



**PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN RISIKO BERBASIS
WEBSITE PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN GRESIK**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :
SAHRUL RAFI ZULFITRA
19.41010.0027

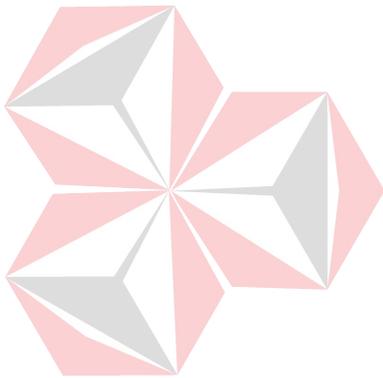
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2023

**PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN RISIKO BERBASIS WEBSITE
PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN GRESIK**

Diajukan sebagian salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS
Dinamika

Disusun Oleh :

Nama : SAHRUL RAFI ZULFITRA

NIM : 19410100027

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

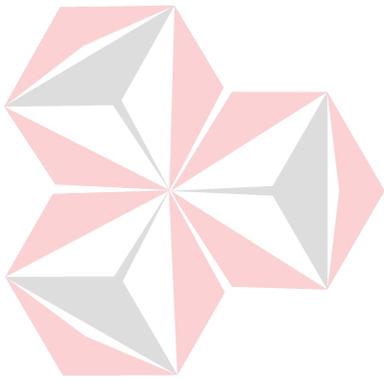
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

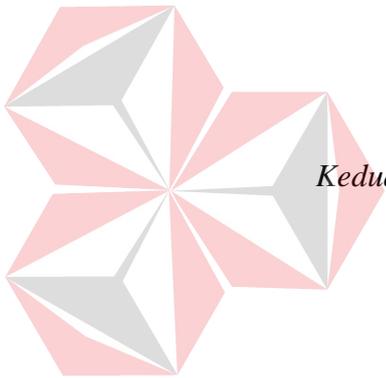
2023

All starts from reading.

-Sahrul Rafi Zulfitra-



UNIVERSITAS
Dinamika



Laporan Kerja Praktik ini

Saya persembahkan kepada

Kedua Orang Tua, Keluarga Besar, Dosen Pembimbing, dan

Teman-teman tersayang saya.

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN

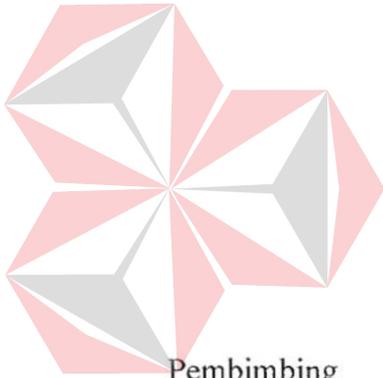
**PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN RISIKO BERBASIS WEBSITE
PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN
GRESIK**

Laporan Kerja Praktik oleh

Sahrul Rafi Zulfitra

NIM : 19410100027

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Pembimbing

Ayuangtyas, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0722047801

Ayuangtyas
01-Ayuangtyas,
01-Dinamika,
Dinamika,
Jurusan Sistem Informasi,
email-tyas@dinamika
s.ac.id, 0432
2023.01.21 14:31:43
+0700

UNIVERSITAS
Gresik, 12 Desember 2022

Dinamika

Disetujui :

Penyelia



Fatmawati, S.Kom, M.AP
NIP. 19740207 200501 2 010

Digitally signed
by Julianto
Date: 2023.01.21
15:22:53 +0700

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

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

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Sahrul Rafi Zulfitra
NIM : 19410100027
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN RISIKO
BERBASIS WEBSITE PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN GRESIK**

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 Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas 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 di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Gresik, 12 Desember 2022

Yang menyatakan



Sahrul Rafi Zulfitra

NIM: 19410100027

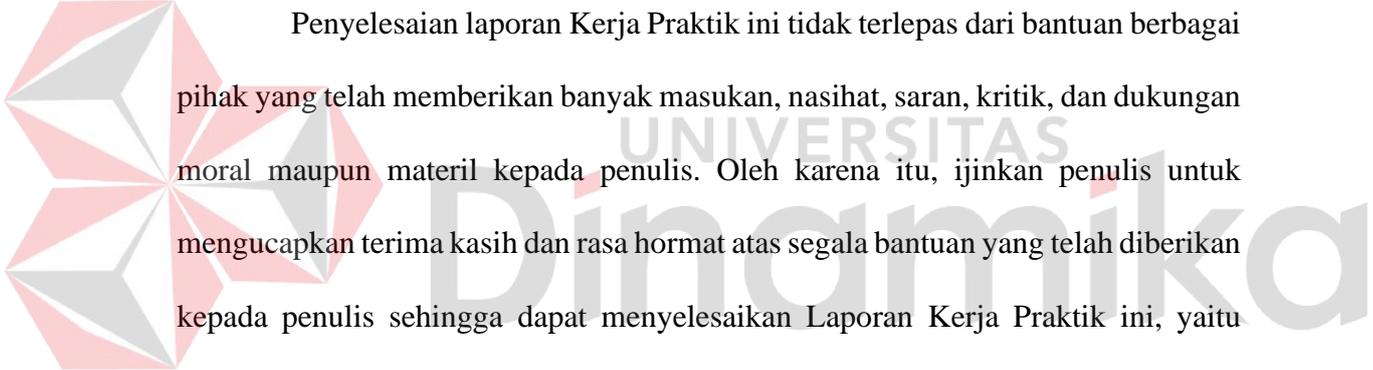
ABSTRAK

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE. Dengan adanya Manajemen Risiko SPBE, Lembaga Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan perencanaan dan pengambilan keputusan meliputi proses, pengukuran, struktur, dan budaya untuk menentukan tindakan terbaik terkait Risiko SPBE. Diskominfo Kabupaten Gresik menerapkan SPBE dalam melakukan Manajemen Risiko, namun penerapan dalam Sistem Manajemen Risiko SPBE pada Diskominfo Kabupaten Gresik saat ini masih menggunakan sistem secara manual dengan *software Microsoft Excel*. Dalam hal tersebut, pengerjaan manajemen risiko pada Diskominfo Kabupaten Gresik harus membuat sebuah format tabel yang digunakan untuk hasil dari melakukan manajemen risiko serta memasukkan rumus secara manual pada *software Microsoft Excel*. Berdasarkan permasalahan yang ada dibuatkanlah Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabuapten Gresik yang dapat mempermudah pengguna, mulai dari menginputkan data sampai dengan mencetak laporan berbentuk file pdf. Sehingga pengimplementasian aplikasi manajemen risiko yang semula manual menggunakan *software Microsoft Excel* menjadi aplikasi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dalam mencetak laporan yang sudah otomatis tersusun tabel dan tanpa harus memasukkan rumus perhitungan secara manual untuk melakukan analisis risiko.

Kata kunci : Aplikasi, *Website*, Manajemen Risiko SPBE.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari Kerja Praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan Kerja Praktik dan hasil studi yang dilakukan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik. Kerja Praktik ini membahas Pembuatan Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.



Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu, ijinakan penulis untuk mengucapkan terima kasih dan rasa hormat atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini, yaitu kepada :

1. Ayah, Ibu dan seluruh Keluarga Besar yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT. selaku Dosen S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika sekaligus dosen pembimbing dalam kegiatan Kerja Praktik yang telah membantu dalam proses penempatan dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik serta telah membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis selama dalam proses Kerja Praktik.

3. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika;
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi;
5. Ibu Fatmawati, S.Kom, M.AP selaku mentor dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik yang telah membantu serta memberikan bimbingan selama proses kerja praktik.
6. Bapak Muhamad Basyrul Muvid, M.Pd. selaku Dosen Wali yang selalu memotivasi, mengingatkan serta memberi masukan sehingga penulis dapat mampu lebih menyempurnakan Laporan Akhir Kerja Praktik.
7. Teman-teman tercinta yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan penulis, untuk itu sebelumnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik yang bersifat membangun dan saran dari berbagai pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas laporan ini. Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun kita bersama.

Gresik, 21 Januari 2023



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	5
2.1 Latar Belakang Lembaga	5
2.2 Identitas Lembaga	6
2.3 Lokasi Lembaga	6
2.4 Visi Lembaga	7
2.5 Misi Perusahaan	7
2.6 Struktur Organisasi	8
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Matriks Analisis Risiko SPBE	11
3.2 Website	12

3.3	<i>MySQL</i>	13
3.4	Laravel	13
3.5	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	14
3.6	<i>Blackbox Testing</i>	16
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		18
4.1	Tahap Awal.....	19
4.1.1	Studi Literatur	19
4.1.2	Observasi.....	19
4.1.3	Wawancara.....	19
4.1.4	Analisis Proses Bisnis	20
4.1.5	Identifikasi Masalah.....	21
4.2	Tahap Pengembangan.....	23
4.2.1	Analisis Sistem.....	23
4.2.1	Desain Sistem.....	44
4.3	Tahap Akhir	128
4.3.1	Kebutuhan Perangkat	128
4.3.2	Implementasi Aplikasi	129
4.3.2	Pengujian <i>Blackbox</i>	178
4.3.3	Kesimpulan Hasil <i>Blackbox</i>	184
BAB V PENUTUP.....		185
5.1	Kesimpulan	185
5.2	Saran	185
DAFTAR PUSTAKA		187
LAMPIRAN.....		189

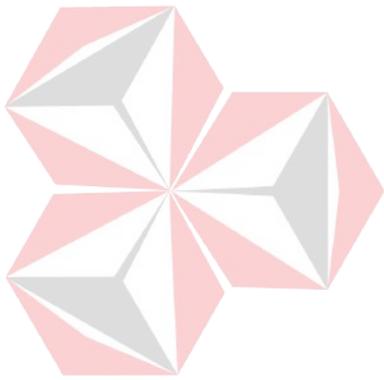


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah.....	21
Tabel 4.2 Kebutuhan Fungsional Master User.....	28
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional Master User Role	29
Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsional Master Kategori Risiko.....	29
Tabel 4.5 Kebutuhan Fungsional Master Area Dampak Risiko	30
Tabel 4.6 Kebutuhan Fungsional Master Kemungkinan Risiko	31
Tabel 4.7 Kebutuhan Fungsional Master Dampak Risiko	31
Tabel 4.10 Kebutuhan Fungsional Master UPR (Unit Pemilik Risiko).....	32
Tabel 4.11 Kebutuhan Fungsional Master Opsi Penanganan.....	32
Tabel 4.12 Kebutuhan Fungsional Master User Pegawai	33
Tabel 4.13 Kebutuhan Fungsional Detail Unit Pemilik Risiko	34
Tabel 4.14 Kebutuhan Fungsional Indikator Kinerja.....	35
Tabel 4.15 Kebutuhan Fungsional Sasaran SPBE	36
Tabel 4.16 Kebutuhan Fungsional Pakta Integritas	37
Tabel 4.17 Kebutuhan Fungsional Menentukan Sasaran dan Indikator	38
Tabel 4.18 Kebutuhan Fungsional Hasil Penentuan	38
Tabel 4.19 Kebutuhan Fungsional Validasi Penilaian Risiko.....	39
Tabel 4.20 Kebutuhan Fungsional Validasi Laporan Triwulan Risiko.....	39
Tabel 4.21 Kebutuhan Fungsional Validasi Laporan Tahunan Risiko	40
Tabel 4.22 Kebutuhan Fungsional Penilaian Risiko.....	40
Tabel 4.23 Kebutuhan Fungsional Laporan Triwulan	41

Tabel 4.24 Kebutuhan Fungsional Laporan Tahunan	42
Tabel 4.25 Kebutuhan Aplikasi	42
Tabel 4.26 Keterangan Relasi PDM.....	97
Tabel 4.27 <i>Users</i>	99
Tabel 4.28 <i>User Role</i>	100
Tabel 4.29 UPR Master.....	100
Tabel 4.30 Detail UPR	101
Tabel 4.31 Periode	102
Tabel 4.32 Pakta Integritas.....	102
Tabel 4.33 Detail Indikator	103
Tabel 4.34 Indikator	104
Tabel 4.35 Tabel Sasaran	104
Tabel 4.36 Konteks Staff.....	105
Tabel 4.37 Identifikasi Risiko	105
Tabel 4.38 Jenis Risiko	106
Tabel 4.39 Dampak Master	107
Tabel 4.40 Kategori Master.....	107
Tabel 4.41 Analisis Risiko	108
Tabel 4.42 Kemungkinan Master.....	109
Tabel 4.43 Kriteria Dampak Master.....	109
Tabel 4.44 Penanganan Risiko	110
Tabel 4.45 Penanganan Master	110
Tabel 4.48 Laporan Triwulan.....	111
Tabel 4.49 Laporan Tahunan	112

Tabel 4.50 Pengujian *Blackbox*..... 179



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Diskominfo Kabuapten Gresik.....	6
Gambar 2.2 Peta Lokasi Diskominfo Kabuapten Gresik.....	7
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Diskominfo Kabuapten Gresik.....	8
Gambar 3.1 Matriks Analisis Risiko SPBE	11
Gambar 3.2 SDLC Model Waterfall	14
Gambar 4.1 Tahapan Penelitian	18
Gambar 4.2 Alur Sistem Login Pengguna	45
Gambar 4.3 Alur Sistem Tambah Data User	46
Gambar 4.4 Alur Sistem Ubah Data User.....	47
Gambar 4.5 Alur Sistem Hapus Data User	48
Gambar 4.6 Alur Sistem Menampilkan Data User Role.....	49
Gambar 4.7 Alur Sistem Tambah Data Kategori Risiko.....	50
Gambar 4.8 Alur Sistem Ubah Data Kategori Risiko	51
Gambar 4.9 Alur Sistem Hapus Data Kategori Risiko	52
Gambar 4.10 Alur Sistem Tambah Data Area Dampak.....	53
Gambar 4.11 Alur Sistem Ubah Data Area Dampak	54
Gambar 4.12 Alur Sistem Hapus Data Area Dampak.....	55
Gambar 4.13 Alur Sistem Menampilkan Data Kemungkinan	56
Gambar 4.14 Alur Sistem Menampilkan Data Dampak	57
Gambar 4.15 Alur Sistem Tambah Data UPR	58
Gambar 4.16 Alur Sistem Ubah Data UPR.....	59
Gambar 4.17 Alur Sistem Hapus Data UPR	60

Gambar 4.18 Alur Sistem Tambah Data Opsi Penanganan	61
Gambar 4.19 Alur Sistem Ubah Data Opsi Penanganan	62
Gambar 4.20 Alur Sistem Hapus Data Opsi Penanganan	63
Gambar 4.21 Alur Sistem Tambah Data Pegawai	64
Gambar 4.22 Alur Sistem Ubah Data Pegawai	65
Gambar 4.23 Alur Sistem Hapus Data Pegawai	66
Gambar 4.24 Alur Sistem Tambah Data Detail Unit Pemilik Risiko	67
Gambar 4.25 Alur Sistem Ubah Data Detail Unit Pemilik Risiko.....	68
Gambar 4.26 Alur Sistem Hapus Data Detail Unit Pemilik Risiko	69
Gambar 4.27 Alur Sistem Tambah Data Indikator	70
Gambar 4.28 Alur Sistem Ubah Data Indikator.....	71
Gambar 4.29 Alur Sistem Hapus Data Indikator	72
Gambar 4.30 Alur Sistem Tambah Data Sasaran.....	73
Gambar 4.31 Alur Sistem Ubah Data Sasaran	74
Gambar 4.32 Alur Sistem Hapus Data Sasaran	75
Gambar 4.33 Alur Sistem Tambah Data Pakta Integritas	76
Gambar 4.34 Alur Sistem Ubah Data Pakta Integritas	77
Gambar 4.35 Alur Sistem Hapus Data Pakta Integritas.....	78
Gambar 4.36 Alur Sistem <i>View</i> Data Pakta Integritas	79
Gambar 4.37 Alur Sistem <i>View</i> Data Pakta Integritas Eselon III	80
Gambar 4.38 Alur Sistem Data Penentuan Indikator dan Sasaran	81
Gambar 4.39 Alur Sistem Data Validasi Penilaian Risiko	82
Gambar 4.40 Alur Sistem Data Validasi Laporan Triwulan.....	83
Gambar 4.41 Alur Sistem Data Validasi Laporan Tahunan	84

