dinamika, comProdi S1 Sistem Informasi,
email=anjik@semerba.ac.id, co.US
Date: 2022.01.16 21:00:54 +07'00'
Adobe Acrobat Reader version:
2021.01.1.30039

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0731057301



SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Andika Putra Pratama
NIM : 18410100239
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN WARGA BERBASIS WEBSITE PADA RT. 7 RW. 4 TAMBAKSARI KOTA SURABAYA**

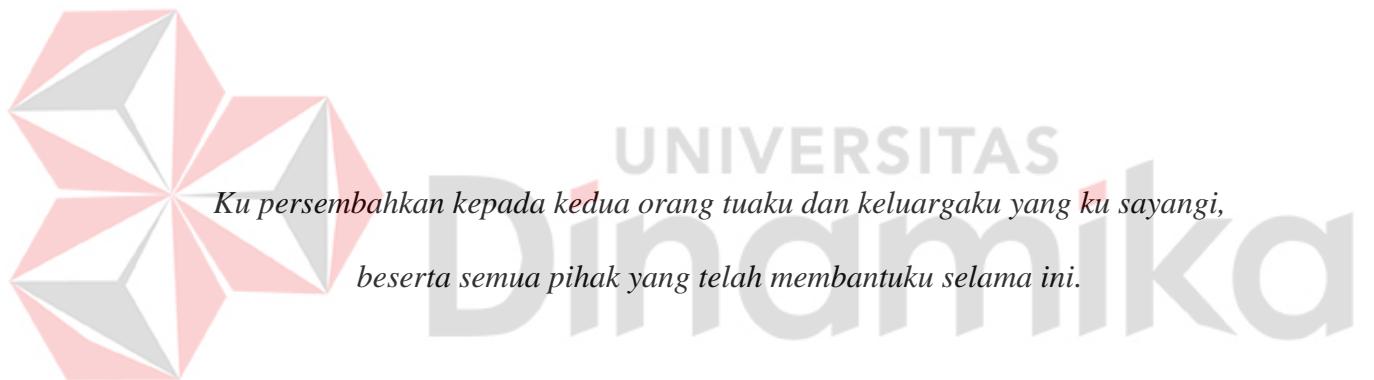
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk 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 kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 5 Januari 2022



Andika Putra Pratama
NIM : 18410100239



ABSTRAK

Seiring berkembang pesatnya teknologi informasi seperti perangkat keras (hardware), perangkat lunak dan teknologi komunikasi lainnya telah menciptakan persaingan persaingan baik segi bisnis maupun yang lainnya. Adanya suatu intervensi di era informasi ini, para pelaku bisnis maupun suatu dinas pemerintahan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja organisasinya.

Dengan semakin bertambahnya warga yang menghuni di RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya. Dalam kurun waktu selama satu bulan rata-rata pencatatan pendataan warga 15 hingga 20 data warga. Tentunya sangat diperlukan sistem pendataan warga yang cepat dan dikelola dengan baik. Misalnya dalam pencarian data warga masih menggunakan cara pencarian data satu per satu di dalam arsip. Hal tersebut kurang efektif karena memerlukan waktu yang cukup lama. Sistem keamanan yang tidak ada sehingga banyak data yang hilang.

Dari permasalahan tersebut maka dirancanglah sebuah aplikasi pendataan warga berbasis *website* pada RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya. Didalam *website* ini memuat tentang informasi data warga ada, data warga meninggal, data warga pindah dan data pendatang sehingga dapat membantu dan mempermudah kinerja dari pengurus RT. Sehingga proses pendataan warga pada RT.7 RW.4 dapat meminimalisir kesalahan terjadi dan dapat memberikan laporan dengan cepat dan akurat

Kata Kunci: Aplikasi, Rukun Tetangga (RT), *Website*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanallah Wa Ta'ala atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini. Laporan dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya” ini disusun guna untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan Kerja Praktik Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika. Salawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan besar kita, Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wasalam, keluarga, dan sahabat. Semoga kita sebagai umatnya, bisa mendapatkan syafaat beliau di akhirat kelak.

Dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini tentunya penulis mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Anjik Sukmaaji, S.kom., M.eng., selaku Ketua Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Dinamika.
2. Tan Amelia, S.kom., M.MT., MCP., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan untuk menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini.
3. Stevie Indrawan, selaku Ketua Rukun Warga (RW) yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam melakukan Kerja Praktik ini.
4. Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan laporan kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Kerja Praktik ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan, demi penyusunan laporan yang lebih baik lagi kedepannya. Penulis berharap, semoga laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat untuk penulis sendiri, dan para pembaca.

Surabaya, 5 Januari 2022

Penulis

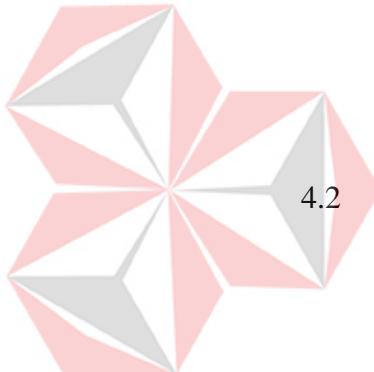


DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	4
2.1 Profil Instansi	4
2.2 Logo.....	4
2.3 Visi dan Misi	5
2.4 Struktur Organisasi.....	5
2.5 Lokasi Instansi.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Rancang Bangun.....	10

3.2	Sistem Informasi.....	10
3.2.1.	Komponen Sistem Informasi	11
3.3	<i>Website</i>	12
3.3	Pendataan.....	13
3.4	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	13
3.5	<i>Database</i>	14
3.6	MySQL	15
3.7	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	16
	BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTIK	18
4.1	Pengumpulan Data	18
4.1.1	Wawancara.....	18
4.1.2	Observasi.....	18
4.2	Analisis Sistem.....	18
4.2.1	Identifikasi Proses Bisnis	19
4.2.2	Identifikasi Pengguna	19
4.2.3	Identifikasi Data	20
4.2.4	Identifikasi Kebutuhan Fungsional	20
4.2.5	Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional	36
4.2.6	Diagram Input Proses Output (IPO).....	37
4.3	Perancangan Sistem.....	38
4.3.1	<i>Context Diagram</i>	39
4.3.2	Diagram Jenjang.....	39
4.3.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	40
4.3.3	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	42





4.3.4	<i>Physical Data Model (PDM)</i>	43
4.3.5	Struktur Tabel.....	43
4.3.6	Desain Antar Muka	48
4.4	Implementasi Sistem	51
4.4.1	Halaman <i>Login</i>	51
4.4.2	Halaman <i>Dashboard</i>	51
4.4.3	Halaman Data Pekerjaan	52
4.4.4	Halaman Tambah Data Pekerjaan	53
4.4.5	Halaman Ubah Data Pekerjaan	53
4.4.6	Halaman Hapus Data Pekerjaan.....	54
4.4.7	Halaman Data Penduduk.....	54
4.4.8	Halaman Tambah Data Penduduk.....	55
4.4.9	Halaman Ubah Data Penduduk	55
4.4.10	Halaman Hapus Data Penduduk.....	56
4.4.11	Halaman View Data Kartu Keluarga	56
4.4.12	Halaman Tambah Data Kartu Keluarga.....	57
4.4.13	Halaman Ubah Data Kartu keluarga	58
4.4.14	Halaman Hapus Data Kartu Keluarga.....	58
4.4.15	Halaman Tambah Anggota KK.....	59
4.4.16	Halaman Tambah Data Kematian	59
4.4.17	Halaman Ubah Data Kematian.....	60
4.4.18	Halaman Hapus Data Kematian	61
4.4.19	Halaman Tambah Data Pindah.....	61
4.4.20	Halaman Ubah Data Pindah	62

4.4.21	Halaman Hapus Data Pindah	62
4.4.22	Halaman Tambah Data Pendatang	63
4.4.23	Halaman Ubah Data Pendatang	63
4.4.24	Halaman Hapus Data Pendatang	64
4.4.25	Halaman Cetak Laporan Penduduk.....	64
4.5	Pengujian Sistem	65
4.5.1	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	65
4.5.2	Hasil Pengujian <i>System Usability Scale</i>	67
BAB V	PENUTUP.....	69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran	69
DAFTAR	PUSTAKA	70
LAMPIRAN	71



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Fungsi Pengelolaan Hak Akses.....	20
Tabel 4.2 Fungsi Pengelolaan Data Pekerjaan	22
Tabel 4.3 Fungsi Pengelolaan Data Penduduk.....	24
Tabel 4.4 Fungsi Pengelolaan Data Kartu Keluarga.....	27
Tabel 4.5 Fungsi Pengelolaan Data Kematian	29
Tabel 4.6 Fungsi Pengelolaan Data Pindah.....	31
Tabel 4.7 Fungsi pengelolaan Data Pendatang	33
Tabel 4.8 Fungsi Cetak Laporan Data Warga.....	35
Tabel 4.9 Kebutuhan Perangkat Lunak	36
Tabel 4.10 Kebutuhan Perangkat Keras	37
Tabel 4.11 Tabel Pengguna.....	43
Tabel 4.12 Tabel Pekerjaan.....	44
Tabel 4.13 Tabel KK.....	44
Tabel 4.14 Tabel Anggota.....	45
Tabel 4.15 Tabel Pdd	46
Tabel 4.16 Tabel Datang	47
Tabel 4.17 Tabel Pindah	48
Tabel 4.18 Tabel Mendum	48
Tabel 4.19 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	65
Tabel 4.20 Hasil Pengujian <i>System Usability Scale</i>	67
Tabel 4.21 Hasil Nilai <i>System Usability Scale</i>	68



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Logo RT. 7 RW. 4	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi RT 7 RW 4	6
Gambar 2.3 Lokasi RT 7 RW 4 Tambaksari.....	9
Gambar 3.1 Metode Waterfall.....	16
Gambar 4.1 DIagram IPO	38
Gambar 4.2 Context Diagram	39
Gambar 4.3 Diagram Jenjang.....	40
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0	40
Gambar 4.5 DFD Level 1 Pengelolaan Data Master	41
Gambar 4. 6 DFD Level 1 Pengelolaan Transaksi Penduduk.....	41
Gambar 4.7 DFD Level 1 Laporan	42
Gambar 4. 8 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM)	42
Gambar 4.9 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	43
Gambar 4.10 Desain Antarmuka Login	49
Gambar 4.11 Desain Antarmuka Dashboard	50
Gambar 4.12 Desain Antarmuka Pengelolaan Data.....	50
Gambar 4.13 Implementasi Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 4.14 Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	52
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Data Pekerjaan	52
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Tambah Data Pekerjaan	53
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Ubah Data Pekerjaan.....	53
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Hapus Data Pekerjaan	54



Gambar 4.19 Implementasi Halaman Data Penduduk	55
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Tambah Data Penduduk	55
Gambar 4.21 Implementasi Ubah Data Penduduk	56
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Hapus Data Penduduk	56
Gambar 4.23 Implementasi Halaman <i>View</i> Data Kartu Keluarga	57
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Tambah Data Kartu Keluarga	57
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Ubah Data Kartu keluarga.....	58
Gambar 4.26 Implementasi Halaman Hapus Data Kartu Keluarga	59
Gambar 4.27 Implementasi Halaman Tambah Anggota KK	59
Gambar 4.28 Implementasi Halaman Tambah Data Kematian	60
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Ubah Data Kematian	60
Gambar 4.30 Implementasi Halaman Hapus Data Kematian	61
Gambar 4.31 Implementasi Halaman Tambah Data Pindah	61
Gambar 4.32 Implementasi Halaman Ubah Data Pindah	62
Gambar 4.33 Implementasi Halaman Hapus Data Pindah.....	63
Gambar 4.34 Implementasi Halaman Tambah Data Pendatang	63
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Ubah Data Pendatang.....	64
Gambar 4.36 Implementasi Halaman Hapus Data Pendatang	64
Gambar 4.37 Implementasi Halaman Cetak Laporan Penduduk	65
Gambar 4.38 SUS Score	68

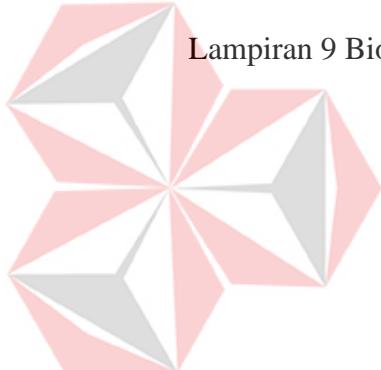


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Form KP-3 Surat Balasan	71
Lampiran 2 Form KP-5 Acuan Kerja.....	72
Lampiran 3 Form KP-5 Garis Besar Rencana Mingguan	73
Lampiran 4 Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	74
Lampiran 5 Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	75
Lampiran 6 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	76
Lampiran 7 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	77
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	78
Lampiran 9 Biodata Penulis	79



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

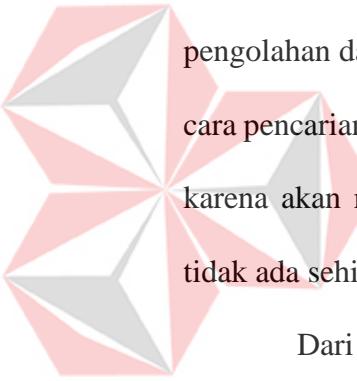
Seiring berkembang pesatnya teknologi informasi seperti perangkat keras (hardware), perangkat lunak dan teknologi komunikasi lainnya telah menciptakan persaingan persaingan baik segi bisnis maupun yang lainnya. Adanya suatu intervensi di era informasi ini, para pelaku bisnis maupun suatu dinas pemerintahan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja organisasinya, salah satunya yaitu dengan menerapkan suatu sistem informasi berbasis komputer.