Gambar 4.42 Alur Sistem <i>View</i> Data Pakta Integritas Staff	85
Gambar 4.43 Alur Sistem Data Penilaian Risiko.....	86
Gambar 4.44 Alur Sistem Data Laporan Triwulan	87
Gambar 4.45 Alur Sistem Data Laporan Tahunan.....	88
Gambar 4.46 Diagram Konteks.....	89
Gambar 4.47 Diagram Jenjang.....	90
Gambar 4.48 Diagram Jenjang Proses Penilaian Risiko.....	90
Gambar 4.49 Diagram Jenjang Proses Validasi Penilaian Risiko.....	91
Gambar 4.50 Diagram Jenjang Proses Validasi Laporan Triwulan.....	91
Gambar 4.51 Diagram Jenjang Proses Validasi Laporan Tahunan.....	92
Gambar 4.52 <i>Data Flow Diagram</i>	93
Gambar 4.53 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses Penilaian	94
Gambar 4.54 <i>Conceptual Data Model</i>	96
Gambar 4.55 <i>Physical Data Mode</i>	98
Gambar 4.56 Desain Halaman Login.....	113
Gambar 4.57 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	113
Gambar 4.58 Desain Halaman <i>View Data Master</i>	115
Gambar 4.59 Desain Halaman Tambah Data <i>Master</i>	115
Gambar 4.60 Desain Halaman <i>Edit Data Master</i>	116
Gambar 4.61 Desain Halaman Pakta Integritas	117
Gambar 4.62 Desain Halaman Tambah Pakta Integritas	117
Gambar 4.63 Desain Halaman Edit Pakta Integritas.....	118
Gambar 4.64 Desain Halaman Penentuan Indikator dan Sasaran.....	119
Gambar 4.65 Desain Halaman <i>Form</i> Penentuan Indikator dan Sasaran.....	119

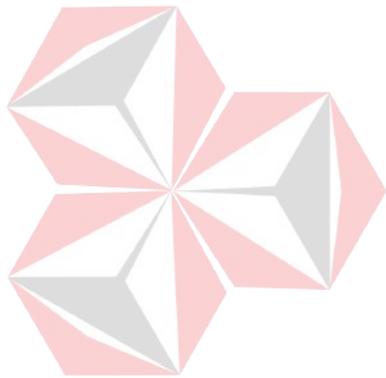
Gambar 4.66 Desain Halaman Hasil Penentuan Indikator dan Sasaran	120
Gambar 4.67 Desain Halaman Validasi	121
Gambar 4.68 Desain Halaman Validasi Laporan Tahunan.....	121
Gambar 4.69 Desain Halaman Penilaian Risiko	122
Gambar 4.70 Desain Halaman Identifikasi Risiko.....	123
Gambar 4.71 Desain Halaman Analisis Risiko.....	123
Gambar 4.72 Desain Halaman Evaluasi Risiko	124
Gambar 4.73 Desain Halaman Rencana Penanganan Risiko.....	125
Gambar 4.74 Desain Halaman Laporan Triwulan Risiko.....	125
Gambar 4.75 Desain Halaman <i>Form</i> Laporan Triwulan Risiko	126
Gambar 4.76 Desain Halaman Laporan Tahunan Risiko.....	127
Gambar 4.77 Desain Halaman <i>Form</i> Laporan tahunan Risiko	127
Gambar 4.78 Halaman View dan Delete Master User	129
Gambar 4.79 Halaman Tambah Master User.....	130
Gambar 4.80 Halaman Edit Master User	131
Gambar 4.81 Halaman View Master User Role.....	132
Gambar 4.82 Halaman View Master Kategori Risiko	132
Gambar 4.83 Halaman Tambah Master Kategori Risiko.....	133
Gambar 4.84 Halaman Edit Master Kategori Risiko	134
Gambar 4.85 Halaman View Master Area Dampak	135
Gambar 4.86 Halaman Tambah Master Area Dampak	136
Gambar 4.87 Halaman Edit Master Area Dampak	137
Gambar 4.88 Halaman View Kriteria Kemungkinan.....	138
Gambar 4.89 Halaman View Kriteria Dampak.....	139

Gambar 4.90 Halaman View Master UPR.....	140
Gambar 4.91 Halaman Tambah Master UPR	140
Gambar 4.92 Halaman Edit Master UPR.....	141
Gambar 4.93 Halaman View Master Opsi Penanganan.....	142
Gambar 4.94 Halaman Tambah Master Opsi Penanganan	143
Gambar 4.95 Halaman Edit Master Opsi Penanganan.....	144
Gambar 4.96 Halaman View Detail Unit Pemilik Risiko	145
Gambar 4.97 Halaman Tambah Detail Unit Pemilik Risiko.....	146
Gambar 4.98 Halaman Edit Detail Unit Pemilik Risiko	147
Gambar 4.99 Halaman View Indikator Kinerja	148
Gambar 4.100 Halaman Tambah Indikator Kinerja.....	149
Gambar 4.101 Halaman Edit Indikator Kinerja	150
Gambar 4.102 Halaman View Sasaran SPBE.....	151
Gambar 4.103 Halaman Tambah Sasaran SPBE	152
Gambar 4.104 Halaman Edit Sasaran SPBE.....	152
Gambar 4.105 Halaman View User Pegawai.....	153
Gambar 4.106 Halaman Tambah User Pegawai	154
Gambar 4.107 Halaman Edit User Pegawai.....	155
Gambar 4.108 Halaman View Pakta Integritas.....	156
Gambar 4.109 Halaman Tambah Pakta Integritas	157
Gambar 4.110 Halaman Edit Pakta Integritas.....	158
Gambar 4.111 Halaman View Penentuan Sasaran dan Indikator	159
Gambar 4.112 Halaman Form Penentuan Sasaran dan Indikator	160
Gambar 4.113 Halaman View Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator.....	161

Gambar 4.114 Halaman View Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator.....	161
Gambar 4.115 Halaman View Validasi Laporan Triwulan	162
Gambar 4.116 Halaman View Validasi Laporan Tahunan	163
Gambar 4.117 Halaman View Penilaian Risiko	164
Gambar 4.118 Halaman Form Pengisian Daftar Pemangku Kepentingan.....	165
Gambar 4.119 Halaman Form Identifikasi Risiko	165
Gambar 4.120 Halaman Form Analisis Risiko	166
Gambar 4.121 Halaman Form Evaluasi Risiko.....	167
Gambar 4.122 Halaman Form Rencana Penanganan Risiko	168
Gambar 4.123 Halaman View Laporan Triwulan Risiko	169
Gambar 4.124 Halaman Form Pengisian Laporan Triwulan Risiko.....	169
Gambar 4.125 Halaman View Laporan Tahunan Risiko	170
Gambar 4.126 Halaman Form Pengisian Laporan Tahunan Risiko	171
Gambar 4.127 <i>Output</i> PDF Pakta Integritas	172
Gambar 4.128 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 1	173
Gambar 4.129 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 2	173
Gambar 4.130 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 3	174
Gambar 4.131 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 4	174
Gambar 4.132 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 5	175
Gambar 4.133 <i>Output</i> PDF Konteks Risiko Lembar 6	175
Gambar 4.134 <i>Output</i> PDF Penilaian Risiko Lembar 7.....	175
Gambar 4.135 <i>Output</i> PDF Rencana Penanganan Risiko Lembar 8	176
Gambar 4.136 <i>Output</i> PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 1	176
Gambar 4.137 <i>Output</i> PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 2	177

Gambar 4.138 *Output* PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 3 177

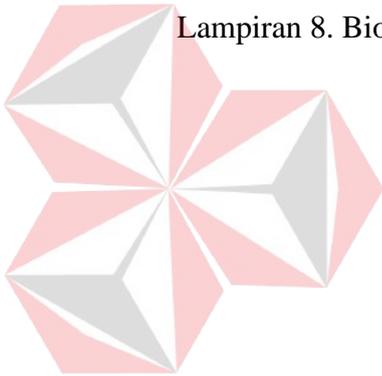
Gambar 4.139 *Output* PDF Laporan Tahunan Risiko..... 178



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Form</i> KP-3 Surat Balasan.....	189
Lampiran 2. <i>Form</i> KP-4 <i>Formulir</i> Akhir Masa Kerja Praktik.....	191
Lampiran 3. <i>Form</i> KP-5 Acuan Kerja.....	192
Lampiran 4. <i>Form</i> KP-5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan.....	193
Lampiran 5. <i>Form</i> KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja	195
Lampiran 6. <i>Form</i> KP-7 Kehadiran Kerja Praktik.....	196
Lampiran 7. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	197
Lampiran 8. Biodata Penulis	198



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik adalah Lembaga yang membantu Kepala Daerah tingkat Kabupaten atau Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintah di bidang Komunikasi, bidang Informatika, bidang Statistik dan Persandian. Diskominfo Kabupaten Gresik menerapkan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE) untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang memberikan layanan kepada Lembaga yang menerapkan SPBE diskominfo.gresikkab.go.id. (Diskominfo Kabupaten Gresik, 2021).

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik juga menerapkan SPBE dalam Manajemen Risiko. Manajemen Risiko SPBE merupakan suatu susunan konsep-konsep untuk Lembaga Pusat serta Pemerintah Wilayah dalam melakukan Manajemen Risiko SPBE di lingkungannya. Selain itu dengan adanya Manajemen Risiko SPBE, Lembaga Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan perencanaan dan pengambilan keputusan meliputi proses, pengukuran, struktur, dan budaya untuk menentukan Tindakan terbaik terkait Risiko SPBE.

Penerapan dalam Sistem Manajemen Risiko SPBE pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik saat ini masih menggunakan sistem secara manual yaitu dengan software Microsoft Excel, mulai dari proses mengidentifikasi Risiko, menganalisis Risiko, dan mengevaluasi Risiko yang harus menyusun tabel, memasukkan rumus pada Microsoft Excel untuk mengetahui tinggi dan rendahnya Level Risiko SPBE pada Dinas Komunikasi dan Informatika

Kabupaten Gresik. Dalam hal tersebut, sebelum melakukan pengerjaan manajemen risiko pihak Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik harus membuat sebuah format tabel yang digunakan untuk hasil *output* laporan dari melakukan manajemen risiko serta memasukkan rumus secara manual pada *software Microsoft Excel*.

Berdasarkan permasalahan yang ada dibuatkanlah aplikasi Manajemen Risiko SPBE berbasis website pada Diskominfo Kabupaten Gresik. Aplikasi Manajemen Risiko SPBE dibuat berbasis website yang meliputi Dashboard berisikan tentang informasi dasar seperti pengertian tahap-tahap untuk melakukan manajemen Risiko yang dapat disampaikan kepada semua user setelah mereka melakukan login.

Untuk Admin Sistem melakukan setting data pada menu bagian Data Master yang digunakan untuk menginput dan mengatur data Manajemen Risiko SPBE. Kemudian untuk Admin OPD juga memiliki menu yang hampir sama yaitu setting data namun fungsinya digunakan untuk user Eselon III pada saat menentukan indikator dan sasaran, selain itu Admin OPD memiliki menu Pakta Integritas yang digunakan untuk menuliskan pakta integritas Manajemen Risiko SPBE. Lalu pada User Eselon III terdapat menu penanggungjawab yang digunakan untuk menentukan indikator, sasaran, serta penanggung jawab pada Risiko tersebut. Sedangkan User Staff memiliki menu penilaian dan laporan yang digunakan untuk melakukan proses perencanaan dan pengambilan keputusan melalui penyajian informasi Risiko SPBE yang memadai di Lembaga pusat dan pemerintah daerah dalam penerapan SPBE.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada pada latar belakang, maka dapat disampaikan bahwa rumusan masalah pada kerja praktik ini adalah bagaimana membuat aplikasi Manajemen Risiko di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabuapten Gresik.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Berdasarkan uraian diatas, maka dalam pelaksanaan Kerja Praktik terdapat batasan masalah yaitu :

1. Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* ini mengeluarkan output laporan berdasarkan data yang diinputkan dalam aplikasi Manajemen Risiko meliputi:
 - a) Pakta integritas,
 - b) Konteks Risiko,
 - c) Penilaian Risiko,
 - d) Rencana Penanganan Risiko,
 - e) Laporan Triwulan dan
 - f) Laporan Tiap tahunnya.
2. Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* hanya digunakan oleh Dinas Komunikasi Kabupaten Gresik.

1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat disesuaikan bahwa, tujuan dari kerja praktik ini adalah membuat aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.

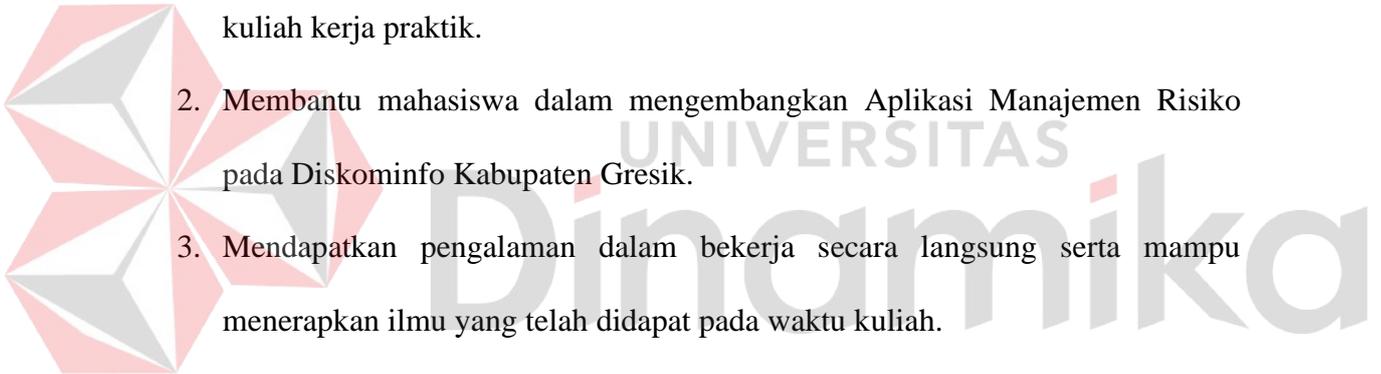
1.5 Manfaat

Adapun Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktik ini untuk Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik, antara lain :

1. Menghasilkan sebuah aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website*.
2. Membantu petugas melakukan Manajemen Risiko pada lembaga dengan lebih mudah serta menghemat waktu dalam pengerjaannya.

Sedangkan manfaat untuk penulis dalam melakukan kerja praktik ini antara lain:

1. Membantu mahasiswa untuk menyelesaikan tugas semester 6 dengan mata kuliah kerja praktik.
2. Membantu mahasiswa dalam mengembangkan Aplikasi Manajemen Risiko pada Diskominfo Kabupaten Gresik.
3. Mendapatkan pengalaman dalam bekerja secara langsung serta mampu menerapkan ilmu yang telah didapat pada waktu kuliah.



BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Latar Belakang Lembaga

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik merupakan kantor dinas Kominfo Kabupaten Gresik, provinsi Jawa Timur. Kominfo Kabupaten Gresik memiliki tugas sebagai penyelenggaraan urusan pemerintah bidang komunikasi dan informatika untuk daerah Kabupaten Gresik, Jawa Timur.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik memiliki tugas yaitu membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan dalam bidang Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian. Dalam melaksanakan tugas, Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik menyelenggarakan fungsi:

1. Pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan kebijakan dan program urusan komunikasi dan informatika, statistik dan persandian.
2. Pengkoordinasian pelaksanaan kebijakan urusan komunikasi dan informatika, statistik dan persandian.
3. Pengkoordinasian pelaksanaan pelayanan administrasi komunikasi dan informatika, statistik dan persandian.
4. Pengkoordinasian pelaksanaan pengendalian kebijakan, pembinaan dan fasilitasi urusan komunikasi dan informatika, statistik dan persandian.
5. Pengkoordinasian pelaksanaan evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan urusan komunikasi dan informatika, statistik dan persandian.
6. Pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya (Diskominfo Kab. Gresik, 2022).

Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik memiliki logo khusus yang dibuat organisasi, hal ini karena organisasi yang dibawah naungan pemerintahan. Berikut merupakan logo dari Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Gresik, dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Diskominfo Kabuapten Gresik
Sumber: (Diskominfo Kab. Gresik, 2022)

2.2 Identitas Lembaga

Nama Instansi	: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik
Alamat	: Jl. DR. Wahidin Sudiro Husodo No.60 – Gresik
No. Telepon	: (031) 39928780
Email	: kominfo@gresikkab.go.id
Website	: https://diskominfo.gresikkab.go.id/

2.3 Lokasi Lembaga

Lokasi Diskominfo Kabuapten Gresik terletak di Jl. DR. Wahidin Sudiro Husodo No.60, Putat Luar, Randuagung, Kec. Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61121 adalah lokasi dimana penulis melakukan Kerja Praktik. Dan di kantor tersebut penulis membiasakan diri terhadap suasana bekerja yang sebenarnya sehingga dapat membangun etos kinerja yang baik, serta sebagai upaya untuk memperluas wawasan tentang bekerja. Diskominfo Kabupaten Gresik memiliki tugas sebagai penyelenggaraan urusan pemerintah bidang komunikasi dan

informatika untuk daerah Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Untuk detail gambarnya dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Peta Lokasi Diskominfo Kabuapten Gresik
Sumber : (Google, 2022)

2.4 Visi Lembaga

Diskominfo Kabupaten Gresik memiliki visi yaitu mewujudkan teknologi informasi dan komunikasi untuk masa depan yang lebih baik dan kehidupan yang berkualitas (Diskominfo Kab. Gresik, 2022).

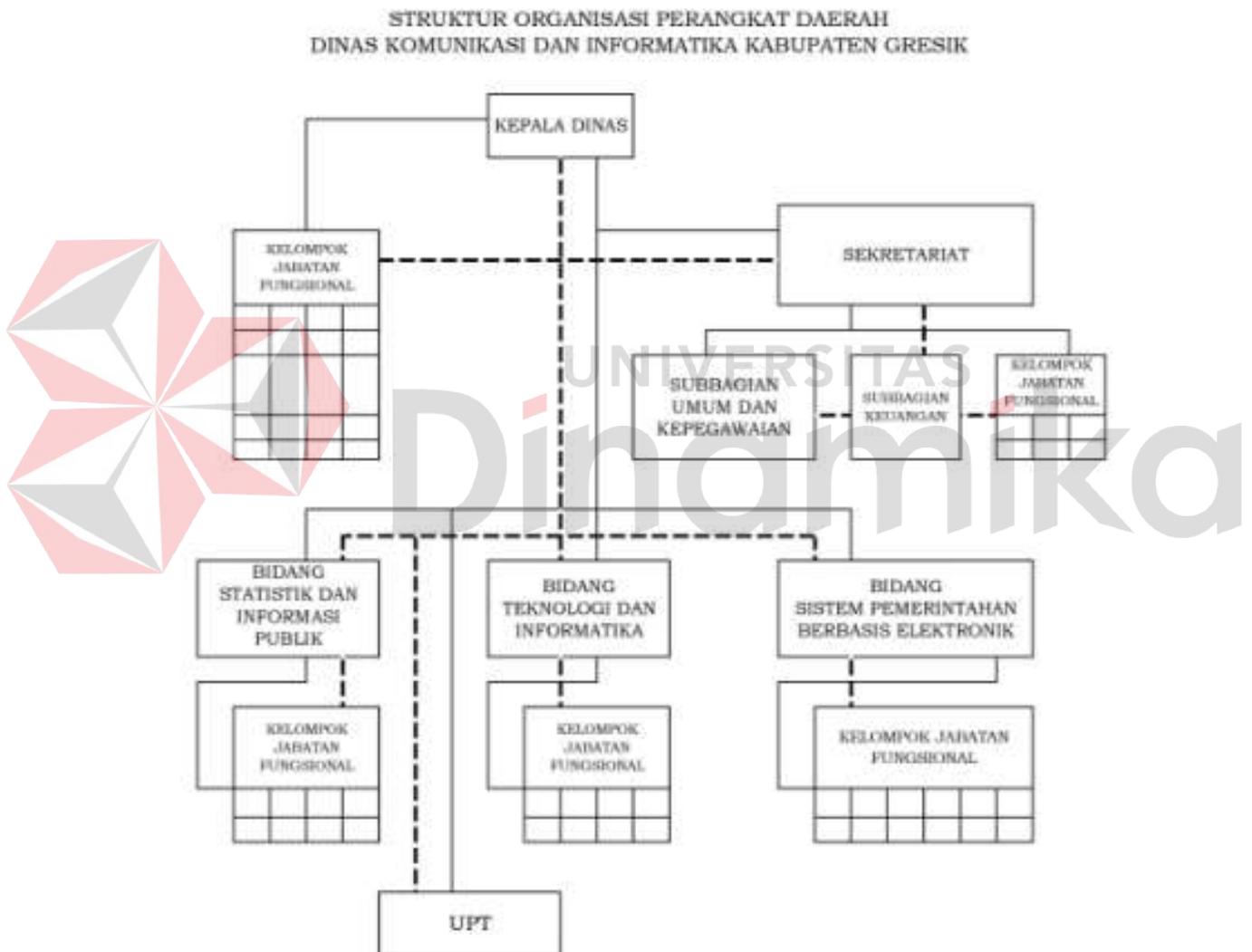
2.5 Misi Perusahaan

Untuk mewujudkan visi yang dituju, Diskominfo Kabupaten Gresik menerapkan beberapa misi:

1. Menyediakan Pelayanan Publik Berbasis *E-Government*.
2. Meningkatkan Pengelolaan dan Pelayanan Informasi dengan dukungan data yang valid, akurat, dan *up to date*.
3. Meningkatkan Komunikasi yang efektif dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai (Diskominfo Kab. Gresik, 2022).

2.6 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik dalam pembagian wewenang dan tanggung jawab organisasi. Gambaran struktur organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik dapat dilihat pada gambar 2.3. (Peraturan Bupati Gresik No. 68, 2021).



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Diskominfo Kabuapten Gresik
Sumber: (Peraturan Bupati Gresik No. 68, 2021)

Berikut adalah tugas-tugas pada setiap jabatan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik:

1. Kepala Dinas

Kepala Dinas memiliki tugas dan tanggung jawab membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan yang meliputi bidang Komunikasi dan Informatika.

2. Sekretariat

Sekretariat Sekretariat memiliki tugas yaitu melaksanakan pengelolaan surat menyurat, kearsipan, administrasi, kepegawaian, keuangan, perlengkapan, serta pengoordinasian penyusunan rencana program, evaluasi dan pelaporan.

Sekretariat. Berikut adalah subbagian dari Sekretariat :

- a. Subbagian Umum dan Kepegawaian, yang memiliki tugas langsung yang bersangkutan paut dengan pelayanan administrasi umum, ketatausahaan, kepegawaian dan kearsipan
- b. Subbagian Keuangan, yang memiliki tugas sendiri yang mencakup kebutuhan anggaran dan kelengkapan administrasi keuangan kantor Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Gresik.

3. Bidang

Jabatan yang memiliki tiga bagian, Bidang memiliki tugas yang sama yaitu untuk Pelayanan. pengelola informasi dan perencanaan program, petunjuk teknis, pelaksanaan teknis dan edukasi yang sesuai bidangnya masing-masing, berikut ke tiga bidangnya yaitu :

- a. Bidang Statistik dan Informasi Publik, memiliki tugas melaksanakan sebagian tugas kepala dinas dalam melaksanakan urusan pemerintahan

bidang statistic dan komunikasi dan informatika sub bidang informasi dan komunikasi publik.

- b. Bidang Teknologi dan Informatika, mempunyai tugas dalam melaksanakan Sebagian tugas kepala dinas dalam melaksanakan urusan pemerintahan pada bidang komunikasi dan informatika sub bidang informatika dan bidang persandian dinas kota.
- c. Bidang Sistem Pemerintahan Berbasis elektronik, melaksanakan sebagian tugas kepala dinas dalam melakukan urusan pemerintahan pada bidang komunikasi dan informatika sub bidang aplikasi dan SPBE.

4. Kelompok Jabatan Fungsional

Mempunyai tugas melaksanakan kegiatan sesuai dengan bidang keahlian dan atau ketrampilan yang ditetapkan, sesuai Kelompok jabatannya.

5. Unit Pelaksana Teknis (UPT)

Unit Pelaksana Teknis (UPT) mempunyai tugas melaksanakan kegiatan teknis operasional dan atau kegiatan teknis penunjang, dalam kegiatan kantor dinas.

BAB III
LANDASAN TEORI

3.1 Matriks Analisis Risiko SPBE

Matriks analisis Risiko SPBE berisi kombinasi antara level kemungkinan dan level dampak untuk dapat menetapkan Besaran Risiko SPBE yang direpresentasikan dalam bentuk angka. Matriks Analisis Risiko SPBE ini digunakan dalam Aplikasi Manajemen Risiko yaitu pada tahapan analisis risiko yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar nilai besaran risiko tersebut dengan cara memilih dua jenis kriteria yang ada, yaitu level kemungkinan dan level dampak. Berikut form Besaran Risiko seperti terlihat pada Gambar 3.1.

Matriks Analisis Risiko 5 x 5			Level Dampak				
			1	2	3	4	5
			Tidak Signifikan	Kurang Signifikan	Cukup Signifikan	Signifikan	Sangat Signifikan
Level Kemungkinan	5	Tidak Signifikan	9	15	18	23	25
	4	Sering Terjadi	6	12	16	19	24
	3	Kadang-kadang Terjadi	4	10	14	17	22
	2	Jarang Terjadi	2	7	11	13	21
	1	Hampir Tidak Terjadi	1	3	5	8	20

Gambar 3.1 Matriks Analisis Risiko SPBE
Sumber: (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara, 2020)

Besaran Risiko SPBE ini selanjutnya dikelompokkan ke dalam Level Risiko SPBE dimana setiap Level Risiko SPBE memiliki rentang nilai Besaran Risiko SPBE. Pemilihan Level Risiko SPBE dapat menggunakan 3 level, 4 level, 5 level, atau Level Risiko SPBE lainnya yang disesuaikan dengan kompleksitas Risiko SPBE (Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara, 2020). Setiap level tersebut direpresentasikan dengan warna sesuai dengan preferensi masing-masing Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Untuk 5 Level Risiko SPBE, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Sangat Rendah, direpresentasikan dengan warna biru,
2. Rendah, direpresentasikan dengan warna hijau,
3. Sedang, direpresentasikan dengan warna kuning,
4. Tinggi, direpresentasikan dengan warna jingga,
5. Sangat Tinggi, direpresentasikan dengan warna merah.

3.2 Website

Website adalah kumpulan halaman yang ada dalam suatu domain atau subdomain yang memuat laman berisi suatu informasi yang dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet dalam bentuk teks, gambar, dan lainnya melalui sebuah mesin pencarian (Susilowati, 2019).

Website tidak hanya digunakan untuk penyebaran informasi saja, namun *website* juga digunakan untuk membuat aplikasi yang dapat memudahkan pengguna dalam suatu pengerjaan, salah satunya adalah membuat Aplikasi Manajemen Risiko yang dapat memudahkan pengguna mulai dari mengidentifikasi risiko, menganalisis risiko, mengevaluasi risiko, menghitung level risiko, sampai membuat laporan risiko.

3.3 *MySQL*

MySQL adalah aplikasi database yang berjalan sebagai service. Aplikasi service berjalan tanpa menampilkan antarmuka pada desktop atau taskbar. *MySQL* dijalankan pada mode *Text* atau *Command prompt* atau dengan menggunakan *PHPMysqlAdmin*. *PHPMysqlAdmin* merupakan aplikasi web yang dapat digunakan untuk manajemen dan administrasi server dan database serta obyek-obyek yang terdapat di dalamnya (Saputra, 2012).

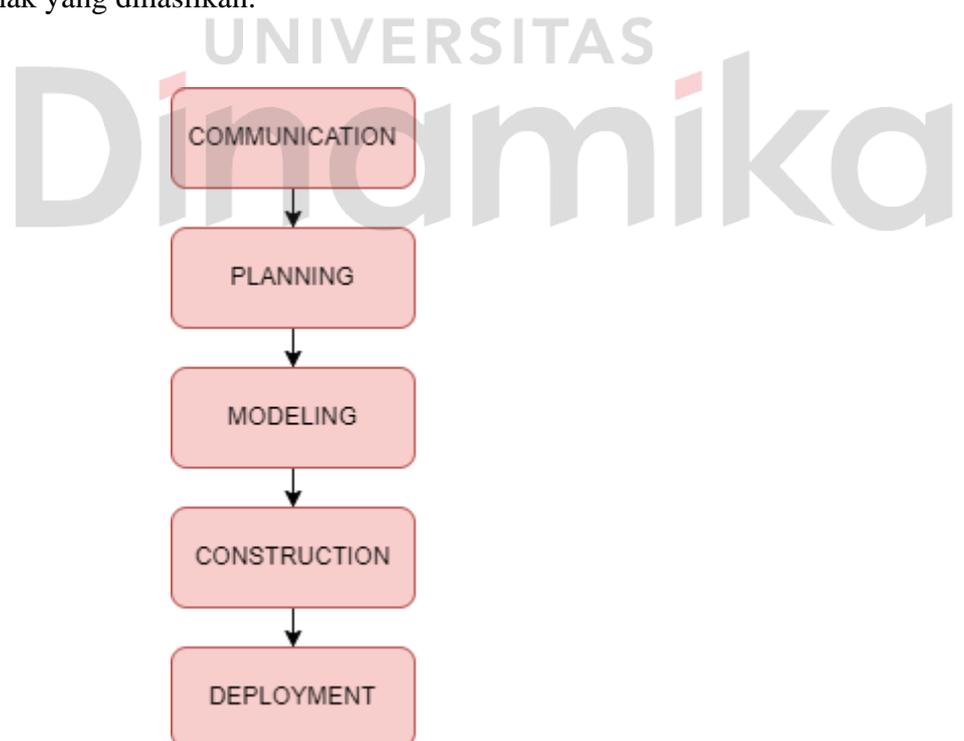
Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *MySQL* adalah aplikasi DBMS yang menjalankan fungsi pengolahan data untuk membangun sebuah aplikasi *web*. *MySQL* pada Aplikasi Manajemen Risiko termasuk sebagai gudang data, digunakan untuk mengelola data di dalam Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* ini dan juga membantu menyimpan catatan manajemen Risiko yang telah di tambahkan.

3.4 *Laravel*

Laravel adalah sebuah *framework* web berbasis PHP yang open-source dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC (*Model View Controller*). Struktur pola MVC pada *laravel* sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di *laravel* terdapat routing yang menjembatani antara request dari user dan controller. Jadi controller tidak langsung menerima request tersebut (Sari, Wijanarko, & Tengah, 2020). Hal tersebut juga dapat meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan menyediakan sintaks yang mudah, jelas, dan menghemat waktu.

3.5 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut (Pressman, 2015), *System Development Life Cycle (SDLC)* ini biasanya disebut juga dengan model waterfall. Menurut (Pressman, 2015), nama lain dari Model Waterfall yaitu Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), (Naniek, Sulitiowati, & Lemantara, 2017). Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 3.2 SDLC Model Waterfall
(Sumber: Pressman, 2015)

Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan system lalu menuju ke tahap Communication, Planning, Modeling, Construction, dan Deployment. Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan :

1. Tahapan *Communication*

Tahap *communication*, pihak pengembang akan melakukan pengumpulan data dan informasi dari Diskominfo Kabupaten Gresik terkait masalah yang ada. Pada tahap ini, pengembang dapat mengetahui sistem seperti apa yang harus dibuat.

2. Tahap *Planning*

Tahap dilakukan setelah sistem seperti apa yang harus dibuat, pengembang dapat melakukan perencanaan proyek pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh Diskominfo Kabupaten Gresik yaitu membuat sebuah *website* yang dapat mempermudah pengerjaan manajemen Risiko.

3. Tahapan *Modeling*

Pada tahapan ini melakukan proses modeling ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, desain antarmuka, dan *output* laporan yang berbentuk *file pdf*.

4. Tahapan *Construction*

Tahap *Construction* merupakan proses membuat kode (*code generation*). Coding atau pengkodean merupakan penerjemah desain dalam Bahasa yang biasa dikenali oleh computer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya pengguna *computer* akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. Tahapan *Deployment*

Tahapan terakhir yaitu *deployment*, setelah semua tahap selesai dan perangkat lunak dinyatakan tidak terdapat kesalahan, pada tahap ini dilakukan implementasi (*instalasi*), pemeliharaan perangkat lunak dan *feedback* dari pengguna.

Pemahaman akan pengertian *System Development Life Cycle* (SDLC) pada proyek kerja praktik ini dilakukan untuk membantu mengembangkan serta merancang sebuah Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website*. Keuntungan dari model pengembangan ini adalah rancangan dan tahapan dalam pengembangan sistem yang jelas dan tahapan – tahapan yang dilakukan secara berurutan.

3.6 *Blackbox Testing*

Blackbox testing merupakan tahapan untuk menguji kelancaran program yang telah dibuat mulai dari desain hingga kode program. Pengujian ini penting dilakukan agar tidak terjadi kesalahan dalam alur program yang telah dibuat. *Blackbox testing* berarti menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional

tanpa menguji desain dan kode program (Shalahuddin, & Rosa, 2013), sehingga dalam aplikasi manajemen Risiko berbasis *website* pada Dinas komunikasi dan informatika Kabupaten Gresik pengujian menggunakan metode *Blackbox* untuk tahap *testing*.