(Sugianur & Nurcahyanti, 2017).

Instansi pemerintah tingkat paling bawah adalah Rukun Tetangga (RT), yaitu instansi yang mengumpulkan data kependudukan warga, khususnya dalam proses pendataan kepala rumah tangga (KK), data kematian, data warga pendatang dan data warga pindah. Dalam rangka meningkatkan pendataan kependudukan dan pelaporan terkait ke instansi yang lebih tinggi khususnya kecamatan dan kelurahan.

Pembuatan sistem teknologi informasi yang nantinya dapat membantu dalam pendataan warga di RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya khususnya pada proses pendataan warga yang membutuhkan ketelitian dan akurasi yang tinggi. Sehingga dalam waktu singkat dalam penyusunan laporan pendataan warga tersebut dapat meminimalisir kesalahan terjadi dan dapat memberikan laporan dengan cepat dan akurat.

Dari data yang diperoleh di Wilayah RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya merupakan salah satu lokasi pemukiman teratur



yang berada di wilayah Surabaya bagian Timur dengan jumlah penduduk kisaran 350 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sekitar 120 orang pada sebagian besar penduduk di wilayah RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya bekerja diluar rumah baik penduduk laki-laki maupun perempuan dengan berbagai macam latar belakang pekerjaan. Dengan semakin bertambahnya warga yang menghuni di RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya. Dalam kurun waktu selama satu bulan rata-rata pencatatan pendataan warga 15 hingga 20 data warga. Tentunya sangat diperlukan sistem pendataan warga yang cepat dan dikelola dengan baik. Namun Sistem yang ada saat ini pada RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya mengalami kesulitan dalam hal pengolahan data warga misalnya dalam pencarian data warga masih menggunakan cara pencarian data satu persatu didalam arsip. Tentunya hal tersebut kurang efektif karena akan memerlukan waktu yang cukup lama. Serta sistem keamanan yang tidak ada sehingga banyak data yang sering hilang.

Dari permasalahan tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi pendataan warga berbasis *website* pada RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya. Didalam *website* ini memuat tentang informasi data warga ada, data warga meninggal, data warga pindah dan data pendatang sehingga dapat membantu dan mempermudah kinerja dari pengurus RT. Dari permasalahan yang ada, penulis mengangkat judul penelitian dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Warga Berbasis *Website* Pada RT.7 RW.4 Tambaksari Kota Surabaya".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, maka dapat ditentukan rumusan masalah laporan kerja praktik ini adalah bagaimana rancang bangun

aplikasi pendataan warga berbasis *website* pada RT 7. RW 4. Tambaksari kota Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Uraian diatas batas masalah yang digunakan dibahas sebagai Berikut:

1. Aplikasi yang akan dirancang hanya diperuntukan di RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya.
2. Aplikasi yang akan dirancang hanya membahas tentang pendataan warga pada RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari kerja praktik ini adalah menghasilkan rancangan sistem pendataan warga yang berfungsi untuk membantu pekerjaan pengurus RT dalam hal mendata warga yang ada di lingkungan RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari sistem aplikasi pendataan warga yaitu dapat membantu dan mempermudah pengurus RT dalam pencarian data warga, mengelola data warga dan laporan data warga RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Profil Instansi

RT.7 RW.4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Surabaya merupakan salah satu lokasi pemukiman teratur yang berlokasi di Jalan Ambengan Batu DKA Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya berada di wilayah Surabaya bagian Timur dengan jumlah penduduk kisaran 350 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sekitar 120 orang. Lingkungan RT.7 memiliki batasan daerah yaitu sebelah Barat berbatasan dengan Jalan Ambengan Batu VI, sebelah Utara berbatasan dengan Jalan Ambengan Batu V. RT. 7 RW. 4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya memiliki warga yang terdiri dari latar belakang pekerjaan yang beragaram, mulai dari wiraswasta, wirausaha hingga anggota TNI/Polri.

2.2 Logo

Logo RT. 7 RW. 4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Logo RT. 7 RW. 4

2.3 Visi dan Misi

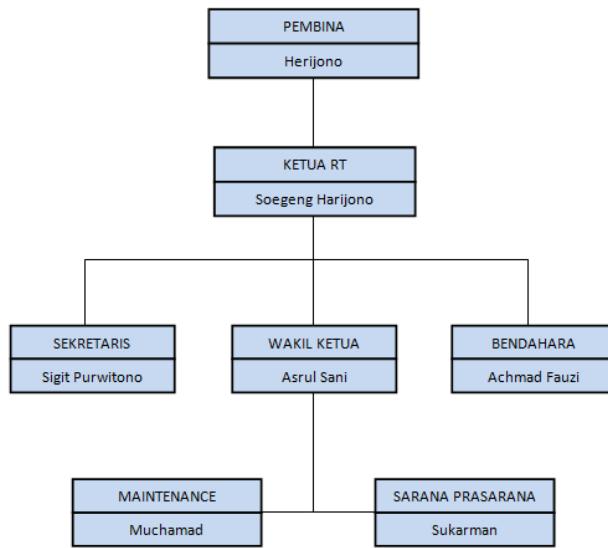
Untuk mewujudkan suatu sasaran yang akan dicapai dalam melaksanakan program dan kegiatan, maka telah dibuat Visi Kampung yaitu” Mewujudkan Kampung Ambengan Batu DKA “BAKRI” Bersih, Aman, Kompak, Religius, dan Inovatif.

Untuk mencapai Visi tersebut, maka Misi Kebijakan Pembangunan dan Pemberdayaan masyarakat Kampung Ambengan Batu DKA sebagai berikut :

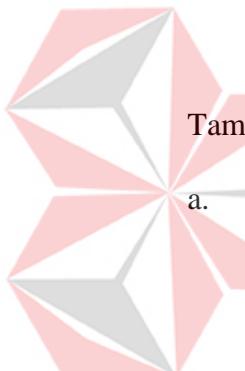
1. Meningkatkan Keimanan dan Ketaqwaan Pada ALLAH SWT.
2. Mewujudkan Profesionalisme dan Penataan Pemerintahan Kampung Yang Efektif dan Efisien.
3. Meningkatkan Sarana dan Prasarana Yang Mendukung Dalam Kehidupan Masyarakat.
4. Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Masyarakat dibidang Kesehatan, Ekonomi, dan Pendidikan.
5. Mewujudkan Kebersihan, Keamanan dan Ketertiban Masyarakat.
6. Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Dalam Membangun Kampung Melalui Seluruh Lembaga Masyarakat.
7. Melestarikan Adat Istiadat dan Seni Budaya.

2.4 Struktur Organisasi

Berikut merupakan struktur organisasi yang ada pada RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya



Gambar 2.2 Struktur Organisasi RT 7 RW 4



Keterangan tugas dan fungsi pengurus dari RT. 7 RW. 4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya:

a. Ketua RT

Tugas dan Fungsi:

1. Memberikan layanan kepada masyarakat yang menjadi tanggung jawabnya.
2. Memelihara kerukunan masyarakat setempat.
3. Menjembatani hubungan warga dengan Pemerintah Daerah.
4. Membantu menyelesaikan masalah-masalah publik di area setempat.
5. Mengkoordinasi dan memberikan komando ke jajaran pengurus RT lain.
6. Mengevaluasi kinerja pengurus RT lain.
7. Merumuskan dan memberikan sanksi kepada warga berdasarkan musyawarah dengan masyarakat setempat.

b. Wakil Ketua

Tugas dan Fungsi:

1. Membantu Ketua dalam melaksanakan tugas dan fungsi Ketua.
2. Pelaksanaan tugas-tugas tertentu yang diberikan Ketua.
3. Pelaksanaan tugas dan fungsi Ketua apabila Ketua berhalangan.

c. Sekretaris

Tugas dan Fungsi:

1. Bertanggung jawab atas dokumentasi kegiatan RT.
2. Memastikan kelancaran dan transparasi program kegiatan RT.
3. Membantu kelancaran program RT.

d. Bendahara

Tugas dan Fungsi:

1. Mengelola, mengatur, dan membuat laporan keuangan RT.
2. Merencanakan, membuat, dan mengkoordinasikan program RT dan kebijakannya terkait pengelolaan keuangan.
3. Meminta setoran dan bertanggung jawab atas iuran tersebut.

e. *Maintenance*

Tugas dan Fungsi:

1. Mengkordinir Pelaksanaan kerja bakti massal yang melibatkan peran warga. Dilaksanakan tiap dua bulan sekali sasaran atau tempat yaitu halaman rumah warga, bak sampah, gorong-gorong, taman dan selokan/kali, sekaligus sebagai ajang silaturahmi.

2. Melaksanaan pengecatan bak sampah dilaksanakan tiap tahun sekali penyeragaman warna bak sampah dengan swadaya masyarakat diupayakan adanya subsidi RT berupa cat dan kuas.
3. Pelaksanaan Pembangunan dan pengecatan portal dan gapura dilaksanakan setahun sekali pada awal bulan Agustus penyeragaman warna gapura.
4. Sosialisasi peraturan warga untuk penerangan lampu jalan, taman/teras, depan setiap malam mengimbau sebaiknya menghidupkannya di malam hari, terutama jika penghuni meninggalkan rumah untuk jangka waktu yang lama.

f. Sarana Prasarana

Tugas dan Fungsi:

1. Melaksanakan Perencanaan dan kegiatan untuk membantu usaha-usaha di bidang pembangunan fisik, perbaikan fasilitas warga dan peningkatan sarana keperluan warga.

2.5 Lokasi Instansi

Lokasi RT. 7 RW. 4 Tambaksari Kota Surabaya terletak di jalan Ambengan Batu DKA untuk informasi detailnya bisa dilihat berikut ini:

- a. Nama Ketua RT : Soegeng Harijono
- b. Alamat Ketua RT : Jl. Ambengan Batu DKA no 11
- c. Telepon : 081357026681

d. Peta Lokasi :



Gambar 2.3 Lokasi RT 7 RW 4 Tambaksari

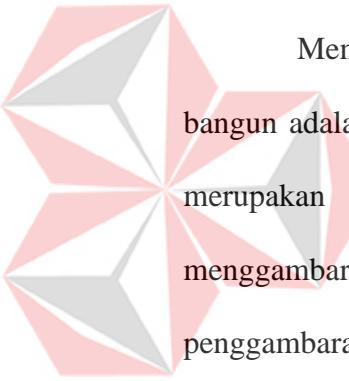


BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Rancang Bangun

Menurut Hidayah, Utami, & Suhendra (2015) merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan. Sedangkan pengertian Bangun atau pembangunan sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian.



Menurut Purwanto dalam jurnal Sanjaya & Hesinto (2017) Rancang bangun adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasikan dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa tahapan rancang bangun ini berguna untuk mendefinisikan kebutuhan kebutuhan fungsional apa saja yang akan dibangun dalam pembuatan sistem aplikasi.

3.2 Sistem Informasi

Menurut Kadir (2003) Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan, jika dalam

sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem, sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang

Menurut Laudon (2012) Sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, dan menampilkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengaturan, analisis dan visualisasi pada sebuah organisasi.



3.2.1. Komponen Sistem Informasi

Menurut Kadir (2003) sistem informasi dalam mendukung beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah Hardware, software, prosedur, pengguna dan data base. Secara rinci komponen-komponen sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Perangkat keras (Hardware), mencakup peranti-peranti fisik seperti monitor dan printer.
- b. Perangkat lunak (software) atau program: sekumpulan intruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data
- c. Prosedur: sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembatasan keluaran yang dikendaki.

- d. Pengguna: semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- e. *Database*: merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan dengan data lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasi, diantaranya; data, user dan sistem.

3.3 Website

Menurut Hariyanto (2015) Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data *text*, data gambar, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*Hyperlink*).

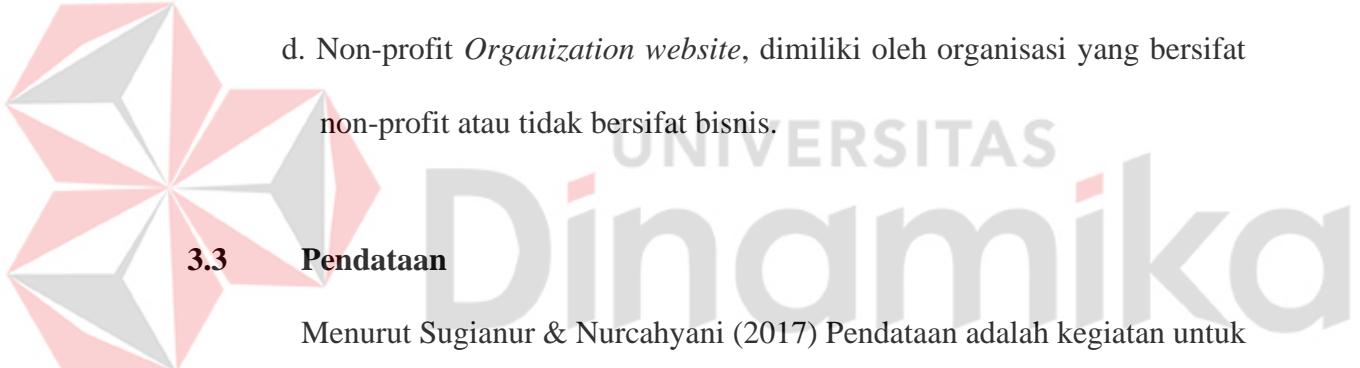
Menurut Hidayat (2010) *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Hidayat (2010) Jenis-jenis Web Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat, *website* juga mengalami perkembangan yang sangat berarti. Dalam pengelompokan jenis web, lebih diarahkan bedasarkan kepada fungsi, sifat atau style dan bahasa pemrograman yang digunakan. Adapun jenis-jenis web: Jenis-jenis web bedasarkan sifat atau style :

- a) *Website Dinamis*, merupakan sebuah *website* yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Bahasa pemrograman yang

digunakan antara lain PHP, ASP, .NET dan memanfaatkan *database* MySQL atau MS SQL.

- b) *Website Statis*, merupakan *website* yang kontennya sangat jarang berubah. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML dan belum memanfaatkan *database*. Berdasarkan pada fungsinya, *website* terbagi atas:
 - a. Personal *website*, *website-website* yang berisi informasi pribadi.
 - b. Commercial *website*, *website* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
 - c. Government *website*, *website* yang dimiliki oleh instansi pemerintah, pendidikan, yang bertujuan memberikan pelayanan kepada pengguna.
 - d. Non-profit Organization *website*, dimiliki oleh organisasi yang bersifat non-profit atau tidak bersifat bisnis.



Menurut Sugianur & Nurcahyani (2017) Pendataan adalah kegiatan untuk mengumpulkan data dan informasi. Seperti mengenai Program pendataan penduduk yang dilaksanakan oleh pemerintah Desa dan masyarakat. Program pendataan penduduk di desa bertujuan untuk mengetahui jumlah penduduk yang ada di desa tersebut baik penduduk pindah, datang, melahirkan, dan kematian.

3.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Nugroho (2004) PHP (*Perl Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *server-side-scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman

web yang dinamis". Dengan menggunakan program PHP, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis

PHP pertama kali diperkenalkan oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 untuk keperluan dinamisasi *website* pribadinya. Saat ini PHP telah berkembang seiring dengan sambutan komunitas terbuka atau *Open Source* di internet. PHP juga memenuhi kebutuhan akan bahasa scripting yang sederhana dan memiliki konektivitas dengan beragam server basis data.

PHP bersifat *Open Source* dimana dapat bebas dipakai tanpa perlu membayar apapun untuk menggunakan aplikasi ini. Salah satu kelebihan PHP adalah mampu berkomunikasi dengan berbagai basisdata. PHP telah menyediakan fasilitas koneksi untuk hampir semua basis data populer baik yang komersial maupun gratis. PHP juga dapat digabungkan dengan berbagai bahasa pemrograman seperti HTML dan WML. Syntax dasar PHP adalah dengan ditandai <?php sebagai tag pembuka dan ?> sebagai tag penutup. Script PHP dapat disisipkan langsung file WML dengan ditandai tag pembuka dan penutup. Sebagaimana diketahui, wml merupakan bahasa standar untuk membuat halaman-halaman situs WAP.

3.5 *Database*

Menurut Kadir (2014) basis data (*database*) adalah pengorganisasi sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas.

3.6 MySQL

Menurut Adi Nugroho (2011) *MySQL (My Structured Query Language)* adalah: “Suatu sistem basis data relation atau *Relational Database management System* (RDBMS) yang mampu bekerja secara cepat dan mudah digunakan *MySQL* juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak pengguna). *MySQL* didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap program bebas menggunakan *MySQL* namun tidak bisa dijadikan produk turunan yang dijadikan closed source atau komersial”.

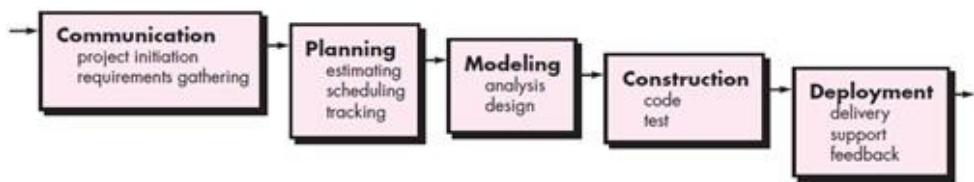
Secara garis besar, fungsi dari *MySQL* adalah untuk membuat dan mengelola *database* pada sisi server yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL. Fungsi lain yang dimiliki adalah memudahkan pengguna dalam mengakses data berisi informasi dalam bentuk String (teks), yang dapat diakses secara personal maupun publik dalam web.

Hampir seluruh penyedia server web atau host menyediakan fasilitas untuk *MySQL* dalam pengembangan aplikasi berbasis *website* untuk dikelola oleh web developer. Kemudian, antarmuka dari *MySQL* adalah PHPMyAdmin. Yang berfungsi untuk menghubungkan antara bahasa pemrograman *PHP* dengan *MySQL* untuk proses pengelolaan basis data pada web.

Dapat disimpulkan bahwa *MySQL* merupakan *database* yang sering digunakan untuk membangun aplikasi yang menggunakan *database*. *MySQL* sendiri selain untuk membuat dan mengelola *database* dan isinya. Bisa juga memanfaatkan *MySQL* guna untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data dalam *database*.

3.7 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Pressman (2010) mengemukakan “model waterfall atau biasa disebut klasik LifeCycle adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun piranti lunak.

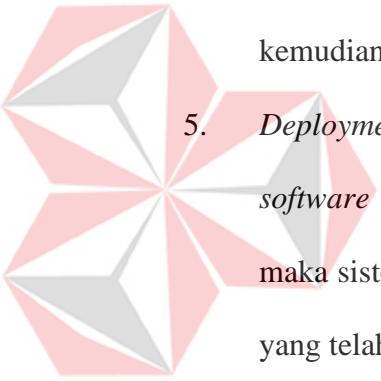


Gambar 3.1 Metode Waterfall



Aktivitas-aktivitas dalam waterfall model adalah sebagai berikut :

1. *Communication* Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan sebuah data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.
2. *Planning* Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.
3. *Modeling* Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*,



representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

4. *Construction* merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.
5. *Deployment* Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

BAB IV

DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

4.1 Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data terdapat beberapa tahapan yang diperlukan diantaranya seperti wawancara dan observasi yang berguna untuk pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian.

4.1.1 Wawancara

Pada tahapan ini dilakukan sebuah wawancara pada ketua RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya, Tahapan wawancara ini digunakan dalam proses pengumpulan data dan informasi mengenai RT 7 RW 4 Kelurahan Tambaksari, yang nantinya data dan informasi tersebut digunakan sebagai bahan untuk menyelesaikan pengembangan sistem yang akan dibangun yaitu “Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Warga Berbasis Website Pada RT 07 RW 04 Tambaksari Kota Surabaya”

4.1.2 Observasi

Pada tahapan ini peneliti melakukan observasi secara langsung untuk mengumpulkan data-data dan proses yang berkaitan dengan pendataan warga di RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

4.2 Analisis Sistem

Pada analisis sistem pada suatu *website* Pendataan Warga terdapat beberapa tahapan yang diperlukan diantaranya seperti Identifikasi proses bisnis, identifikasi pengguna, identifikasi data, identifikasi kebutuhan fungsional,

identifikasi kebutuhan non fungsional. Berikut adalah penjelasan mengenai tahapan analisis sistem

4.2.1 Identifikasi Proses Bisnis

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kepada ketua RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya, mendapatkan hasil proses bisnis pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya yaitu apabila ada warga pindah maka warga tersebut mendatangi ketua RT lalu menunjukkan surat pindah datang kepada ketua RT, setelah itu ketua RT memasukkan data dari surat keterangan pindah tersebut kedalam data warga. Apabila ada warga meninggal maka ahli waris atau pihak keluarga dari warga yang meninggal mendatangai ketua RT dan mengurus beberapa surat kematian jika pengurusannya sudah menjadi akta kematian maka ketua RT bisa menghapus data orang yang meninggal dari data warga. Apabila terdapat anak baru lahir maka orang tua dari anak tersebut bisa menemui ketua RT dan menunjukan akta kelahiran atau surat keterangan lahir lalu ketua RT bisa memasukkan anak tersebut ke data warga.

4.2.2 Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya, terdapat beberapa pengguna dari sistem aplikasi yang akan dibuat yaitu :

1. Admin(Ketua RT)
2. Warga

4.2.3 Identifikasi Data

Setelah melakukan identifikasi pengguna dan identifikasi proses bisnis.