Blackbox testing berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan spesifikasi kebutuhan dari *software*. Pengujian yang digunakan terhadap aplikasi yang sudah dikembangkan ini hanya mencakup terhadap beberapa fungsi yang ada pada aplikasi, hal ini dilakukan diakhir tahapan dan membuktikan bahwa *website* yang dibangun telah berjalan sesuai dengan tujuan

aplikasi.

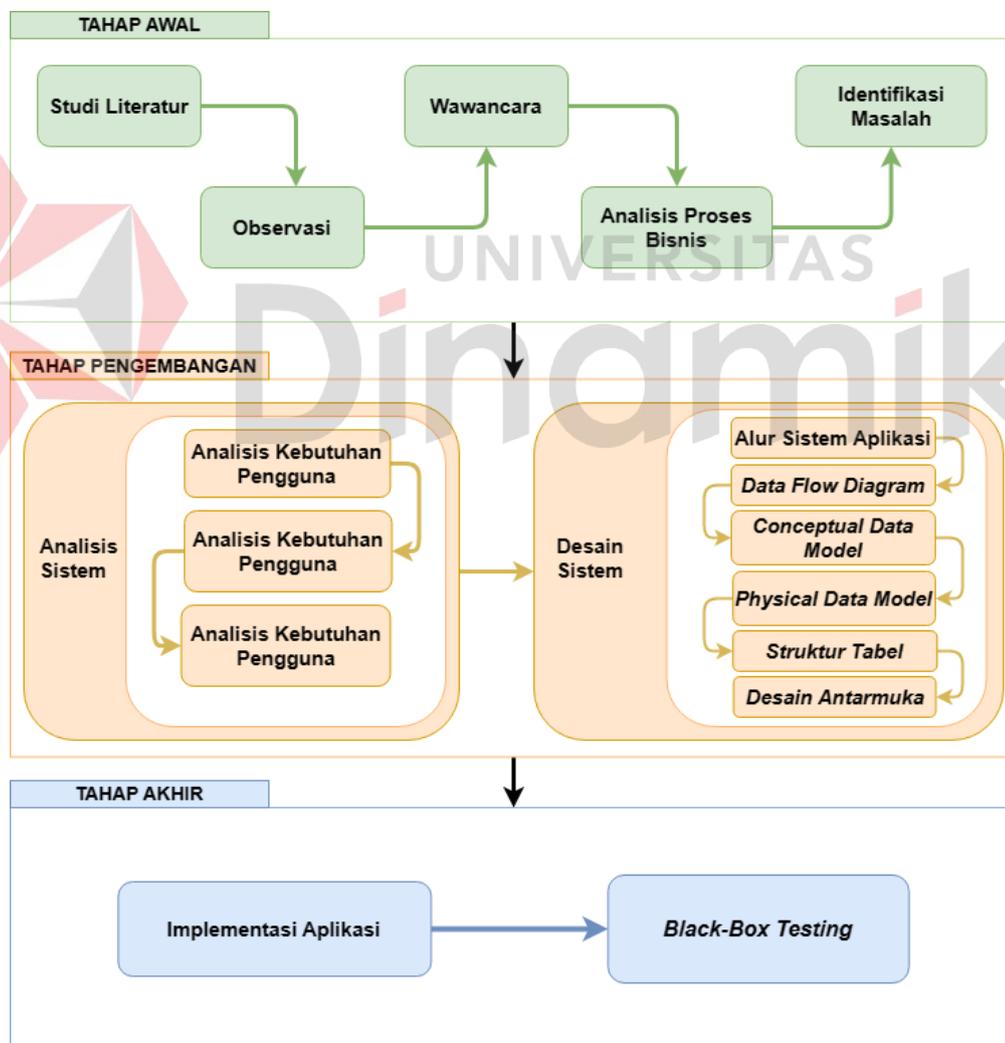


UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Untuk proses pembangunan *website* pada kerja praktik ini akan menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem atau yang bisa disebut dengan *Systems Development Life Cycle*(SDLC) Model *Waterfall*. Untuk skema atau tahapan yang digunakan pada SDLC dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tahapan Penelitian

4.1 Tahap Awal

Pada tahap awal ini, terdiri dari 4 (empat) tahapan yaitu studi literatur, wawancara, analisis proses bisnis dan identifikasi masalah. Berikut kegiatan yang ada pada tahap ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan, diantaranya :

4.1.1 Studi Literatur

Pada tahap awal penelitian, peneliti melakukan studi literatur yang mengacu pada teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan pengerjaan manajemen Risiko yang sangat lama sebagai dasar untuk mengatasi permasalahan tersebut. Beberapa teori mengenai Aplikasi berbasis *website* teori pendukung lainnya yang dianggap berhubungan dengan sistem yang akan dibangun. Hal tersebut dilakukan untuk menambah referensi untuk penyelesaian masalah pengerjaan manajemen Risiko yang ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.

4.1.2 Observasi

Pada Observasi dilakukan langsung datang ke kantor Dinas komunikasi dan informatika Kabupaten Gresik. Hasil dari observasi yang dilakukan yaitu mengetahui secara detail proses bisnis dalam pengerjaan manajemen Risiko serta kendala yang dialami.

4.1.3 Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pihak Dinas komunikasi dan informatika Kabupaten Gresik. Dalam proses wawancara dilaksanakan berguna untuk meminta informasi permasalahan, proses bisnis saat ini serta data-data yang

dibutuhkan. Data kemudian diolah untuk membentuk suatu informasi yang berguna untuk dalam membangun *website* Aplikasi Manajemen Risiko.

4.1.4 Analisis Proses Bisnis

Pada tahap analisis proses bisnis ini akan mendeskripsikan tentang bagaimana sistem yang sedang berjalan dilakukan. Tahapan ini mengidentifikasi alur kegiatan dari awal sampai akhir, pengguna yang terlibat pada sistem yang berjalan sekarang, dan data atau informasi yang digunakan di dalam sistem.

Kegiatan melakukan pengerjaan manajemen risiko yang ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik yang semula masih menggunakan *software Microsoft Excel*, pihak Diskominfo Kabupaten Gresik sebelum melakukan pengerjaan tersebut harus menyusun beberapa tabel yang digunakan untuk *output* dari melakukan manajemen risiko yaitu dari tabel penilaian risiko sampai penanganan risiko, selanjutnya pihak Diskominfo Kabupaten Gresik memasukkan rumus perhitungan pada susun table tersebut yang digunakan untuk melakukan analisis risiko.

Setelah melakukan penilaian risiko selanjutnya akan masuk ke tahap validasi pada hasil penilaian risiko sebelumnya, ketika hasil tersebut sudah tervalidasi maka akan lanjut ke tahap berikutnya yaitu pembuatan laporan triwulan dengan menyimpulkan data yang ada pada penilaian risiko untuk dijadikan sebagai laporan triwulan. Dan pada tahap akhir ini adalah pembuatan laporan tahunan yang digunakan untuk menyimpulkan data pada laporan triwulan setiap tahunnya.

4.1.5 Identifikasi Masalah

Hasil dari melakukan wawancara dapat menghasilkan permasalahan yang dihadapi oleh Lembaga sehingga dapat menemukan alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hasil dari identifikasi masalah dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah		
Masalah	Dampak	Solusi
Diskominfo Kabupaten Gresik pada saat ini masih menggunakan sistem manual yaitu dengan software Microsoft Excel, dan Microsoft Word mulai dari pembuatan Pakta Integritas, proses identifikasi, analisis, dan evaluasi Risiko yang masih secara manual yang harus memasukkan beberapa rumus perhitungan dan menyusun tabel terlebih	Dapat memicu waktu dalam pengerjaan dan membuat pekerjaan yang ada semakin bertambah atau menumpuk.	Aplikasi Manajemen Risiko yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam melakukan pengerjaan Manajemen Risiko mulai dari penulisan Pakta Integritas yang tidak perlu membuat format namun hanya mengisi nomor surat tersebut dan sebagainya. Lalu pada tahap identifikasi, analisis, dan evaluasi pihak Diskominfo

Identifikasi Masalah		
Masalah	Dampak	Solusi
dahulu. Serta laporan triwulan dan laporan tahunan yang masih disusun secara manual.		Kabupaten Gresik Tidak perlu membuat tabel, memasukkan rumus secara manual dan hanya menginput data yang diperlukan saja seperti kejadian, penyebab, penanganan, dan sebagainya. Sedangkan untuk laporan triwulan dan tahunan juga tidak perlu membuat format namun hanya mengisi beberapa data yang diperlukan yaitu, judul triwulan, laporan proyeksi, dan penanganan yang dilakukan. Hal ini dapat memudahkan dalam pengerjaan agar bisa lebih mudah dan tidak

Identifikasi Masalah		
Masalah	Dampak	Solusi
		memakan waktu yang terlalu lama yaitu dengan menggunakan Aplikasi Manajemen Risiko berbasis <i>website</i> dengan menggunakan <i>framework</i> Laravel.

4.2 Tahap Pengembangan

Setelah mengetahui sistem seperti apa yang harus dibuat, Pada tahap ini melakukan analisis serta merancang desain sistem untuk kebutuhan Aplikasi Manajemen Risiko. Tahap ini dibagi menjadi 2 (dua) yaitu analisis sistem dan desain sistem. Tahapan tersebut memiliki sub proses masing-masing yang bertujuan untuk melakukan pengembangan aplikasi.

4.2.1 Analisis Sistem

Tahap analisis sistem dilakukan setelah identifikasi terselesaikan. Berikut proses antara lain :

1. Kebutuhan Pengguna

Proses pertama yaitu melakukan analisis kebutuhan pengguna, dalam tahapan ini untuk pembuatan aplikasi manajemen Risiko pada Dinas komunikasi dan informatika kabupaten Gresik, Memerlukan Data-data antara lain adalah:

1) Admin OPD

- 2) Eselon III
- 3) Staff / Pegawai
- 4) Login *User*
- 5) Pakta Integritas
- 6) Penilaian Risiko
- 7) Laporan Triwulan
- 8) Laporan Tahunan

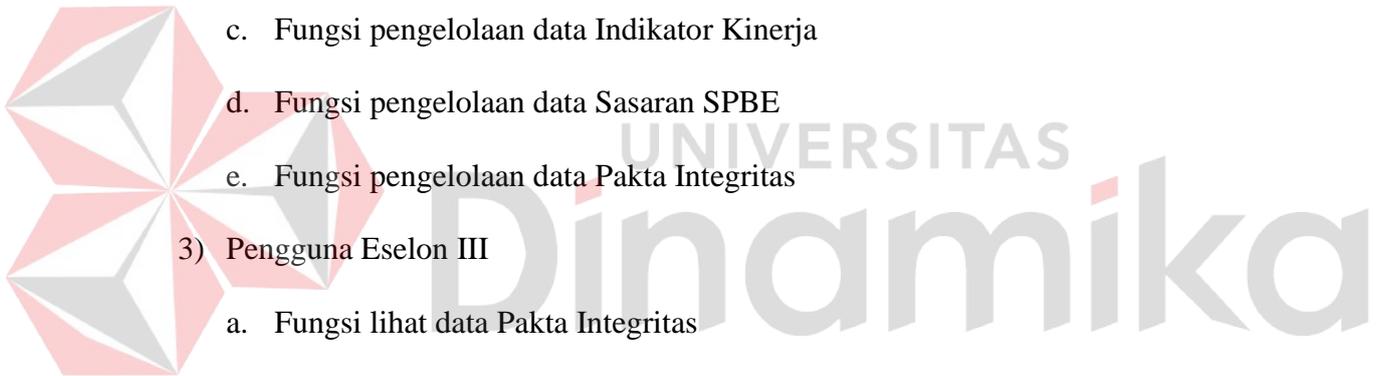
Setelah data - data didapat maka kebutuhan pengguna yang disesuaikan serta mendukung tugas pengguna yang ada pada dalam aplikasi. Berikut merupakan tugas-tugas pengguna yang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

2. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional berisikan tentang apa proses yang nantinya akan dijalankan oleh sistem serta berisikan tentang data atau informasi yang akan dihasilkan oleh sistem. Kebutuhan fungsional merupakan tahap menentukan fungsi yang akan dibangun di dalam sistem. Pada kebutuhan fungsional ini menjelaskan deskripsi fungsi, data yang akan digunakan dan siapa saja yang dapat menggunakan fungsi tersebut. Berikut merupakan hasil analisis kebutuhan fungsional yang ada pada Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Diskominfo Kabuapten Gresik:

- 1) Pengguna Admin Sistem
 - a. Fungsi pengelolaan data master *User*
 - b. Fungsi pengelolaan data master *User Role*
 - c. Fungsi pengelolaan data master Kategori Risiko
 - d. Fungsi pengelolaan data master Area Dampak Risiko

- e. Fungsi lihat data master Kemungkinan Risiko
 - f. Fungsi lihat data master Dampak Risiko
 - g. Fungsi lihat data master Analisis Risiko
 - h. Fungsi lihat data master Level Risiko
 - i. Fungsi pengelolaan data master UPR (Unit Pemilik Risiko)
 - j. Fungsi pengelolaan data master Opsi Penanganan
- 2) Pengguna Admin OPD (Organisasi Perangkat Daerah)
- a. Fungsi pengelolaan data master *User* Pegawai
 - b. Fungsi pengelolaan data master Detail Unit Pemilik Risiko
 - c. Fungsi pengelolaan data Indikator Kinerja
 - d. Fungsi pengelolaan data Sasaran SPBE
 - e. Fungsi pengelolaan data Pakta Integritas
- 3) Pengguna Eselon III
- a. Fungsi lihat data Pakta Integritas
 - b. Fungsi menentukan Indikator dan Sasaran
 - c. Fungsi lihat hasil Penentuan Indikator dan Sasaran
 - d. Fungsi validasi Penilaian Risiko
 - e. Fungsi validasi Laporan Triwulan
 - f. Fungsi validasi Laporan Tahunan
- 4) Pengguna Staff
- a. Fungsi lihat data Pakta Integritas
 - b. Fungsi melakukan Penilaian Risiko
 - c. Fungsi membuat Laporan Triwulan
 - d. Fungsi membuat Laporan Tahunan



Untuk detail mengenai deskripsi fungsi - fungsi yang akan dibangun dapat dilihat pada tabel kebutuhan fungsional 4.2 sampai tabel kebutuhan fungsional 4.24.

Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna

No.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
1	Admin Sistem	Memasukan Data Dinas. <i>Maintenance</i> Data Admin OPD.	Data Admin OPD	Daftar Informasi Admin OPD
		Memasukan Data Pegawai <i>Maintenance</i> Data Eselon III	Data Eselon III	Daftar Informasi Eselon III
		Memasukan Data Pegawai <i>Maintenance</i> Data Staff	Data Staff	Daftar Informasi Staff
		Melakukan Login	Data <i>User</i>	Informasi <i>User</i>
2	Admin OPD	Memasukan Data Eselon III	Data Eselon III	Daftar Informasi Eselon III
		Memasukan Data Staff	Data Staff	Daftar Informasi Staff

No.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
		Memasukan Data Pakta Integritas	Data Pakta Integritas	Daftar Informasi Pakta Integritas
		Melakukan Login	Data <i>User</i>	Informasi <i>User</i>
3	Eselon III	Melakukan penentuan Indikator dan Sasaran	Data Indikator dan Sasaran	Daftar Informasi Indiaktor dan Sasaran
		Melakukan Validasi Laporan Triwulan	Data Validasi Laporan Triwulan	Daftar Informasi Validasi Laporan Triwulan
		Melakukan Validasi Laporan Tahunan	Data Validasi Laporan Tahunan	Daftar Informasi Validasi Laporan Tahunan
		Melakukan Login	Data <i>User</i>	Informasi <i>User</i>
4	Staff	Melakukan Penilaian Risiko	Data Penilaian Risiko	Daftar Informasi Penilaian Risiko
		Membuat Laporan Tahunan	Data Laporan Tahunan	Daftar Informasi Laporan Tahunan

No.	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
		Membuat Laporan Tahunan	Data Laporan Tahunan	Daftar Informasi Laporan Tahunan
		Melakukan Login	Data <i>User</i>	Informasi <i>User</i>

Tabel 4.2 Kebutuhan Fungsional Master User

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Tambah User</i>	Menginputkan Nama <i>User</i> , NIP, <i>Username</i> , <i>Password</i> , <i>Role user</i> , Nama UPR.
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit User</i>	Menginputkan Nama <i>User</i> , NIP, <i>Username</i> , <i>Password</i> , <i>Role user</i> , Nama UPR yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus <i>User</i>	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional Master User Role

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat tabel <i>User Role</i>	Admin sistem perlu melakukan login ke <i>website</i> untuk melihat tabel <i>User Role</i> di menu Data <i>User Role</i> master.

Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsional Master Kategori Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Kategori Risiko	Menginputkan Kategori Risiko.
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Kategori Risiko	Menginputkan Nama Kategori Risiko yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		yang sebelumnya telah diinputkan.
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Kategori Risiko	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.5 Kebutuhan Fungsional Master Area Dampak Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Area Dampak Risiko	Menginputkan Area Dampak Risiko.
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Area Dampak Risiko	Menginputkan Area Dampak Risiko yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Area Dampak Risiko	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		diinputkan.

Tabel 4.6 Kebutuhan Fungsional Master Kemungkinan Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat tabel Kemungkinan Risiko	Admin sistem perlu melakukan login ke <i>website</i> untuk melihat tabel Kemungkinan Risiko di menu Data master lalu ke kriteria Risiko kemungkinan.

Tabel 4.7 Kebutuhan Fungsional Master Dampak Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat tabel Dampak Risiko	Admin sistem perlu melakukan login ke <i>website</i> untuk melihat tabel Dampak Risiko di menu Data master lalu ke kriteria Risiko dampak.

Tabel 4.8 Kebutuhan Fungsional Master UPR (Unit Pemilik Risiko)

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah UPR	Menginputkan Nama UPR.
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> UPR	Menginputkan Nama UPR yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus UPR	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.9 Kebutuhan Fungsional Master Opsi Penanganan

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
User Admin Sistem Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Opsi Penanganan	Menginputkan Opsi penanganan dan penjelasan opsi penanganan.

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit Opsi</i> Penanganan	Menginputkan Opsi Penanganan dan penjelasan opsi penanganan yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
<i>User Admin Sistem</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Opsi Penanganan	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.10 Kebutuhan Fungsional Master User Pegawai

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User Admin OPD</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah <i>User</i> Pegawai	Menginputkan Nama <i>User</i> , NIP, <i>Username</i> , <i>Password</i> , <i>Role user</i> , Nama UPR.
<i>User Admin OPD</i> Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit User</i> Pegawai	Menginputkan Nama <i>User</i> , NIP, <i>Username</i> , <i>Password</i> , <i>Role user</i> ,

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		Nama UPR. yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus <i>User</i> Pegawai	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.11 Kebutuhan Fungsional Detail Unit Pemilik Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Detail Unit Pemilik Risiko	Menginputkan Tugas UPR, Fungsi UPR, Pemilik Risiko.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Detail Unit Pemilik Risiko	Menginputkan Tugas UPR, Fungsi UPR, Pemilik Risiko yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		diinputkan.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Detail Unit Pemilik Risiko	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.12 Kebutuhan Fungsional Indikator Kinerja

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Indikator Kinerja	Menginputkan Indikator Kinerja.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Indikator Kinerja	Menginputkan Indikator Kinerja yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Indikator Kinerja	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		diinputkan.

Tabel 4.13 Kebutuhan Fungsional Sasaran SPBE

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Sasaran SPBE	Menginputkan Sasaran SPBE.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Sasaran SPBE	Menginputkan Sasaran SPBE yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Sasaran SPBE	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Tabel 4.14 Kebutuhan Fungsional Pakta Integritas

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Tambah Pakta Integritas	Menginputkan Nomor Pakta, Pemilik Risiko, Kepala Bagian, Koordinator Risiko, Pangkat, Periode awal dan periode akhir.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur <i>Edit</i> Pakta Integritas	Menginputkan Nomor Pakta, Pemilik Risiko, Kepala Bagian, Koordinator Risiko, Pangkat, Periode awal dan periode akhir yang berfungsi untuk melakukan perubahan atau <i>update</i> suatu data yang sebelumnya telah diinputkan.
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Hapus Pakta Integritas	Menghapus suatu data yang sebelumnya telah ada atau telah diinputkan.

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Admin OPD Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur View Pakta Integritas	Menampilkan hasil dari inputan data pakta integritas berbentuk pdf.

Tabel 4.15 Kebutuhan Fungsional Menentukan Sasaran dan Indikator

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Menentukan Indikator dan Sasaran	Menginputkan Sasaran UPR SPBE, Sasaran SPBE, Indikator kinerja, Staff yang bertanggung jawab, Target Kinerja.
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur View Pakta Integritas	Menampilkan hasil dari inputan data pakta integritas berbentuk pdf.

Tabel 4.16 Kebutuhan Fungsional Hasil Penentuan

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil penentuan yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari penentuan sasaran dan indikator.

Tabel 4.17 Kebutuhan Fungsional Validasi Penilaian Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil penilaian Risiko yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari penilaian Risiko.
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Mengirim validasi	Mengirim data hasil validasi untuk melanjutkan pembuatan laporan triwulan.

Tabel 4.18 Kebutuhan Fungsional Validasi Laporan Triwulan Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil laporan yang telah diinputkan yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari laporan triwulan.
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Mengirim validasi	Mengirim data hasil validasi untuk melanjutkan pembuatan laporan triwulan.

Tabel 4.19 Kebutuhan Fungsional Validasi Laporan Tahunan Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil laporan yang telah diinputkan yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari laporan tahunan.
<i>User</i> Eselon III Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Mengirim validasi	Mengirim data hasil validasi laporan tahunan.

Tabel 4.20 Kebutuhan Fungsional Penilaian Risiko

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil penentuan indiaktor dan sasaran yang telah diinputkan oleh Eseleon III.	Menampilkan tabel hasil dari penentuan sasaran dan indikator.
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur View Pakta Integritas	Menampilkan hasil dari inputan data pakta integritas berbentuk pdf.
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Penilaian	Mengirim data penilaian Risiko mulai dari identifikasi, analisis, evaluasi, serta data penanganan

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
		Risiko.
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Laporan Triwulan, akan muncul kolom yang telah di validasi oleh <i>user</i> Eselon III.	Mengirim data laporan triwulan.

Tabel 4.21 Kebutuhan Fungsional Laporan Triwulan

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil penentuan indikator dan sasaran dan penanganan yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari penentuan sasaran dan indikator, penanganan Risiko.
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur View Laporan Triwulan	Menampilkan hasil dari inputan data laporan triwulan pdf.
<i>User</i> Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Buat Laporan Triwulan	Mengirim data laporan triwulan.

Tabel 4.22 Kebutuhan Fungsional Laporan Tahunan

Pengguna	Fungsi	Kebutuhan Sistem
User Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Melihat hasil data laporan tahunan yang telah diinputkan.	Menampilkan tabel hasil dari laporan tahunan.
User Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur View Laporan Tahunan	Menampilkan hasil dari inputan data laporan tahunan pdf.
User Staff Diskominfo Kabupaten Gresik	Fitur Buat Laporan Tahunan	Mengirim data laporan tahunan.

3. Kebutuhan Nonfungsional

Kebutuhan nonfungsional berisikan tentang hal – hal yang diperlukan oleh sistem untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Pada bagian kebutuhan nonfungsional berisikan tentang keamanan dan batasan pada aplikasi agar tetap aman dan tidak mudah dirusak oleh pihak yang tidak diinginkan. Hasil Analisis kebutuhan fungsional, nonfungsional, perangkat lunak dan perangkat keras dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.23 Kebutuhan Aplikasi

Analisis	No	Kebutuhan
Nonfungsional	1	Keamanan <i>database</i> yang telah menggunakan <i>password</i> . <i>Password</i> dibuat oleh Admin Sistem.

Analisis	No	Kebutuhan
	2	Keamanan dari <i>session login</i> untuk membatasi hak akses. <i>Session</i> yang diberikan adalah 15 menit. Bila dalam waktu tersebut tidak ada aksi maka sistem akan melakukan <i>logout</i> otomatis.
	3	Perangkat Lunak yang dibangun menggunakan database MySQL dengan Bahasa pemrograman PHP 8.1 dengan Laravel Framework 9 pada Website. Penggunaan perangkat lunak ini dijalankan dengan memberikan otoritas pada masing-masing <i>user</i> . Setiap <i>user</i> memiliki hak akses untuk dapat mengakses fungsi-fungsi pada perangkat lunak ini. Hak akses yang diberikan akan diatur dalam manajemen <i>user</i> pada <i>database</i> (RDBMS).
	4	Daya dukung perangkat lunak berbasis <i>website</i> ini dikembangkan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP 8.1 dan dengan menggunakan <i>database</i> MySQL. <i>Desain interface</i> website ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengoprasikannya.
Kebutuhan Perangkat Lunak	1	Kebutuhan optimal untuk perangkat lunak yang dibutuhkan server antara lain : <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Operasi minimal windows 10 64 bit. • Domain dan Hosting

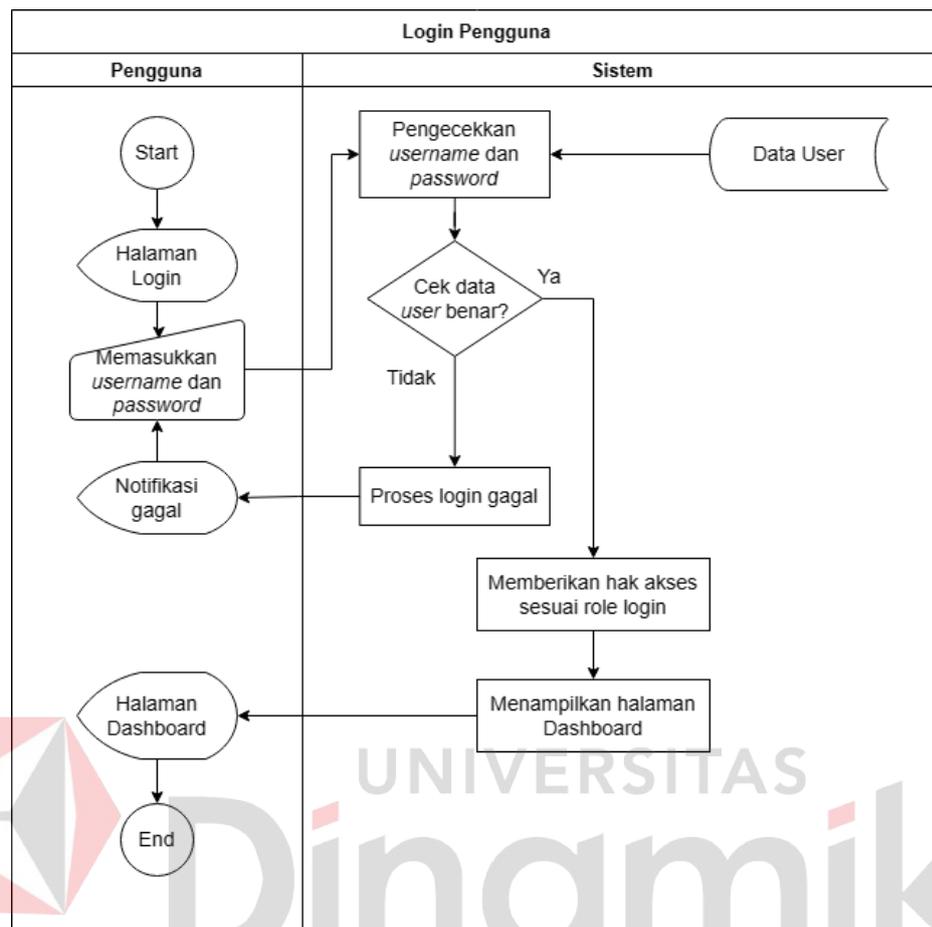
Analisis	No	Kebutuhan
		<ul style="list-style-type: none"> • Visual Studio Code • Microsoft Edge, Google Chrome
Kebutuhan Perangkat Keras	1	<p>Kebutuhan optimal perangkat keras yang dibutuhkan oleh server antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RAM minimal 4 GB • Harddisk minimal 512 GB • Processor minimal Core i3 • Jaringan Internet

4.2.1 Desain Sistem

Pada proses ini mendefinisikan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur software, desain antarmuka, dan detail *procedural*. Data aliran dokumen merupakan Gambaran kondisi sistem di Diskominfo Kabupaten Gresik saat ini.

A. Data Aliran Sistem

Merupakan gambaran atau alur sistem Aplikasi Manajemen Risiko yang akan dibuat pada Diskominfo Kabuapten Gresik, berikut merupakan langkah pertama yang menjelaskan alur masuk kedalam aplikasi yaitu dengan melakukan login, proses ini akan dilakukan seluruh pengguna untuk dapat menggunakan aplikasi yang sesuai dengan akun pengguna masing – masing. Berikut detail alur sistem login pada aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.2.



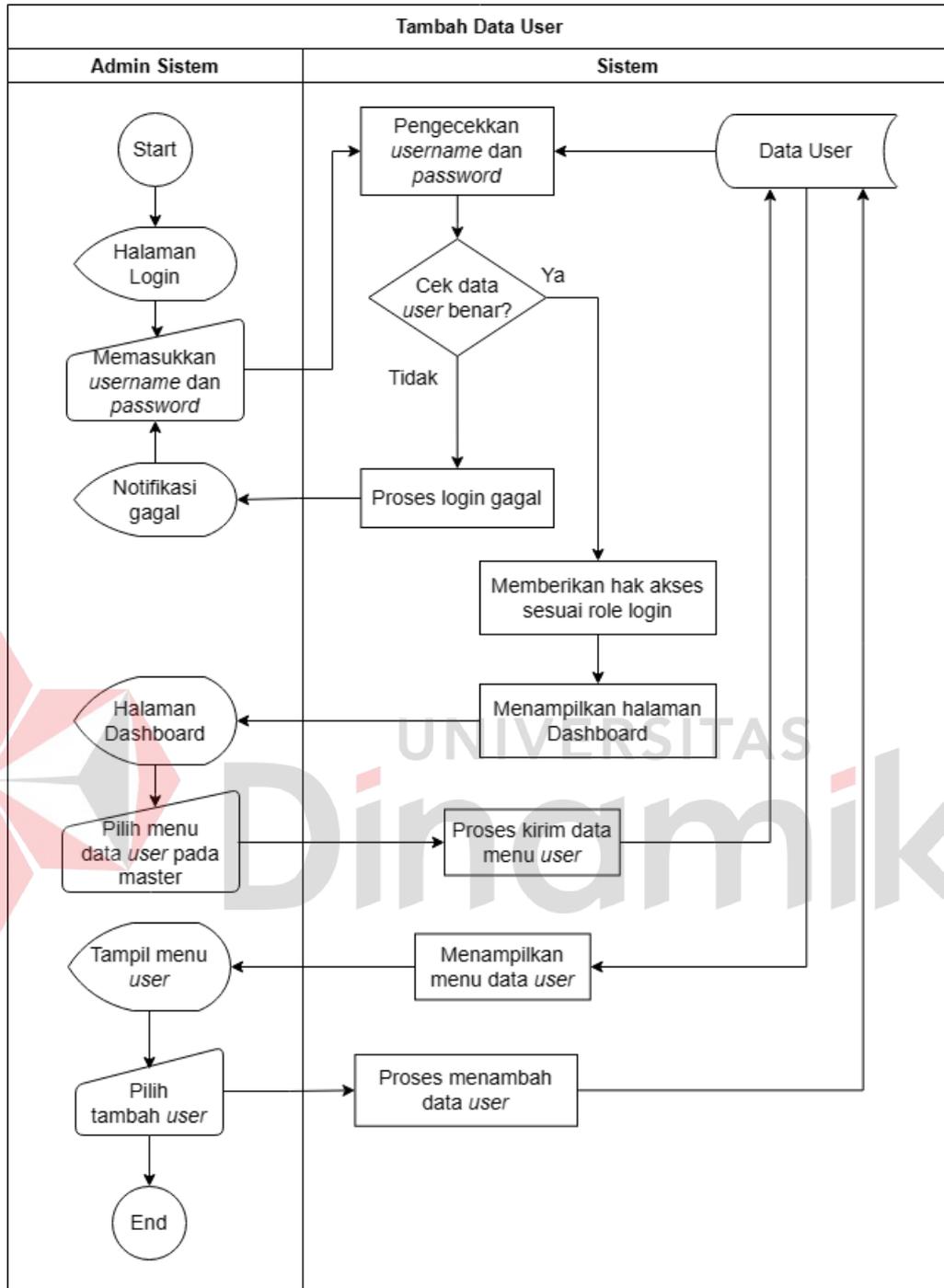
Gambar 4.2 Alur Sistem Login Pengguna

1. Alur sistem pada user Admin Sistem

Menjelaskan tentang bagaimana alur ketika *user* Admin sistem pada saat menjalankan Aplikasi Manajemen Risiko. Berikut adalah alur sistem pada pengguna admin sistem :

1) Alur sistem data tambah *user*

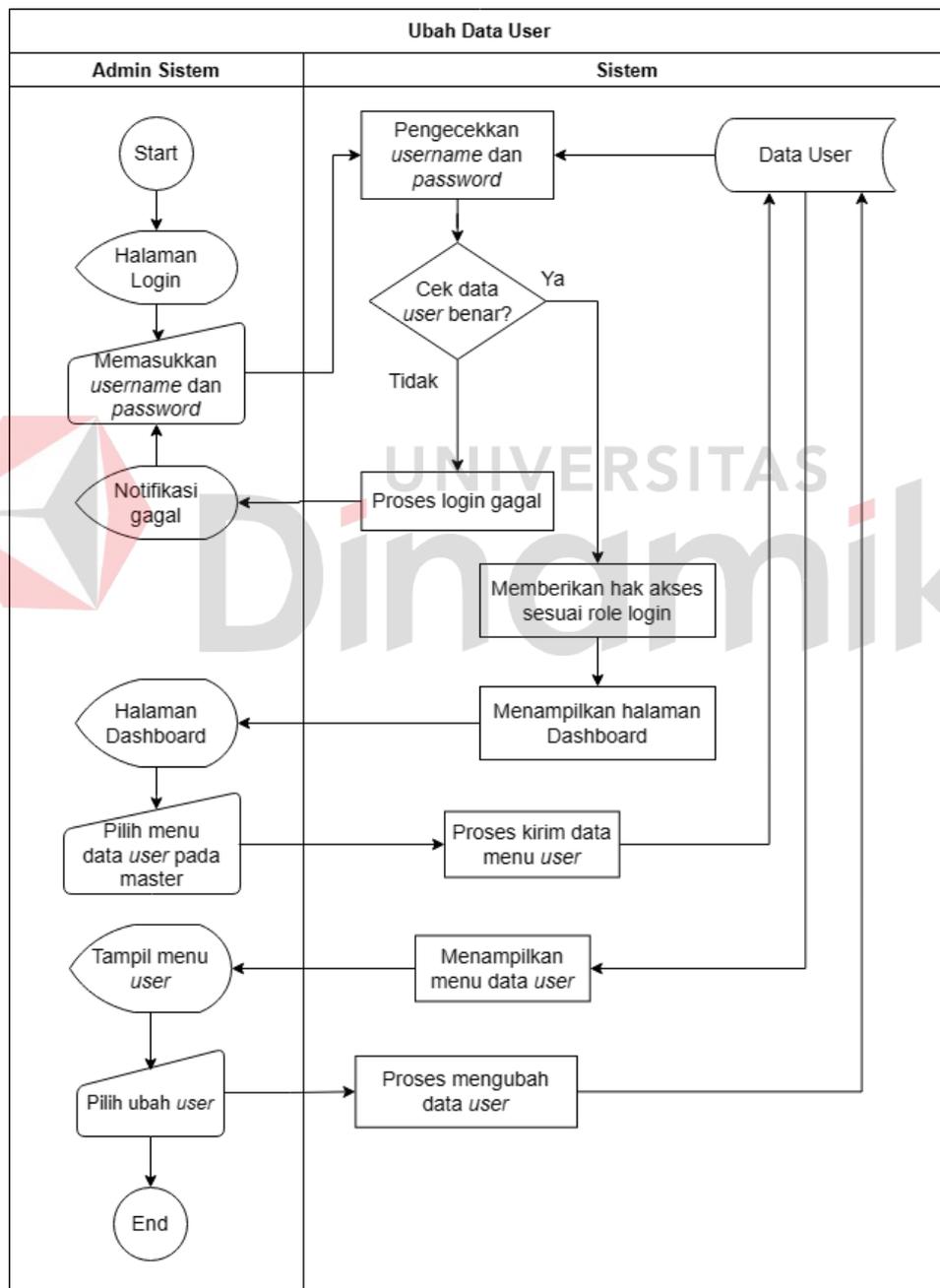
Pada gambar 4.3 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data *user*. Admin sistem juga dapat melakukan tambah data *user* yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.3 Alur Sistem Tambah Data User

2) Alur sistem data ubah *user*

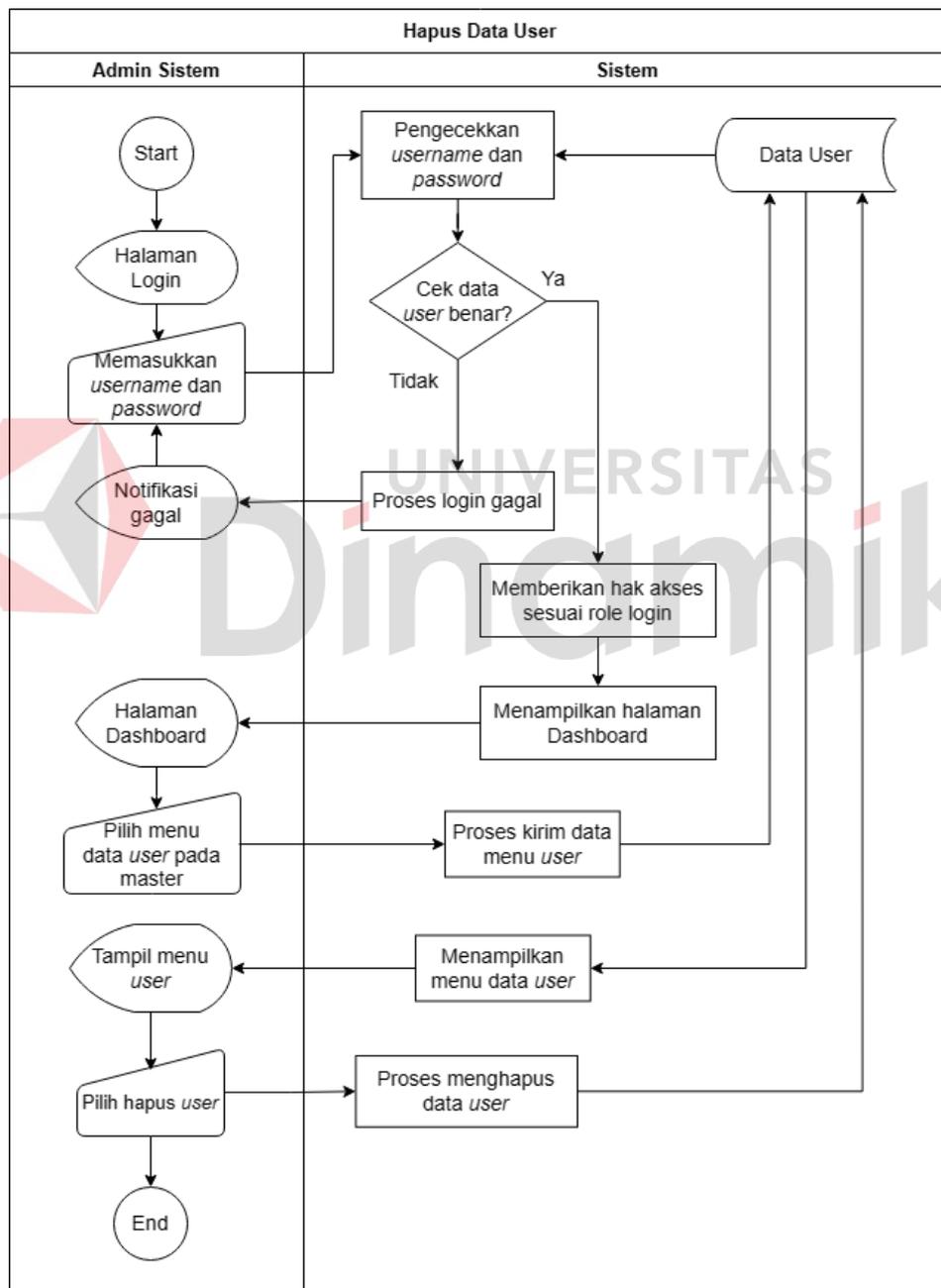
Pada gambar 4.4 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data *user*. Admin sistem juga dapat melakukan ubah data *user* yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.4 Alur Sistem Ubah Data User

3) Alur sistem data hapus *user*

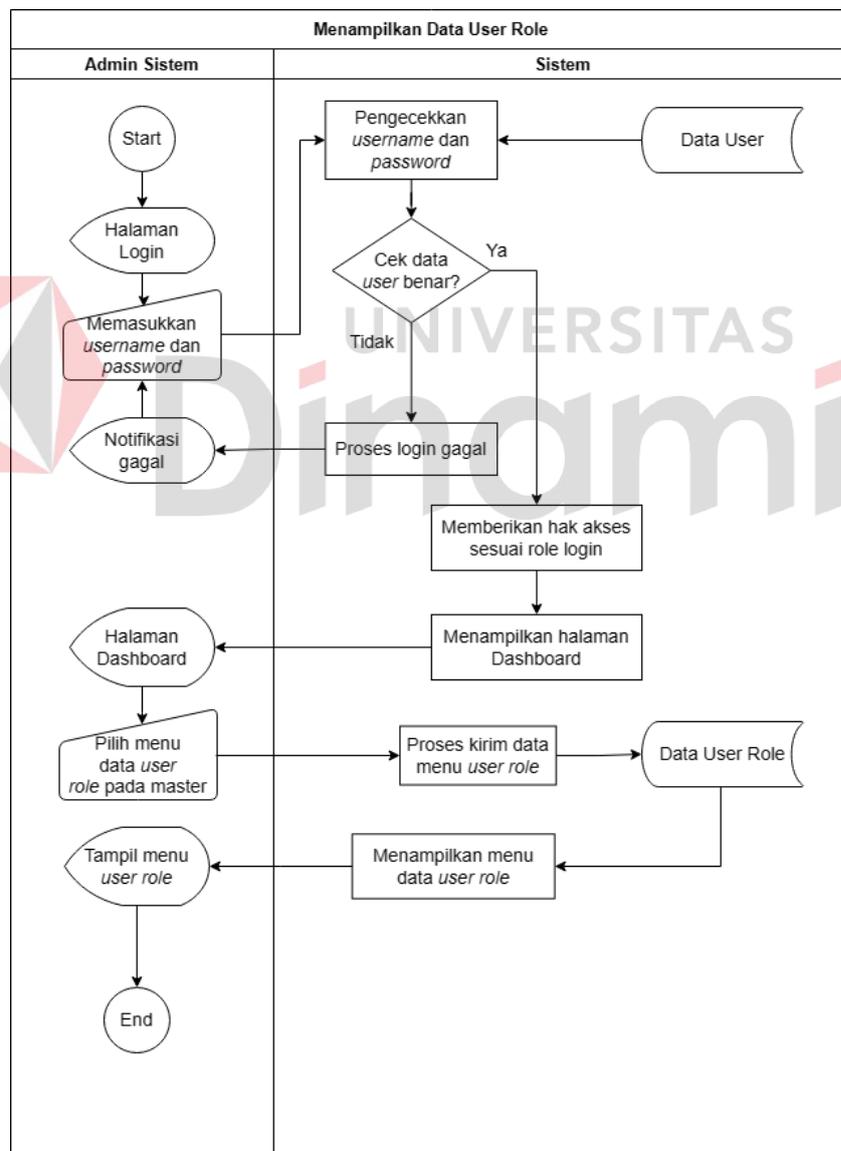
Pada gambar 4.5 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data *user*. Admin sistem juga dapat melakukan hapus data *user* yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.5 Alur Sistem Hapus Data User

4) Alur sistem menampilkan data *user role*

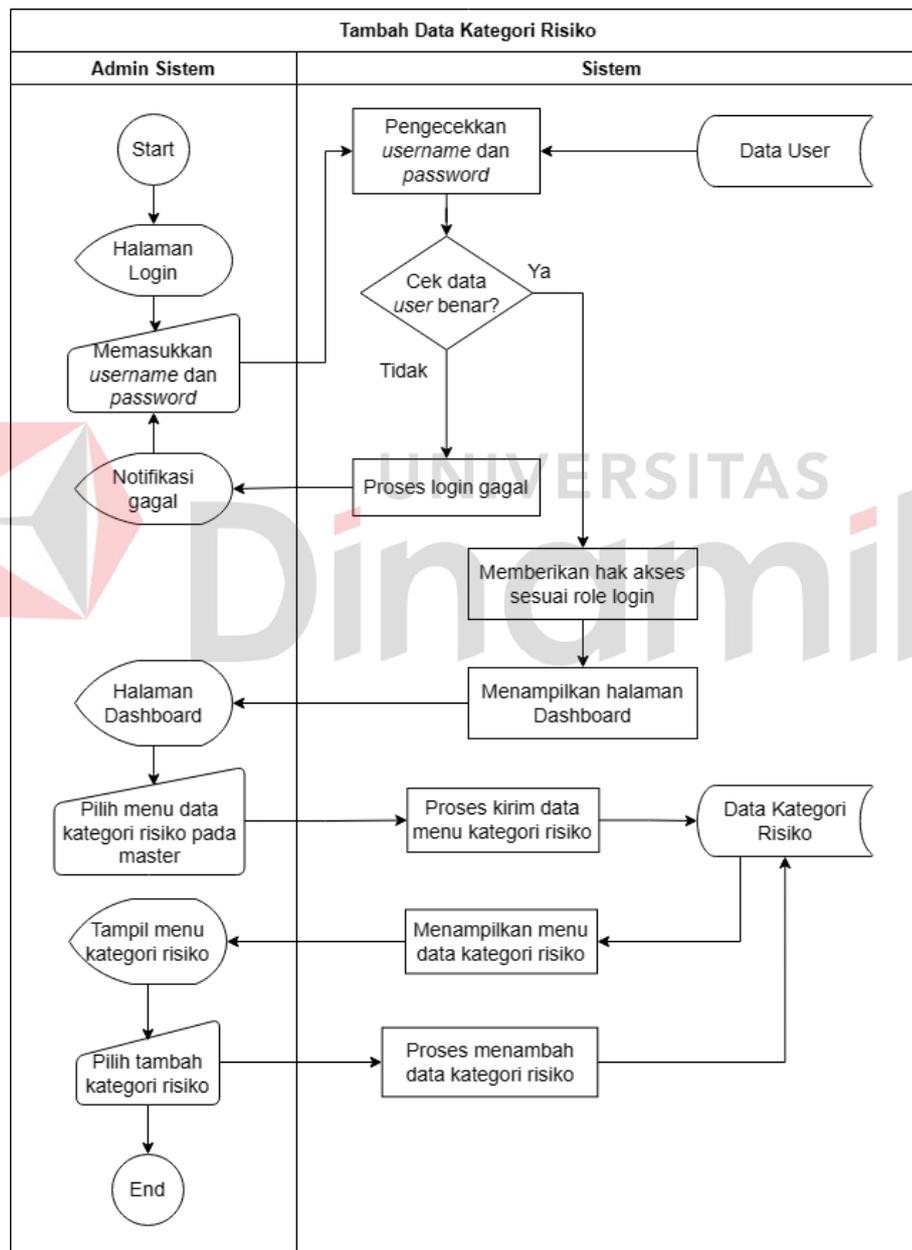
Pada gambar 4.6 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data *user role* yang ada pada aplikasi, yaitu dengan menekan tombol data *user role* pada menu data master. Pada aplikasi manajemen risiko ini memiliki 4 (empat) *role* pengguna yang memiliki tugas berbeda pada setiap *role* nya, nama *role* tersebut adalah Admin Sistem, Admin OPD, Eselon III, dan Staff.