Langkah selanjutnya dilakukan identifikasi data pada aplikasi sebagai berikut:

1. Data penduduk (Warga)
2. Data pekerjaan
3. Data user
4. Data kartu keluarga
5. Data Meninggal
6. Data pindah
7. Data Pendatang
8. Data Anggota KK

4.2.4 Identifikasi Kebutuhan Fungsional

Setelah melakukan identifikasi data langkah selanjutnya yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan fungsional sebagai berikut:

a. Fungsi Pengelolaan Hak Akses

Tabel 4.1 Fungsi Pengelolaan Hak Akses

Nama Fungsi	Pengelolaan Hak Akses	
Deskripsi	Fungsi Login Pengguna Aplikasi	
Pengguna	Admin dan Warga	
Kondisi Awal	Data User	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Login Aplikasi	

	User atau admin membuka website	Menampilkan halaman login aplikasi
	Pengguna login terlebih dahulu dengan memasukkan Username (NIK) dan Password	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Pengguna menekan tombol login	Sistem memeriksa username dan password yang telah dimasukkan jika username dan password benar dan sistem memeriksa role pengguna jika pengguna merupakan admin maka akan menuju ke halaman admin, apabila pengguna merupakan warga maka akan menuju ke halaman warga, dan jika salah maka tampilan akan tetap pada halaman login.
Kondisi Akhir	Pengguna berhasil masuk ke Aplikasi	

b. Fungsi Pengelolaan Data Pekerjaan

Tabel 4.2 Fungsi Pengelolaan Data Pekerjaan

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Pekerjaan	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Pekerjaan	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Pekerjaan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Pekerjaan	
	Admin memilih menu kelola data pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data pekerjaan	Sistem menampilkan tabel data pekerjaan
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data pekerjaan
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan
	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Pekerjaan	

	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data pekerjaan yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Pekerjaan	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal jika ingin membatalkan penghapusan data	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.
Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data pekerjaan	

c. Fungsi Pengelolaan Data Penduduk

Tabel 4.3 Fungsi Pengelolaan Data Penduduk

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Penduduk (Warga)	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Penduduk	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Penduduk	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Penduduk	
	Admin memilih menu kelola data pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data penduduk tetap	Sistem menampilkan tabel data penduduk
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data penduduk
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan
	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Penduduk	

	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data penduduk yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Penduduk	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal jika ingin membatalkan penghapusan data	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.
Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data penduduk	



d. Fungsi Pengelolaan Data Kartu Keluarga

Tabel 4.4 Fungsi Pengelolaan Data Kartu Keluarga

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Kartu Keluarga	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Kartu Keluarga	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Kartu Keluarga	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Kartu Keluarga	
	Admin memilih menu kelola data pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data kartu keluarga	Sistem menampilkan tabel data kartu keluarga
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data kartu keluarga
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan
	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Kartu Keluarga	

	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data kartu keluarga yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Kartu Keluarga	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal jika ingin membatalkan penghapusan data	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.
Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data Kartu Keluarga	

e. Fungsi Pengelolaan Data Kematian

Tabel 4.5 Fungsi Pengelolaan Data Kematian

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Kematian	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Kematian	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Kematian	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Kematian	
	Admin memilih menu data penduduk pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data kematian	Sistem menampilkan tabel data kematian
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data kematian
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan
	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database dan memindahkan data penduduk tetap ke dalam data kematian

	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Kematian	
	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data kematian yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Kematian	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal jika ingin membatalkan penghapusan data	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.

Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data Kematian
---------------	--

f. Fungsi Pengelolaan Data Pindah

Tabel 4.6 Fungsi Pengelolaan Data Pindah

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Pindah	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Pindah	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Pindah	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Pindah	
	Admin memilih menu data penduduk pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data pindah	Sistem menampilkan tabel data pindah
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data pindah
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan
	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melakukan penyimpanan ke dalam database dan

		memindahkan data penduduk tetap ke dalam data pindah
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Pindah	
	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data pindah yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Pindah	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.

	jika ingin membatalkan penghapusan data	
Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data pindah	

g. Fungsi pengelolaan Data Pendatang

Tabel 4.7 Fungsi pengelolaan Data Pendatang

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Pendatang	
Deskripsi	Proses Mengelola Data Pendatang	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Pendatang	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Menambah Data Pendatang	
	Admin memilih menu data penduduk pada aplikasi	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih data Pendatang	Sistem menampilkan tabel data Pendatang
	Admin memilih tambah data	Sistem menampilkan form inputan data Pendatang
	Admin menginputkan data pada menu tersebut	Sistem menampilkan data yang diinputkan

	Admin menyimpan data dengan menekan tombol tambah	Sistem melalakukan penyimpanan ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Mengubah Data Pendatang	
	Admin memilih data yang akan diubah	Sistem mengambil data Pendatang yang telah dipilih dan ditampilkan dalam bentuk form ubah
	Admin menginputkan data yang akan diubah	Sistem menampilkan data yang diinputkan ke dalam textbox
	Admin menyimpan data yang telah diubah	Sistem melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah ke dalam database
	Aksi Pengguna	Respon sistem
	Menghapus Data Pendatang	
	Admin memilih data yang akan dihapus	Sistem akan menampilkan konfirmasi data yang akan dihapus
	Admin menekan tombol konfirmasi hapus data untuk menyetujui dan batal	Sistem akan melakukan proses penghapusan data yang telah dipilih.

	jika ingin membatalkan penghapusan data	
Kondisi Akhir	Dapat melalakukan proses proses menambah, mengubah dan menghapus data pendatang	

h. Fungsi Cetak Laporan Data Warga

Tabel 4.8 Fungsi Cetak Laporan Data Warga

Nama Fungsi	Cetak Laporan Data Warga	
Deskripsi	Fungsi Cetak Laporan Data Warga	
Pengguna	Admin	
Kondisi Awal	Data Penduduk	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon System
	Cetak Data Penduduk	
	Admin memilih menu laporan	Menampilkan halaman admin
	Admin memilih menu laporan data penduduk tetap	Sistem secara otomatis mencetak data warga
Kondisi Akhir	Admin dapat mencetak data penduduk	

4.2.5 Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional

Identifikasi kebutuhan non fungsional diperlukan untuk mengetahui spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan sistem informasi yang akan dibuat.

a. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak adalah suatu *software* yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan sistem yang akan dibuat. Adapun perangkat lunak atau *software* yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 4.9 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan Perangkat Lunak	
Sistem Operasi	Microsoft Windows 7
Text Editor	Visual Studio Code
Local Web Server	XAMPP
Database Server	MySQL
Web Browser	Chrome, Mozilla Firefox

b. Kebutuhan Perangkat Keras

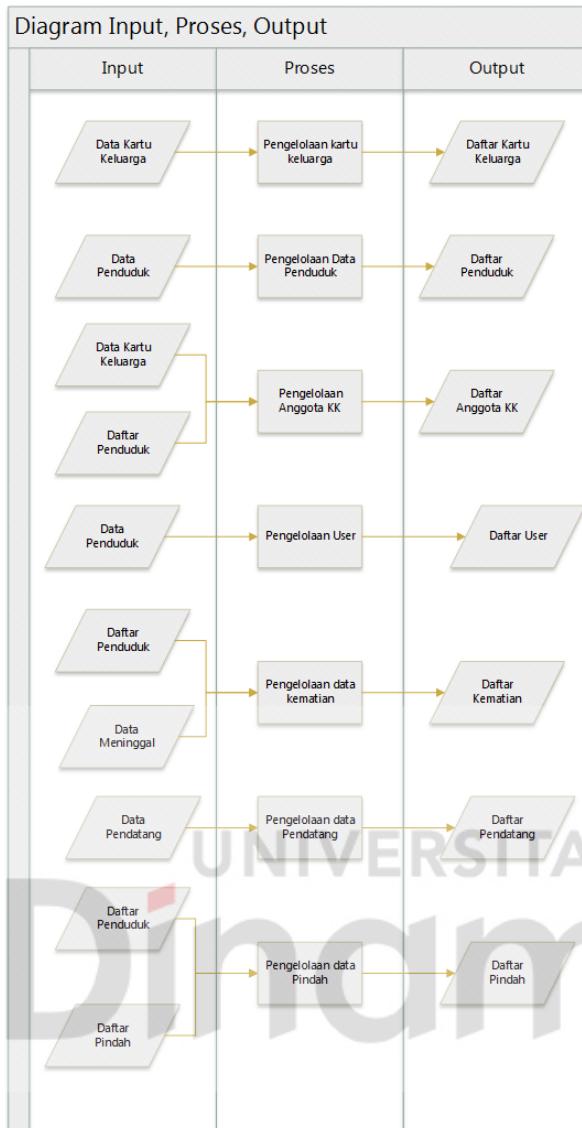
Setelah menganalisis kebutuhan perangkat lunak selanjutnya menganalisis kebutuhan perangkat keras yang diperlukan sebagai berikut:

Tabel 4.10 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan Perangkat Keras	
Processor	Core I3
RAM	4 GB
Hard Disk	512 GB
Monitor	Resolusi minimal 1024 x 720
Lainnya	Keyboard, Mouse, Printer

4.2.6 Diagram Input Proses Output (IPO)

Diagram Input Proses Output (IPO) digunakan memberikan deskripsi naratif mengenai kebutuhan sistem yang dibangun dengan input yang diperlukan untuk menghasilkan sebuah output sistem.



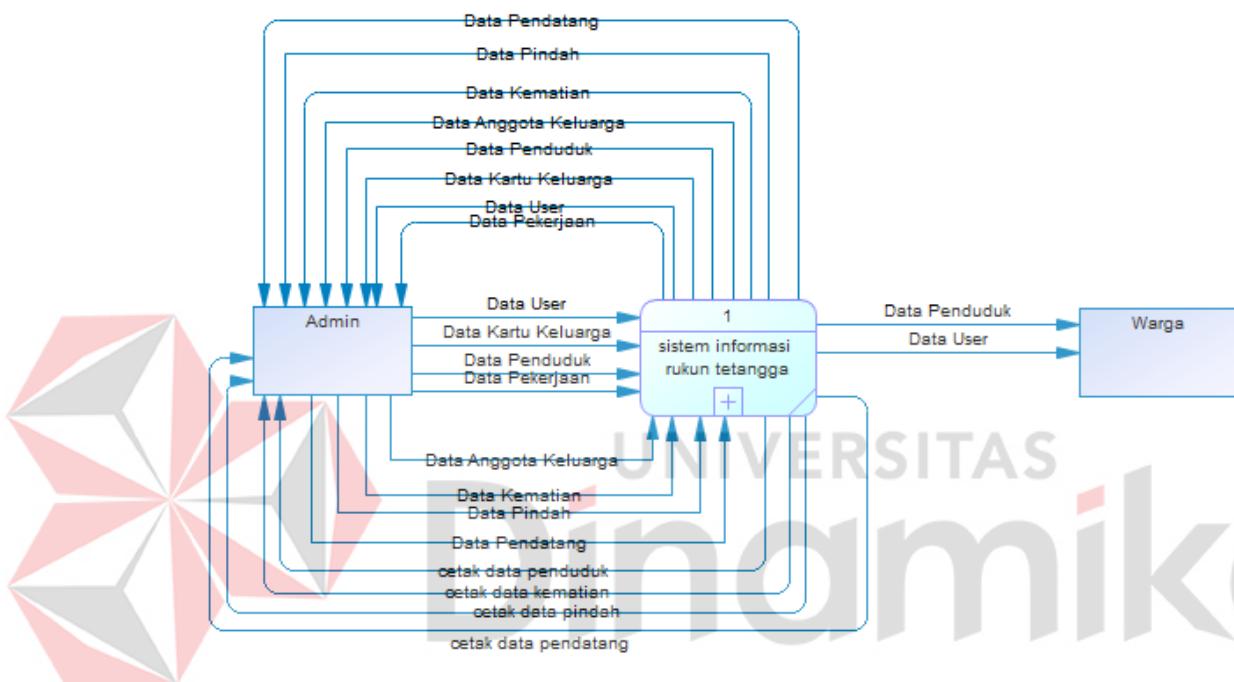
Gambar 4.1 DIagram IPO

4.3 Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem pada suatu *website* Pendataan Warga terdapat beberapa proses yang diperlukan. Proses ini digambarkan melalui beberapa diagram diantaranya seperti *Context Diagram*, Diagram Jenjang, *Data Flow Diagram*, dan struktur tabel. Berikut adalah penjelasan mengenai diagram pada proses perancangan sistem.

4.3.1 Context Diagram

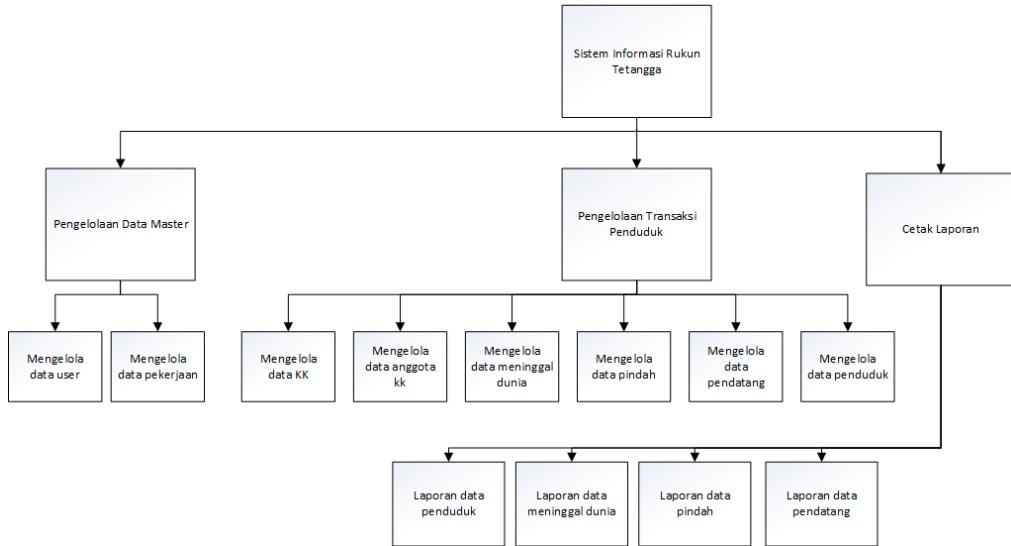
Context Diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan satu proses sistem yang menunjukkan sistem secara keseluruhan. Berikut *context Diagram* dari Aplikasi Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.2 Context Diagram

4.3.2 Diagram Jenjang

Setelah Membuat Diagram Context selanjutnya yaitu membuat diagram berjenjang terlebih dahulu. Berikut diagram jenjang pada *website* pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Surabaya.