Gambar 4.6 Alur Sistem Menampilkan Data User Role

5) Alur sistem tambah data kategori risiko

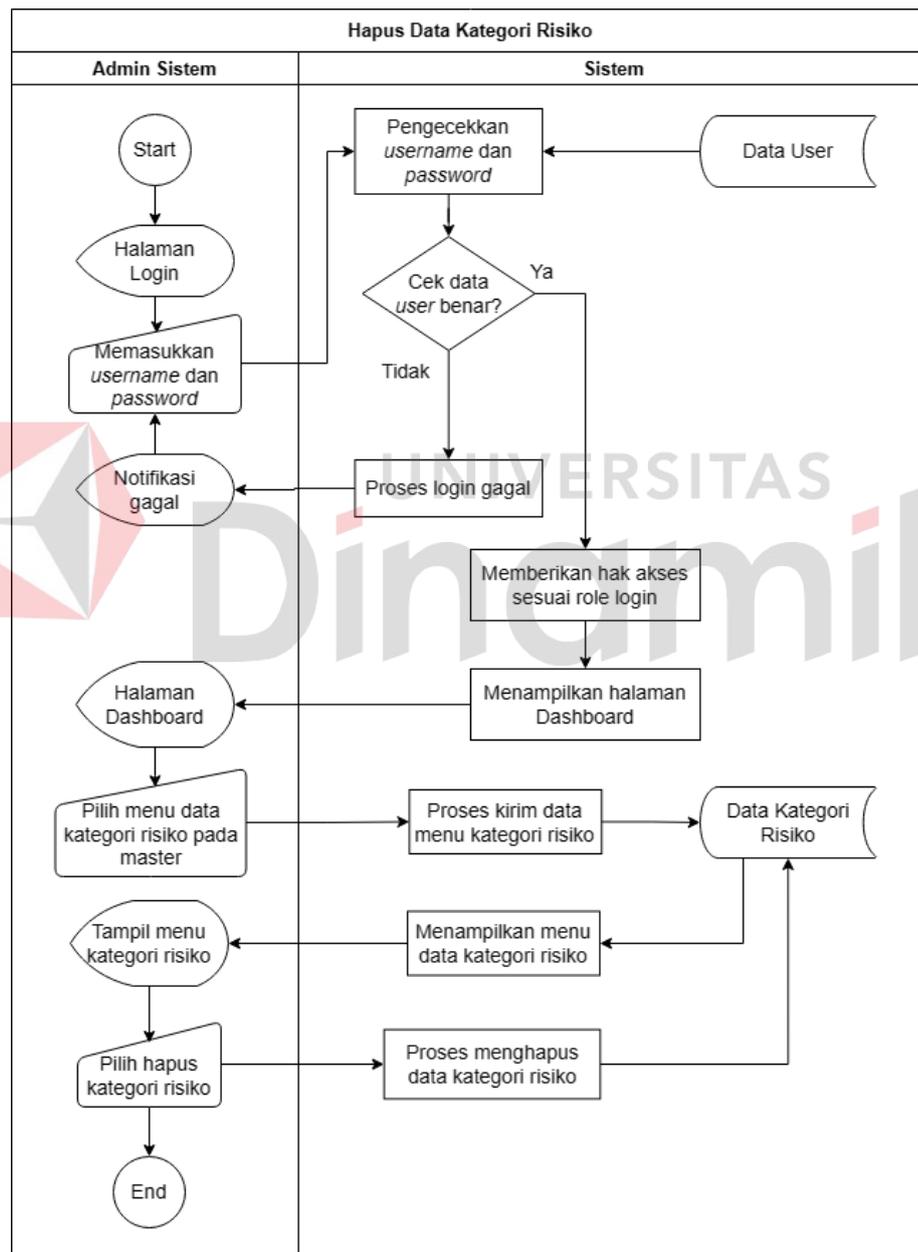
Pada gambar 4.7 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data kategori risiko. Admin sistem juga dapat melakukan tambah data kategori risiko yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.7 Alur Sistem Tambah Data Kategori Risiko

7) Alur sistem hapus data kategori risiko

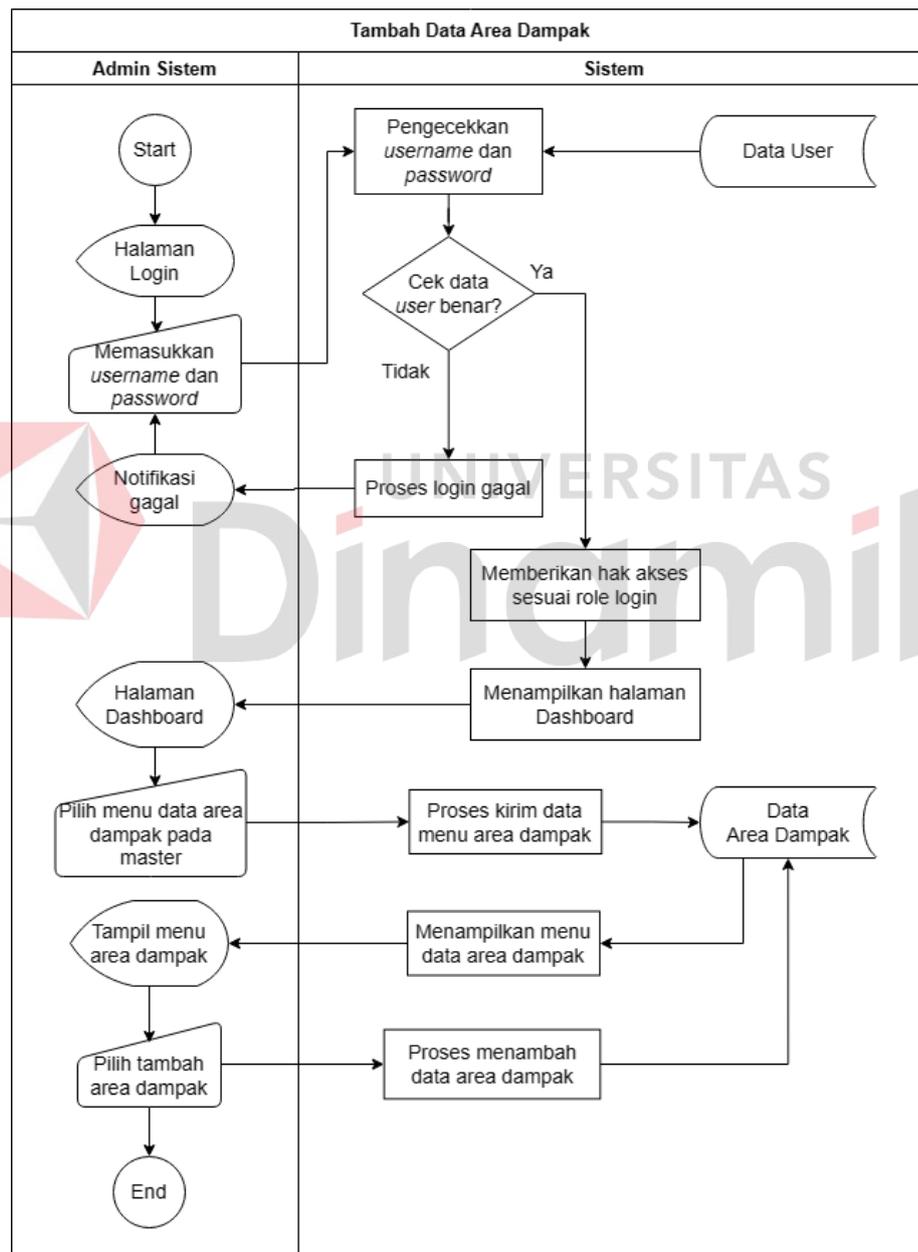
Pada gambar 4.9 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data kategori risiko. Admin sistem juga dapat melakukan hapus data kategori risiko yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.9 Alur Sistem Hapus Data Kategori Risiko

8) Alur sistem tambah data area dampak

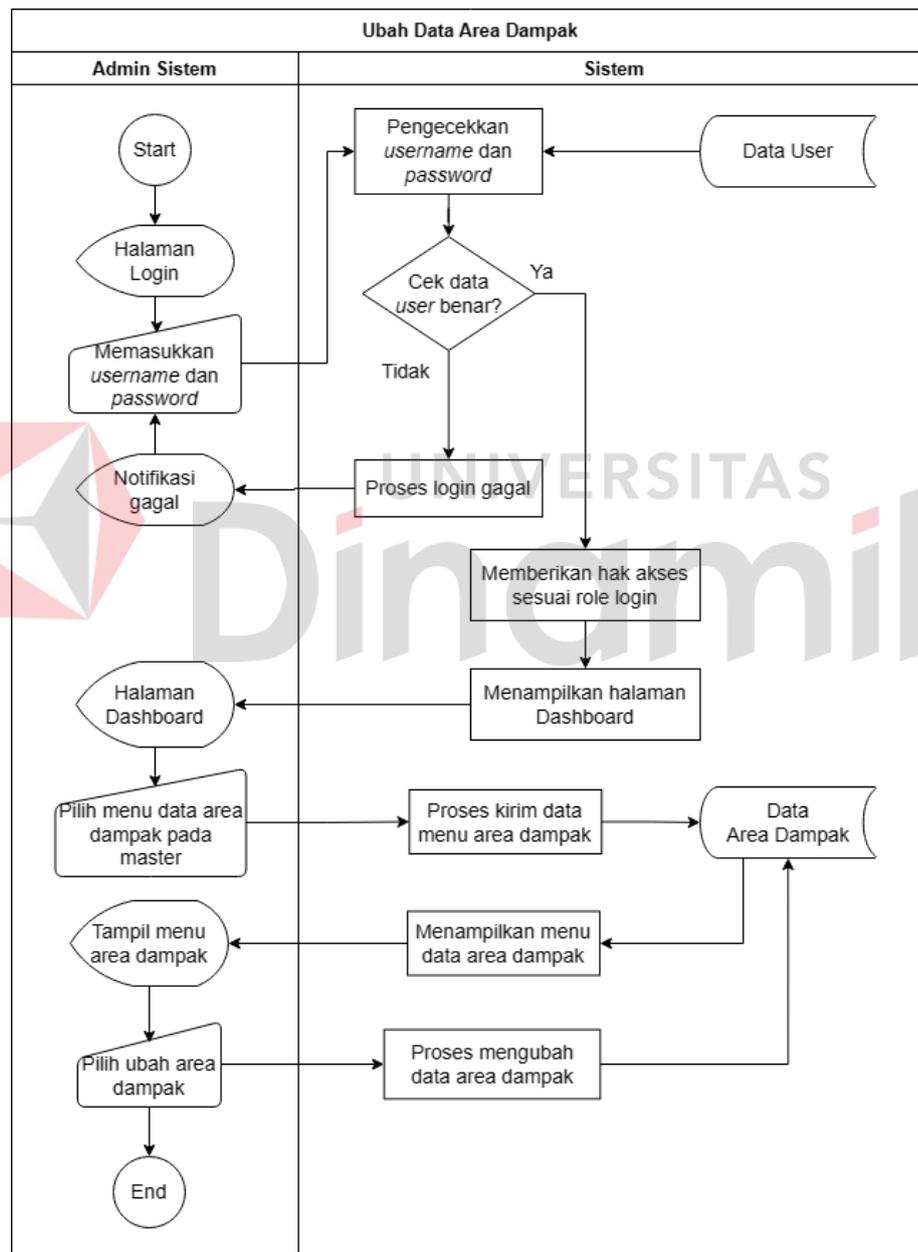
Pada gambar 4.10 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data area dampak. Admin sistem juga dapat melakukan tambah data area dampak yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.10 Alur Sistem Tambah Data Area Dampak

9) Alur sistem ubah data area dampak

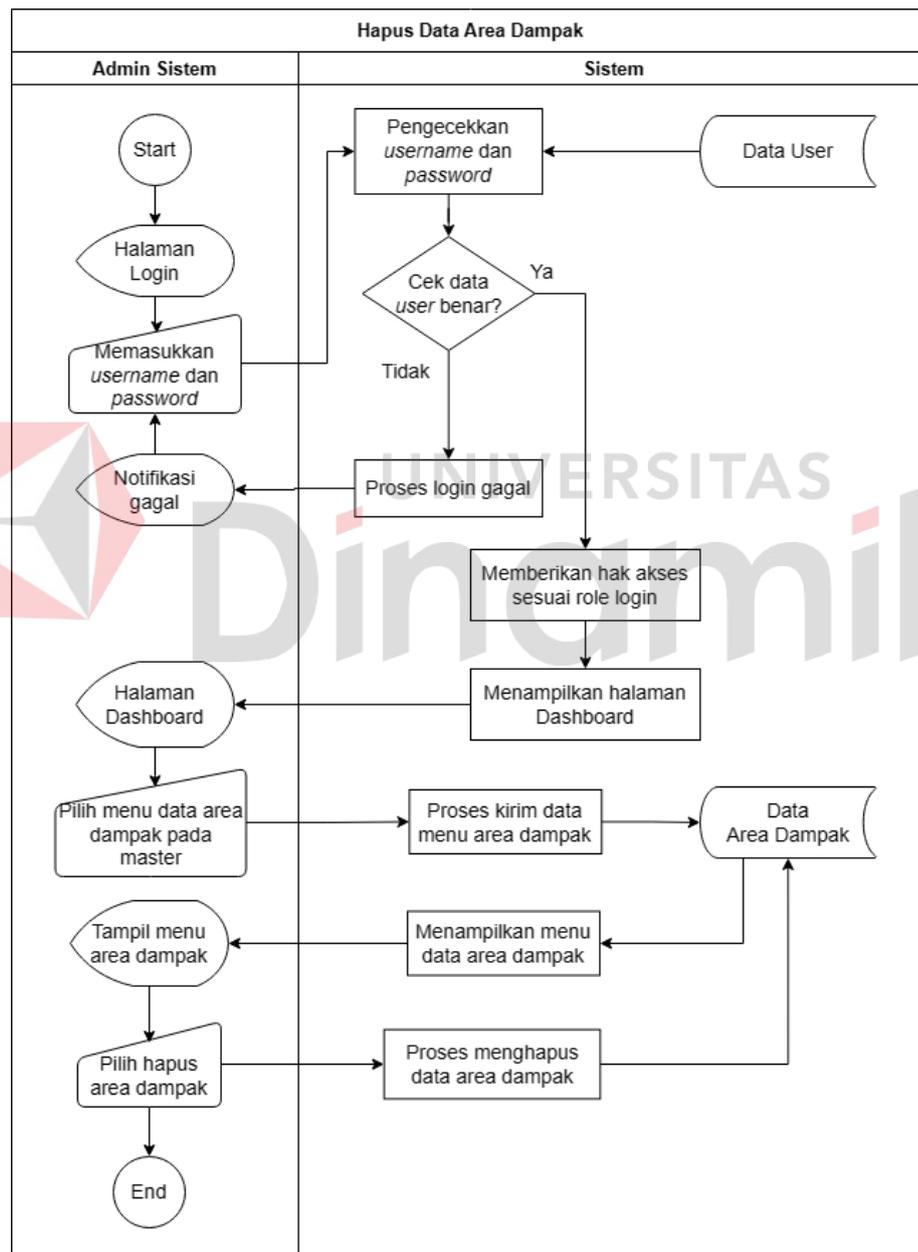
Pada gambar 4.11 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data area dampak. Admin sistem juga dapat melakukan ubah data area dampak yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.11 Alur Sistem Ubah Data Area Dampak

10) Alur sistem hapus data area dampak

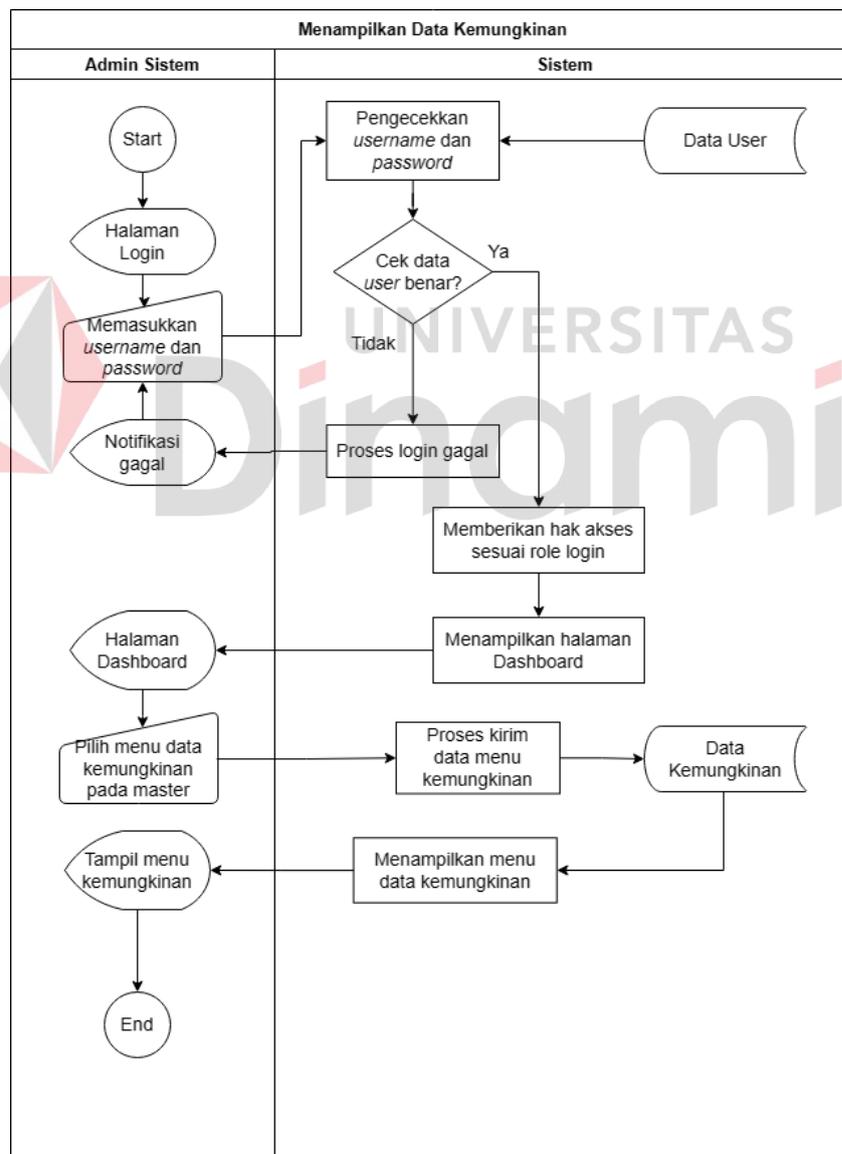
Pada gambar 4.12 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data area dampak. Admin sistem juga dapat melakukan hapus data area dampak yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.12 Alur Sistem Hapus Data Area Dampak