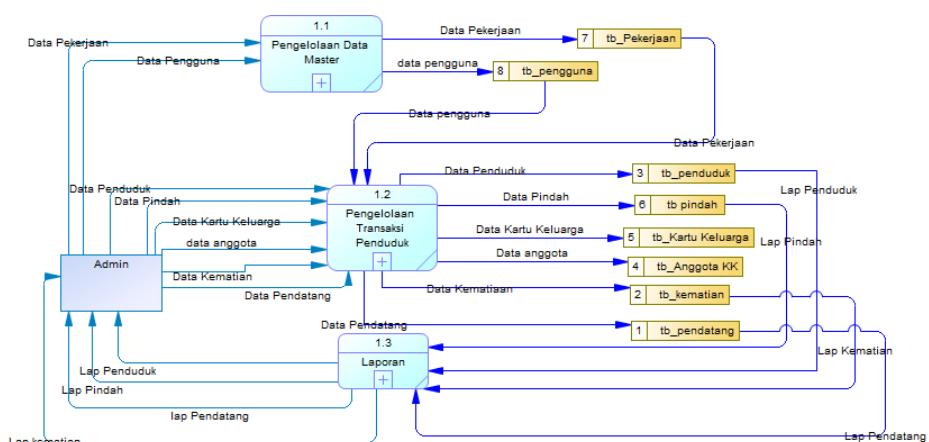
Gambar 4.3 Diagram Jenjang

4.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah diagram yang menjelaskan alur sistem secara detail. Berikut *Data Flow Diagram* (DFD) mulai level 0 hingga level 1 dari Aplikasi Website Pendataan Warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

1. Data Flow Diagram Level 0

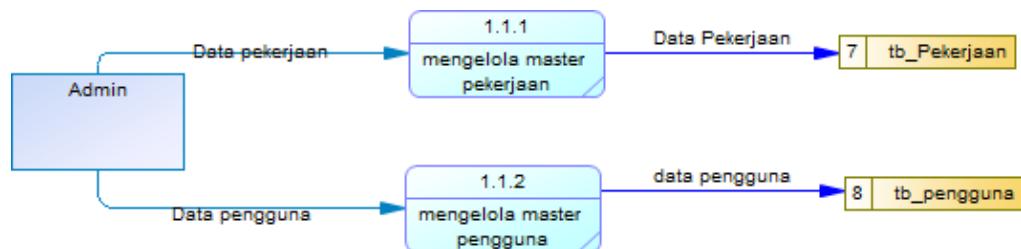
Berikut ini adalah *data flow diagram* (DFD) level 0 dari Aplikasi Website Pendataan Warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 0

2. DFD Level 1 Pengelolaan Data Master

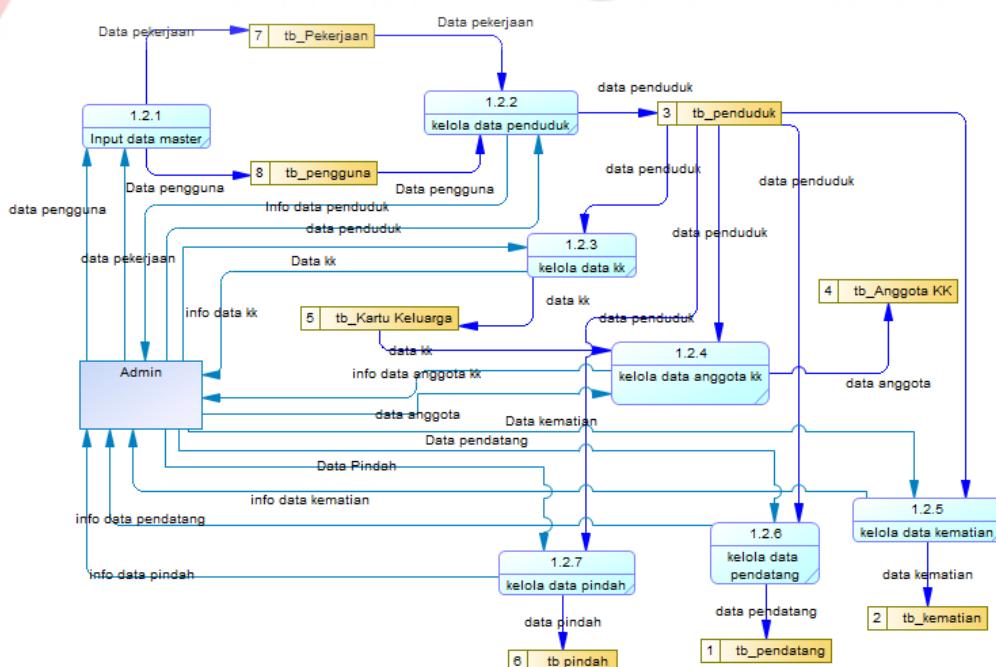
Berikut ini adalah *data flow diagram* (DFD) level 1 pengelolaan data master dari Aplikasi *Website Pendataan Warga* pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.5 DFD Level 1 Pengelolaan Data Master

3. DFD Level 1 Pengelolaan Transaksi Penduduk

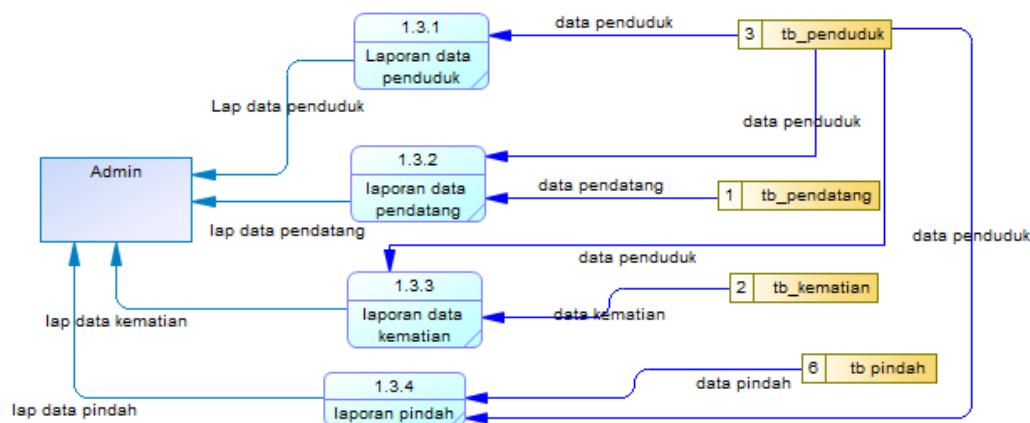
Berikut ini adalah *data flow diagram* (DFD) level 1 pengelolaan transaksi penduduk dari Aplikasi *Website Pendataan Warga* pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4. 6 DFD Level 1 Pengelolaan Transaksi Penduduk

4. DFD Level 1 Laporan

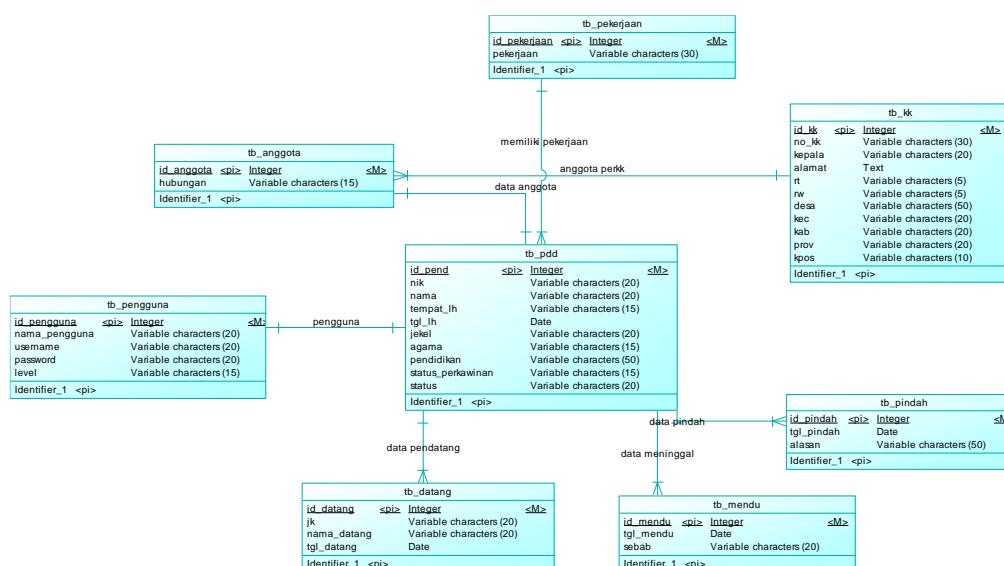
Berikut ini adalah *data flow diagram* (DFD) level 1 Laporan dari Aplikasi Website Pendataan Warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.7 DFD Level 1 Laporan

4.3.3 Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) mennggambarkan tentang struktur data atau tabel yang dirancang pada Aplikasi Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari kota Surabaya.

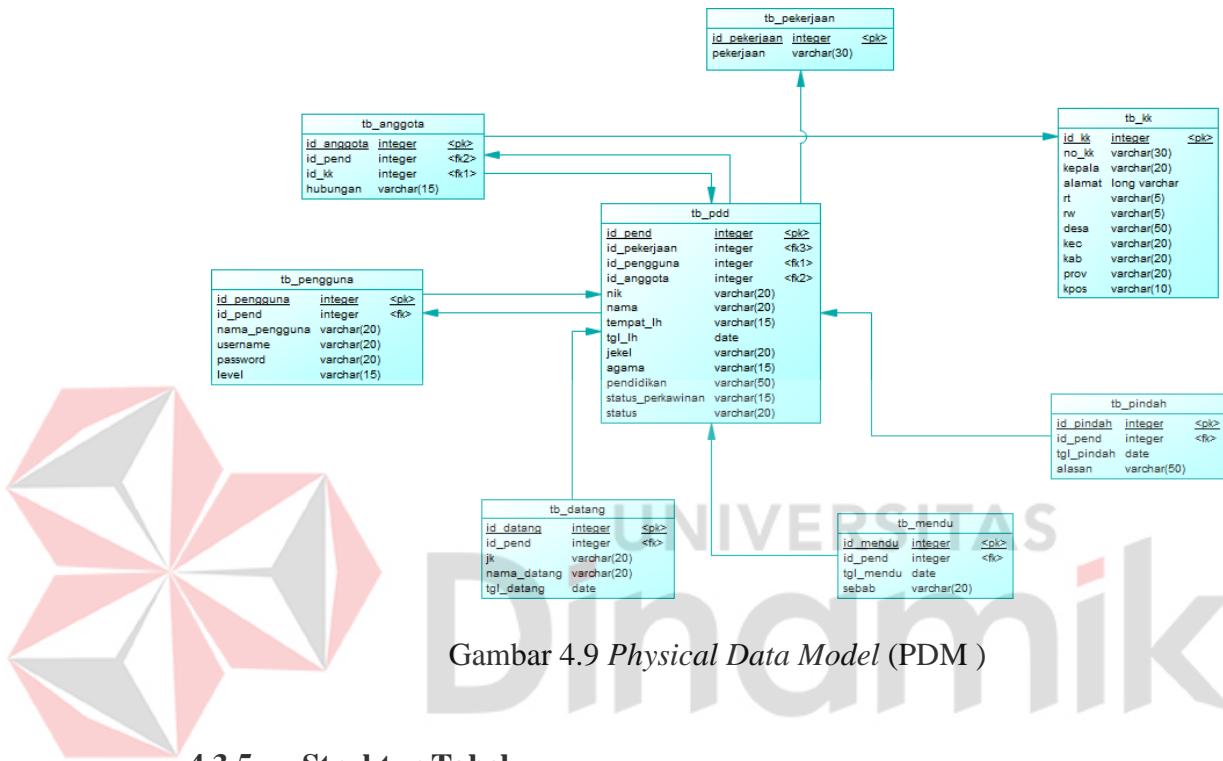


Gambar 4.8 Conceptual Data Model (CDM)

4.3.4 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari *conceptual data model*.

berikut *Physical Data Model* (PDM) yang dirancang pada Aplikasi Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari kota Surabaya.



4.3.5 Struktur Tabel

Berikut strukrur tabel yang digunakan menyimpan data dalam membangun aplikasi *website* pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

a. Tabel tb_pengguna

Primary key : id_pengguna

Foreign key : -

Fungsi : menyimpan data pengguna

Tabel 4.11 Tabel Pengguna

Field	Type	Length	Constrain
Id_Pengguna	Int	11	Primary Key
Nama_pengguna	Varchar	20	
Username	Varchar	20	
Password	Varchar	20	
Level	Varchar	15	

b. Tabel tb_pekerjaan

Primary key : id_pekerjaan

Foreign key : -

Fungsi : menyimpan data pekerjaan

Tabel 4.12 Tabel Pekerjaan

Field	Type	Length	Constrain
Id_Pekerjaan	Int	11	Primary Key
pekerjaan	Varchar	20	

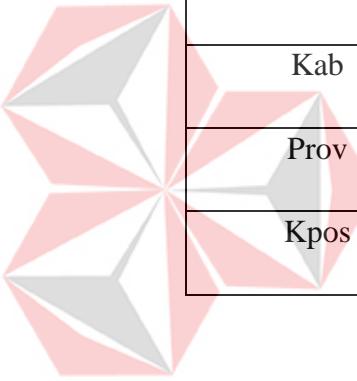
c. Tabel tb_kk

Primary Key: id_kk

Foreign Key: -

Fungsi : menyimpan Data Kartu Keluarga

Tabel 4.13 Tabel KK



Field	Type	Length	Constrain
Id_kk	Int	11	Primary Key
no_kk	Varchar	30	
Kepala	Varchar	20	
Alamat	Text		
Rt	Varchar	5	
Rw	Varchar	5	
Desa	Varchar	50	
Kec	Varchar	20	
Kab	Varchar	20	
Prov	Varchar	20	
Kpos	Varchar	10	

d. Tabel tb_anggota

Primary Key : id_anggota

Foreign Key : id_kk, id_pend

Fungsi : pengelompokan Anggota kartu keluarga

Tabel 4.14 Tabel Anggota

Field	Type	Length	Constrain
Id_anggota	Int	11	Primary Key
Id_kk	Int	11	Foreign key

Field	Type	Length	Constrain
Id_pend	Int	11	Foreign key
Hubungan	Varchar	50	

e. Tabel tb_pdd

Primary Key : id_pend

Foreign Key : Id_pengguna

Fungsi : menyimpan data penduduk

Tabel 4.15 Tabel Pdd

Field	Type	Length	Constrain
Id_pend	Int	11	Primary Key
id_pengguna	Int	11	Foreign Key
Id_pekerjaan	int	11	Foreign Key
Nik	Varchar	20	
Nama	Varchar	20	
Tempat_lh	Varchar	15	
Tgl_lh	Date		
Jekel	Varchar	20	
Agama	Varchar	15	
Pendidikan	varchar	50	
Status_perkawinan	varchar	15	

Field	Type	Length	Constrain
Status	varchar	20	

f. Tabel tb_datang

Primary key : id_datang

Foreign key : id_pengguna

Fungsi : menyimpan data pendatang

Tabel 4.16 Tabel Datang

Field	Type	Length	Constrain
Id_datang	Int	11	Primary Key
id_pengguna	Int	11	Foreign Key
Pelapor	Int	11	
Nik	Varchar	20	
Nama_datang	Varchar	20	
Jekel	Varchar	20	
Tgl_datang	Date		

g. Tabel tb_pindah

Primary key : id_pindah

Foreign key : id_pend

Fungsi : menyimpan data pindah

Tabel 4.17 Tabel Pindah

Field	Type	Length	Constrain
Id_pindah	Int	11	Primary Key
id_pend	Int	11	Foreign Key
Tgl_pindah	date		
Alasan	varchar	50	

h. Tabel tb_mendu

Primary key : id_mendu

Foreign key : id_pend

Fungsi : menyimpan data meninggal dunia

Tabel 4.18 Tabel Mendu

Field	Type	Length	Constrain
Id_mendu	Int	11	Primary Key
id_pend	Int	11	Foreign Key
Tgl_mendu	date		
Sebab	varchar	20	

4.3.6 Desain Antar Muka

Berikut merupakan rancangan desain antarmuka dari *website* pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

1. Desain Antarmuka *Login*

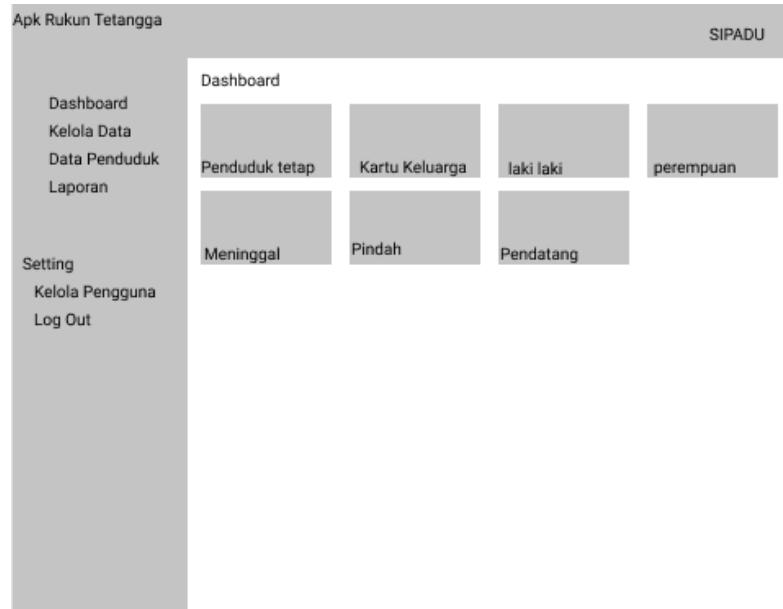
Berikut merupakan desain antarmuka halaman *login* dari website pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.10 Desain Antarmuka *Login*

2. Desain Antarmuka *Dashboard*

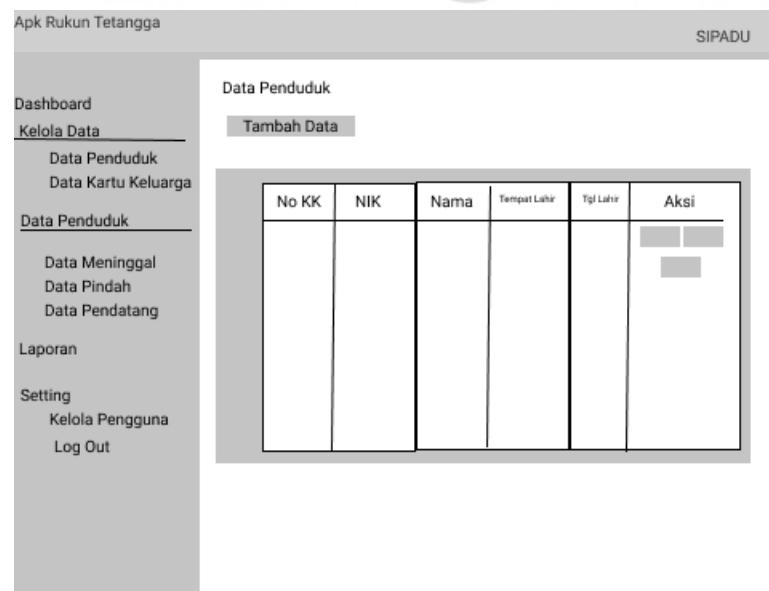
Berikut merupakan desain antarmuka halaman *dashboard* dari website pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.11 Desain Antarmuka Dashboard

3. Desain Antarmuka Pengelolaan Data

Berikut merupakan desain antarmuka pengelolaan data dari website pendataan warga pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



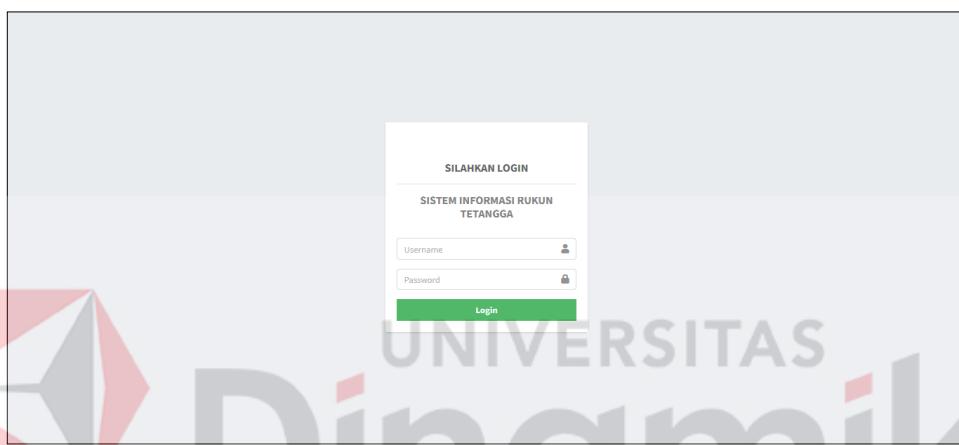
Gambar 4.12 Desain Antarmuka Pengelolaan Data

4.4 Implementasi Sistem

Berikut adalah hasil implementasi dari Aplikasi *Website Pendataan Warga* Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

4.4.1 Halaman *Login*

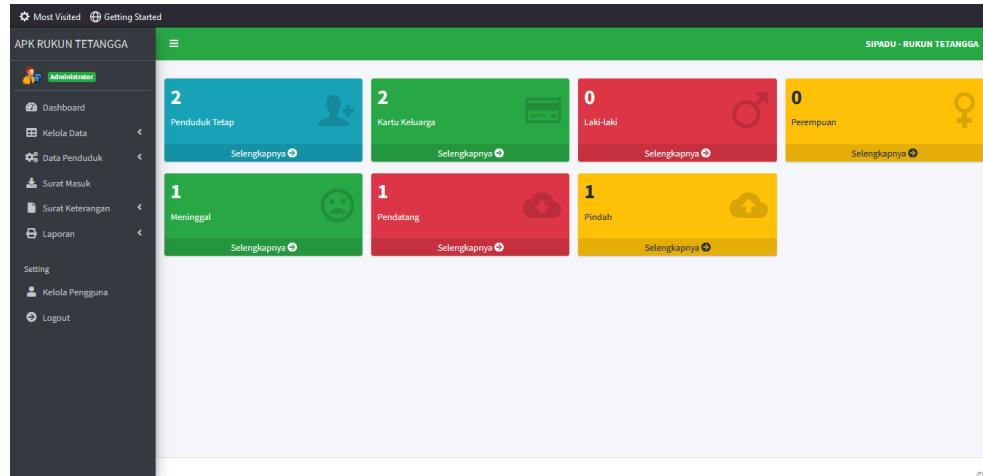
Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman *Login* dari *Website Pendataan Warga* Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.13 Implementasi Halaman *Login*

4.4.2 Halaman *Dashboard*

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman *Dashboard* dari *Website Pendataan Warga* Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman *Dashboard* berisikan Jumlah penduduk tetap, meninggal, pindah, pendatang dan jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin.



Gambar 4.14 Implementasi Halaman *Dashboard*

4.4.3 Halaman Data Pekerjaan

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Data Pekerjaan dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Data Pekerjaan terdapat daftar pekerjaan yang ada di RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

The screenshot shows the 'Data Pekerjaan' page of the APK RUKUN TETANGGA application. The top navigation bar includes 'Administrator' and a list of menu items: Data Pekerjaan, Tambah Data, Show 10 entries, Search: [text input], and a 'Data Pekerjaan' table. The table has columns for 'Nama Pekerjaan' and 'Aksi'. It contains three entries:

Nama Pekerjaan	Aksi
Belum Bekerja	[Edit] [Delete]
Guru	[Edit] [Delete]
Pegawai Negeri Sipil	[Edit] [Delete]

At the bottom, it says 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.

Gambar 4.15 Implementasi Halaman Data Pekerjaan

4.4.4 Halaman Tambah Data Pekerjaan

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Pekerjaan dari *Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya*. Di Halaman Tambah Data Pekerjaan terdapat form tambah pekerjaan.

Gambar 4.16 Implementasi Halaman Tambah Data Pekerjaan

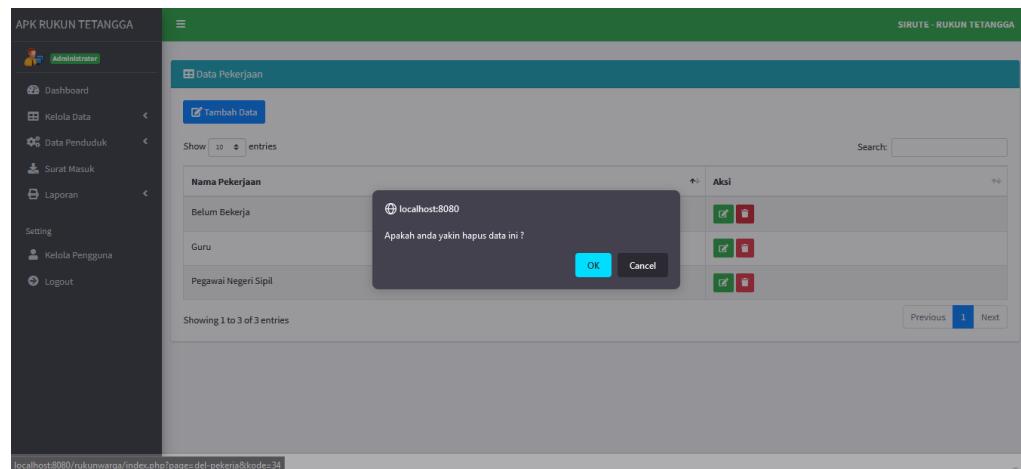
4.4.5 Halaman Ubah Data Pekerjaan

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Pekerjaan dari *Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya*. Di Halaman Ubah Data Pekerjaan terdapat form data pekerjaan yang telah diinputkan.

Gambar 4.17 Implementasi Halaman Ubah Data Pekerjaan

4.4.6 Halaman Hapus Data Pekerjaan

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Pekerjaan dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.18 Implementasi Halaman Hapus Data Pekerjaan

4.4.7 Halaman Data Penduduk

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Data Penduduk dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Data Penduduk terdapat daftar penduduk yang ada di RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

No KK	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pendidikan	Status Perkawinan	Pekerjaan	Status Keluarga	Aksi	
330511230300002	23445353454535	Andika Putra Pratama	Laki-laki	Surabaya	2018-11-06	Islam	SD	Sudah Menikah	Pegawai Negeri Sipil	Anak		
330511230300002	1231321324234234	fiovintino	Perempuan	Surabaya	2019-11-06	Islam	SD	Belum Menikah	Guru	Anak		
330511230300002	1231232423423435	Rendy Achmad	Laki-laki	Surabaya	2015-03-03	Islam	SMA	Sudah Menikah	Pegawai Negeri Sipil	Kepala Keluarga		

Gambar 4.19 Implementasi Halaman Data Penduduk

4.4.8 Halaman Tambah Data Penduduk

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Penduduk dari *Website* Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Tambah Data Penduduk terdapat form tambah penduduk yang terdapat di Kartu Keluarga.

Gambar 4.20 Implementasi Halaman Tambah Data Penduduk

4.4.9 Halaman Ubah Data Penduduk

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Penduduk dari *Website* Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Ubah Data Penduduk terdapat form data penduduk yang telah diinputkan.

APK RUKUN TETANGGA

SIRUTE - RUKUN TETANGGA

Ubah Data

NIK: 23445353454535

Nama Lengkap: Andika Putra Pratama

TTL: Surabaya 11/06/2018

Jenis Kelamin: Laki-Laki

Agama: Islam

Pendidikan: SD

Status Perkawinan: Sudah Menikah

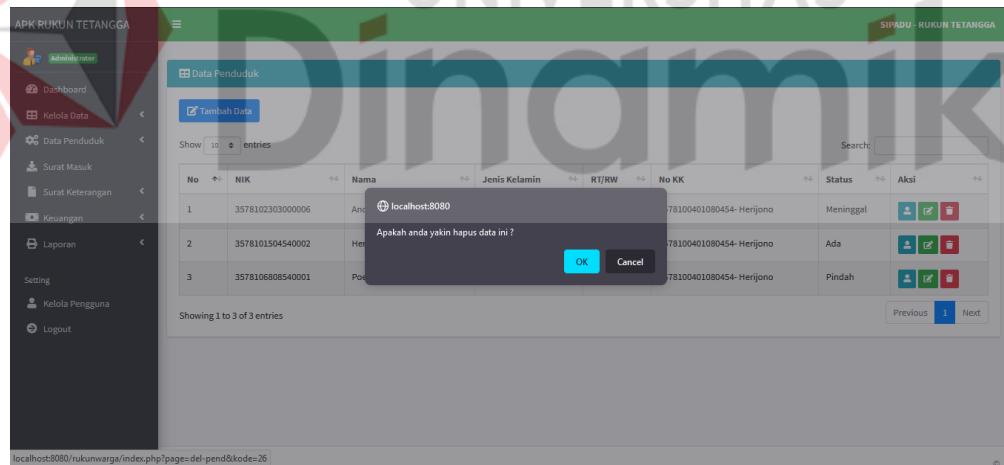
Jenis Pekerjaan: - PEKERJAAN -

Simpan **Batal**

Gambar 4.21 Implementasi Ubah Data Penduduk

4.4.10 Halaman Hapus Data Penduduk

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Penduduk dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.22 Implementasi Halaman Hapus Data Penduduk

4.4.11 Halaman View Data Kartu Keluarga

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman View Data Kartu Keluarga dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota

Surabaya. Di Halaman *View Data Kartu Keluarga* terdapat Tampilan Kartu Keluarga.

Gambar 4.23 Implementasi Halaman *View Data Kartu Keluarga*

4.4.12 Halaman Tambah Data Kartu Keluarga

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Kartu Keluarga dari *Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya*. Di Halaman Tambah Data Kartu Keluarga terdapat tampilan form input data Kartu Keluarga.

Gambar 4.24 Implementasi Halaman Tambah Data Kartu Keluarga

4.4.13 Halaman Ubah Data Kartu keluarga

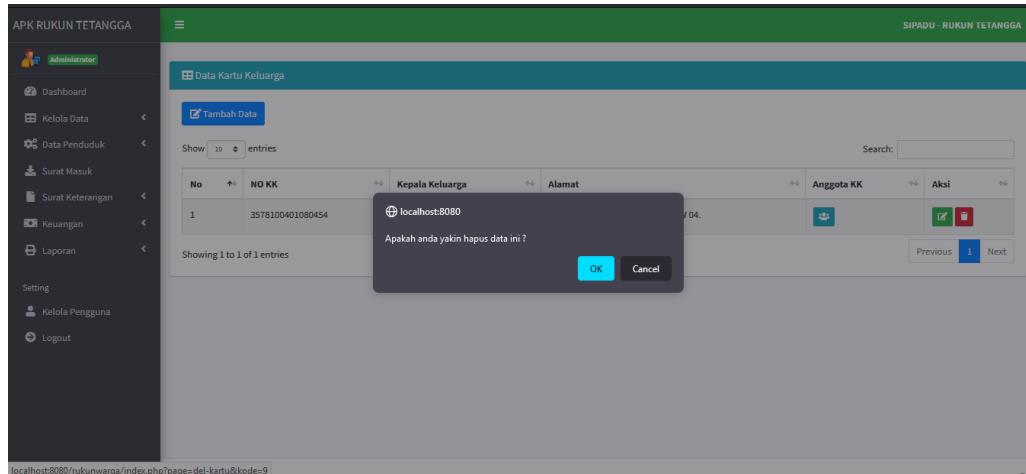
Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Kartu Keluarga dari *Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya*. Di Halaman Ubah Data Kartu Keluarga terdapat tampilan form ubah data Kartu Keluarga yang telah diinputkan.

Field	Value
No Sistem	9
No KK	3578100401080454
Kepala Keluarga	Herijono
Alamat	Ambengan Batu DKA 31
RT/RW	07/04
Desa/Kelurahan	Tambaksari
Kecamatan	Tambaksari
Kabupaten/Kota	Surabaya
Kode Pos	60136
Provinsi	Jawa Timur

Gambar 4.25 Implementasi Halaman Ubah Data Kartu keluarga

4.4.14 Halaman Hapus Data Kartu Keluarga

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Kartu Keluarga dari *Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya*.



Gambar 4.26 Implementasi Halaman Hapus Data Kartu Keluarga

4.4.15 Halaman Tambah Anggota KK

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Anggota KK dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Tambah Anggota KK terdapat tampilan form Tambah Data Anggota KK.

The screenshot shows the 'Anggota KK' (Household Member) addition form. The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main form has fields for 'No KK | Kepala Keluarga' (3578100401080454, Herijono), 'Alamat' (Ambengan Batu DKA 31, RT 07 RW 04 (Tambaksari - Surabaya - Jawa Timur)), and 'Anggota' (dropdowns for 'Penduduk' and 'Hub Keluarga'). Below these are tables for member details: NIK 3578101504540002, Name Herijono, Gender Laki-laki, Household Head Kepala Keluarga, and an 'Aksi' (Action) button. A 'Tambah' (Add) button is also present. At the bottom is a 'Kembali' (Back) button.

Gambar 4.27 Implementasi Halaman Tambah Anggota KK

4.4.16 Halaman Tambah Data Kematian

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Kematian dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota

Surabaya. Di Halaman Tambah Data Kematian terdapat tampilan form input data Kematian.

Gambar 4.28 Implementasi Halaman Tambah Data Kematian

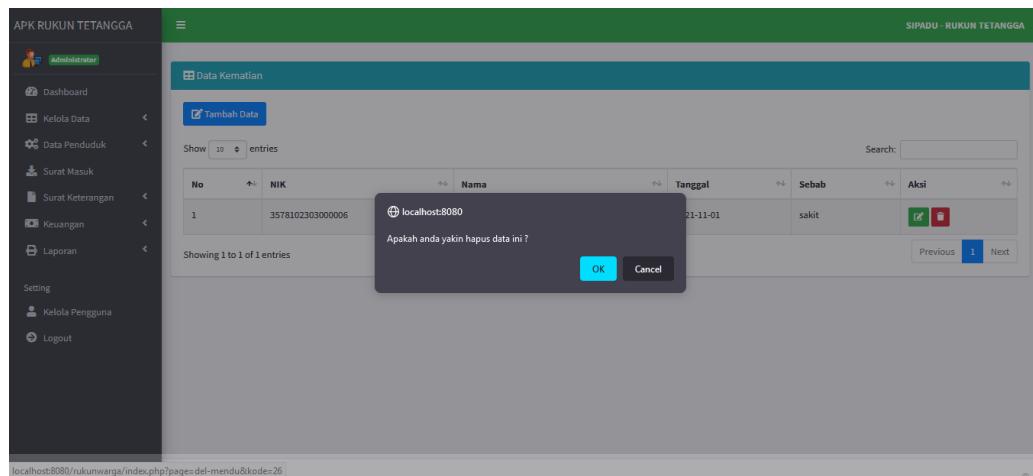
4.4.17 Halaman Ubah Data Kematian

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Kematian dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Ubah Data Kematian terdapat tampilan form Ubah Data Kematian yang telah diinputkan.

Gambar 4.29 Implementasi Halaman Ubah Data Kematian

4.4.18 Halaman Hapus Data Kematian

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Kematian dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.30 Implementasi Halaman Hapus Data Kematian

4.4.19 Halaman Tambah Data Pindah

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Pindah dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Tambah Data Pindah terdapat tampilan form input data pindah.

No Sistem	11
Nama	Poedjijati
Tanggal pindah	11 / 15 / 2021
Alasan	pindah kerja

Gambar 4.31 Implementasi Halaman Tambah Data Pindah

4.4.20 Halaman Ubah Data Pindah

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Pindah dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Ubah Data Pindah terdapat tampilan form Ubah Data Pindah yang telah diinputkan.

Gambar 4.32 Implementasi Halaman Ubah Data Pindah

4.4.21 Halaman Hapus Data Pindah

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Pindah dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

Gambar 4.33 Implementasi Halaman Hapus Data Pindah

4.4.22 Halaman Tambah Data Pendatang

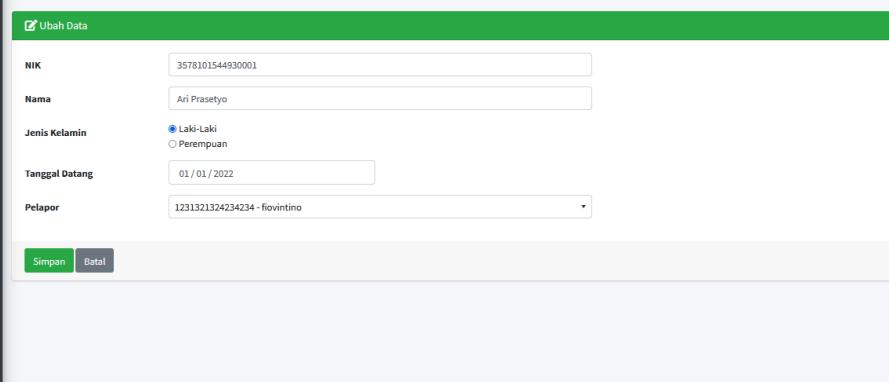
Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Tambah Data Pendatang dari *Website* Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Tambah Data Pendatang terdapat tampilan form input data Pendatang.

Gambar 4.34 Implementasi Halaman Tambah Data Pendatang

4.4.23 Halaman Ubah Data Pendatang

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Ubah Data Pendatang dari *Website* Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya. Di Halaman Ubah Data Pendatang terdapat tampilan form Ubah Data Pendatang yang telah diinputkan.



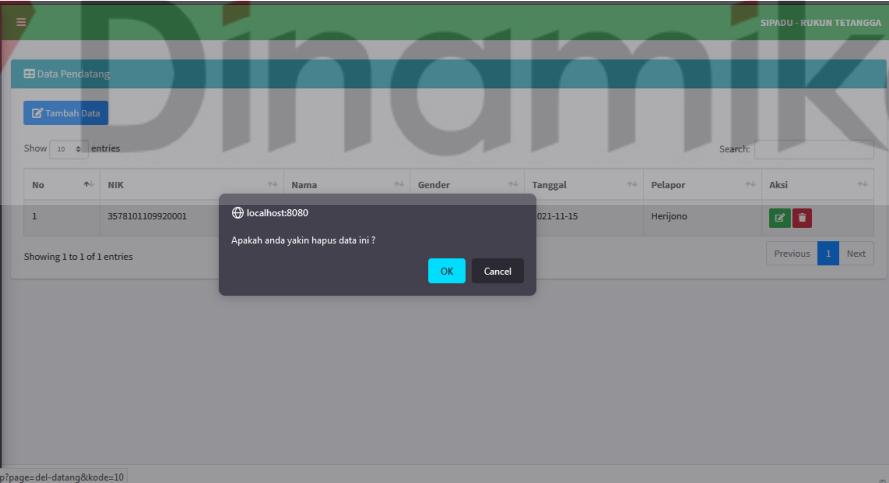
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Ubah Data Pendatang

4.4.24 Halaman Hapus Data Pendatang

Gambar di bawah ini merupakan tampilan Halaman Hapus Data Pendatang

dari Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.



Gambar 4.36 Implementasi Halaman Hapus Data Pendatang

4.4.25 Halaman Cetak Laporan Penduduk

Gambar di bawah ini merupakan tampilan cetak laporan penduduk dari

Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

LAPORAN DATA PENDUDUK RT 7 RW 4											
No KK	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pendidikan	Status Perkawinan	Pekerjaan	Status Keluarga	
3578100401080454	357810230300006	Andika Putra Pratama	Laki-laki	Surabaya	2000-02-23	Islam	SMA	Belum Menikah	Jelum bekerja	Anak	
3578100401080454	357810160440002	Hedrianto	Laki-laki	Surabaya	1964-04-15	Islam	SMA	Sudah Menikah	Pegawai Negeri Sipil	Kepala Keluarga	
3578100401080454	3578106008540001	Poedjati	Perempuan	Tulungagung	1954-08-28	Islam	SMA	Sudah Menikah	Ibu Rumah Tangga	Ibu	
3578100100199001	35781026200005	musika	Laki-laki	surabaya	2021-11-16	Islam	SMA	Belum Menikah	pelajar	Kepala Keluarga	

Gambar 4.37 Implementasi Halaman Cetak Laporan Penduduk

4.5 Pengujian Sistem

Setelah melakukan pengembangan sistem, kemudian dilakukan pengujian pada sistem berguna untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan baik pengujian sistem menggunakan pengujian *black box testing* dan *system usability scale(SUS)*.

4.5.1 Hasil Pengujian Black Box Testing

Berikut adalah hasil dari pengujian aplikasi dengan menggunakan pengujian *black box testing* pada Website Pendataan Warga Pada RT 7 RW 4 Tambaksari Kota Surabaya.

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Modul	Deskripsi	Status
1	Modul daftar pekerjaan	Menampilkan daftar data Pekerjaan	Berhasil
2	Modul Tambah Pekerjaan	Menampilkan form untuk menambahkan data pekerjaan	Berhasil
3	Modul Edit pekerjaan	Menampilkan form untuk mengubah data pekerjaan	Berhasil

No	Modul	Deskripsi	Status
4	Modul Hapus pekerjaan	Menghapus data pada daftar pekerjaan	Berhasil
5	Modul daftar penduduk	Menampilkan Daftar data penduduk	Berhasil
6	Modul Tambah Penduduk	Menampilkan form untuk menambahkan data penduduk	Berhasil
7	Modul Edit penduduk	Menampilkan form untuk mengubah data penduduk	Berhasil
8	Modul menghapus data penduduk	Menghapus data pada daftar penduduk	Berhasil
9	Modul daftar kartu keluarga	Menampilkan Daftar data kartu keluarga	Berhasil
10	Modul tambah kartu keluarga	Menampilkan form untuk menambahkan data kartu keluarga	Berhasil
11	Modul edit kartu keluarga	Menampilkan form untuk mengubah data kartu keluarga	Berhasil
12	Modul menghapus daftar kartu keluarga	Menghapus data pada daftar kartu keluarga	Berhasil
13	Modul menambah data anggota kk	Menampilkan form untuk menambah data anggota kk	Berhasil
14	Modul menghapus data anggota kk	Menghapus data pada daftar anggota kk	Berhasil
15	Modul daftar data kematian	Menampilkan Daftar data kartu kematian	Berhasil
16	Modul Menambah data kematian	Menampilkan form untuk menambah data kematian	Berhasil
17	Modul edit data kematian	Menampilkan form untuk mengubah data kematian	Berhasil

No	Modul	Deskripsi	Status
18	Modul hapus data kematian	Menghapus data pada daftar data kematian	Berhasil
19	Modul daftar data pindah	Menampilkan Daftar data kartu pindah	Berhasil
20	Modul Menambah data pindah	Menampilkan form untuk menambah data kematian	Berhasil
21	Modul edit data pindah	Menampilkan form untuk mengubah data pindah	Berhasil
22	Modul hapus data pindah	Menghapus data pada daftar data pindah	Berhasil
23	Modul daftar data pendatang	Menampilkan Daftar data kartu pendatang	Berhasil
24	Modul Menambah data pendatang	Menampilkan form untuk menambah data pendatang	Berhasil
25	Modul edit data pendatang	Menampilkan form untuk mengubah data pendatang	Berhasil
26	Modul hapus data pendatang	Menghapus data pada daftar data pendatang	Berhasil

4.5.2 Hasil Pengujian System Usability Scale

Hasil pengujian *System Usability Scale* berguna untuk mengetahui apakah sistem sudah memenuhi kebutuhan pengguna.

Tabel 4.20 Hasil Pengujian *System Usability Scale*

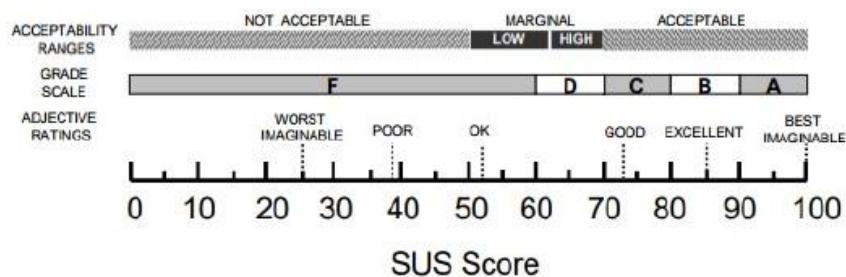
Resp	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1	4	1	4	1	4	2	4	1	4	4
2	4	1	4	2	4	1	4	1	4	3

Resp	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
3	4	2	4	2	4	2	4	2	3	3

Tabel 4.21 Hasil Nilai *System Usability Scale*

Resp	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	Skor SUS
1	3	4	3	4	3	3	3	4	3	1	77,5
2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	2	80
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	70
Rata-Rata											75,8

Dari hasil kuisioner yang diisi oleh pengguna didapatkan nilai rata-rata skor SUS sebesar 75,8 yang berada pada kategori *Good*. Dengan demikian aplikasi pendataan warga dapat digunakan untuk membantu pengguna.



Gambar 4.38 SUS Score

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada hasil kerja praktik pada RT 7 RW 4 Kelurahan Tambaksari Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya dapat diambil kesimpulan pada aplikasi Pendataan Warga Berbasis *Website* sebagai berikut:

1. Implementasi dari sistem aplikasi pendataan warga berbasis *website* dapat membantu ketua RT untuk mengetahui jumlah warga yang ada dilingkungan RT tersebut.
2. Mempermudah ketua RT dalam mengelola data seperti pencarian data, penginputan data penduduk, data kematian, data pindah, data pendatang sampai pada laporan data penduduk
3. Aplikasi pendataan warga berbasis *website* dapat membantu mempermudah Ketua RT dalam pencarian data warga.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan penulis agar Sistem Informasi Pendataan Warga Berbasis *Website* ini menjadi lebih baik di masa yang akan datang, agar dalam pengembangan kedepannya sistem informasi ini juga dapat diperbarui lagi dalam hal tampilan dan terutama fitur/fungsinya agar bisa ditambahkan lagi sebagai berikut.

1. Penambahan fitur pengelolaan data warga berpenghasilan rendah.
2. Penambahan fitur pindah satu keluarga pada kelola data pindah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anamisa, Yei, K., & Rosa, D. (2011). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hariyanto, A. (2015). *Membuat Aplikasi ComputerBasedTest dengan PHP*. Yogyakarta: penerbit ANDI.
- Hidayah, N. A., Utami, M. C., & Suhendar, A. T. (2015). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN HAJI DAN UMROH BERBASIS WEB (STUDI KASUS: KBIH AL- KARIMIYAH DEPOK). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 1-12.
- Hidayat, R. (2010). *Cara praktis membangun website gratis*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kompas, Gramedia.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. yogyakarta: penerbit ANDI.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan SIstem Informasi*. yogyakarta: penerbit ANDI.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Laudon, K. C. (2012). *Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition*. New Jersey: penerbit Prentice Hall.
- Nugroho, A. (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta: penerbit Andi.
- Nugroho, B. (2004). *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX*. Yogyakarta: penerbit GAVA MEDIA.
- Pressman, R. S. (2010). *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak Edisi 7*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sanjaya, R., & Hesinto, S. (2017). RANCANG BANGUN WEBSITE PROFIL HOTEL AGUNG PRABUMULIH MENGGUNAKAN FRAMEWORK BOOTSTRAP. *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI) Vol 7 No 2*, 57-64.
- Sugianur, & Nurcahyanti, Y. (2017). SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENDUDUK DESA GANEPO BERBASIS DEKSTOP. 1-8.