11) Alur sistem menampilkan data kemungkinan

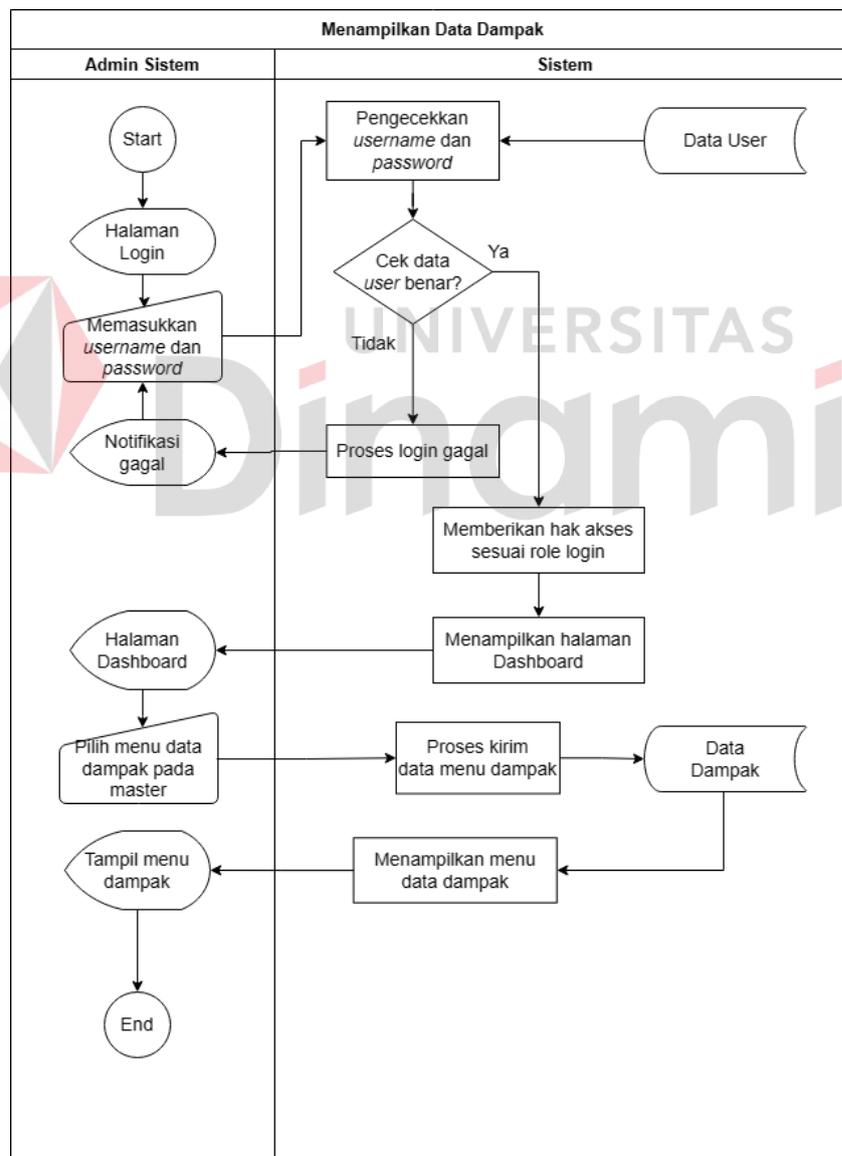
Pada gambar 4.13 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data kemungkinan, yaitu dengan menekan tombol data kemungkinan pada menu data master. Pada menu ini akan menampilkan sebuah tabel kriteria kemungkinan yang memiliki 1 hingga 5 level yaitu mulai dari hampir tidak terjadi, jarang terjadi, kadang – kadang terjadi, sering signifikan, dan hampir pasti terjadi.



Gambar 4.13 Alur Sistem Menampilkan Data Kemungkinan

12) Alur sistem menampilkan data dampak

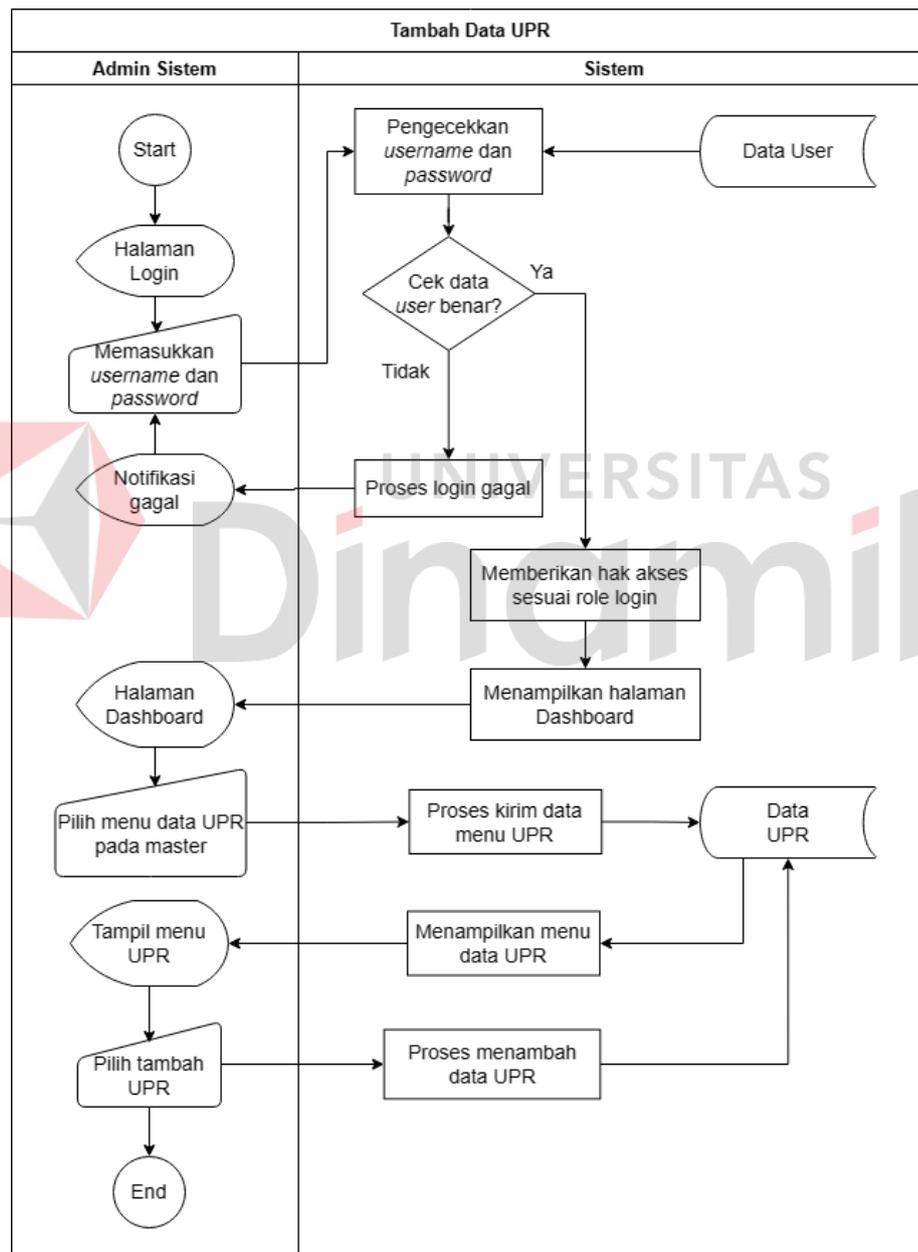
Pada gambar 4.14 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data dampak, yaitu dengan menekan tombol data dampak pada menu data master. Pada menu ini akan menampilkan sebuah tabel kriteria dampak yang memiliki 1 hingga 5 level yaitu mulai dari tidak signifikan, kurang signifikan, signifikan, cukup signifikan, dan sangat signifikan.



Gambar 4.14 Alur Sistem Menampilkan Data Dampak

13) Alur sistem tambah data UPR

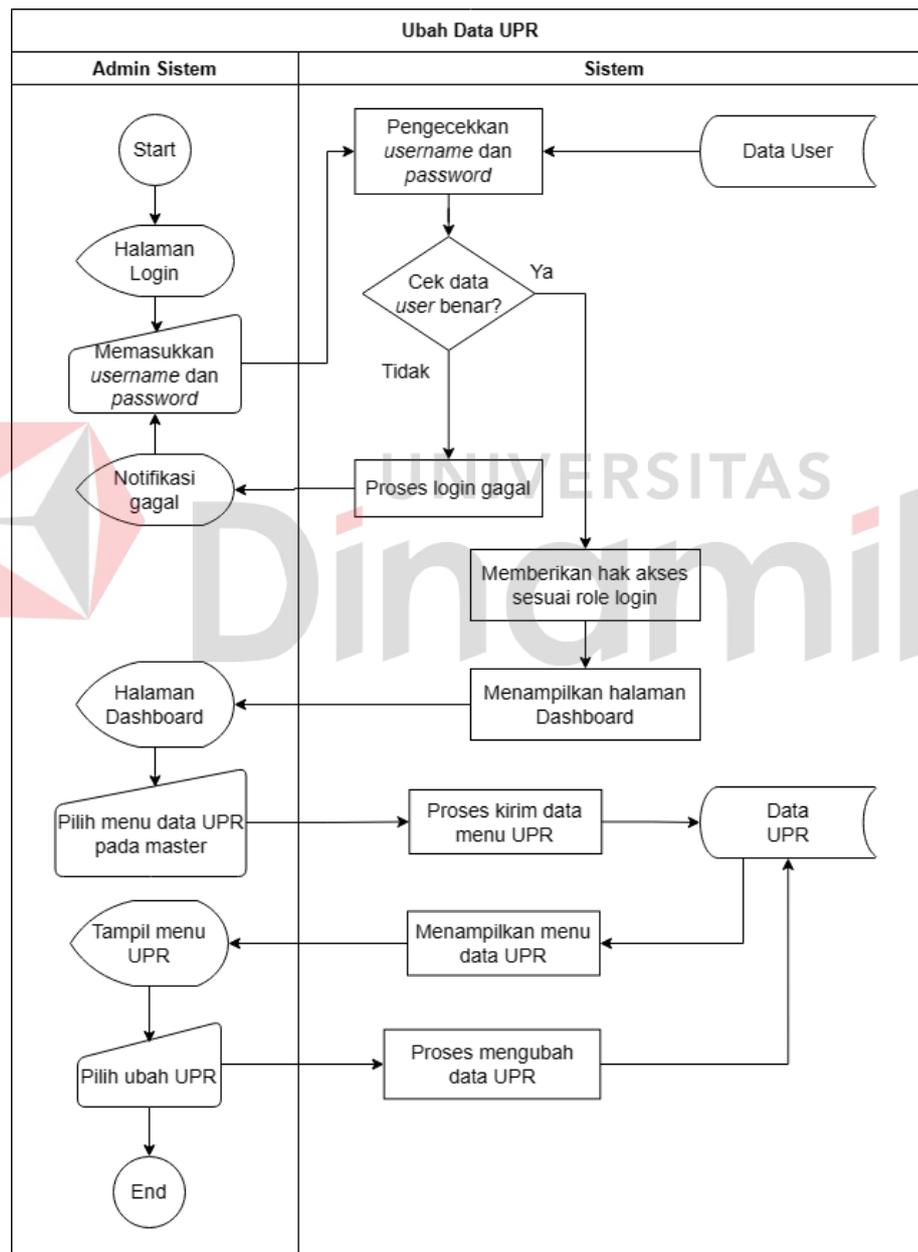
Pada gambar 4.15 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data UPR. Admin sistem juga dapat melakukan tambah data UPR yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.15 Alur Sistem Tambah Data UPR

14) Alur sistem ubah data UPR

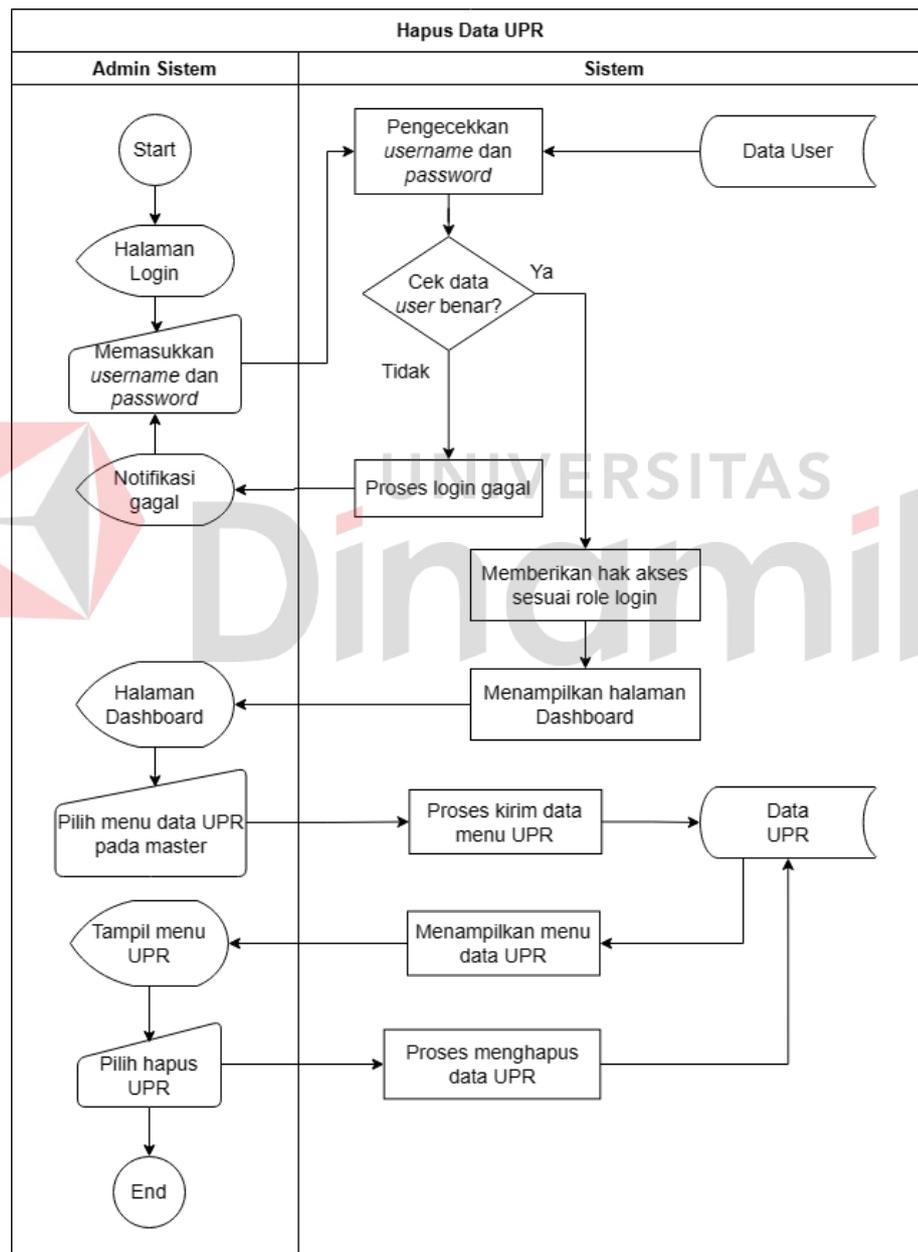
Pada gambar 4.16 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data UPR. Admin sistem juga dapat melakukan ubah data UPR yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.16 Alur Sistem Ubah Data UPR

15) Alur sistem hapus data UPR

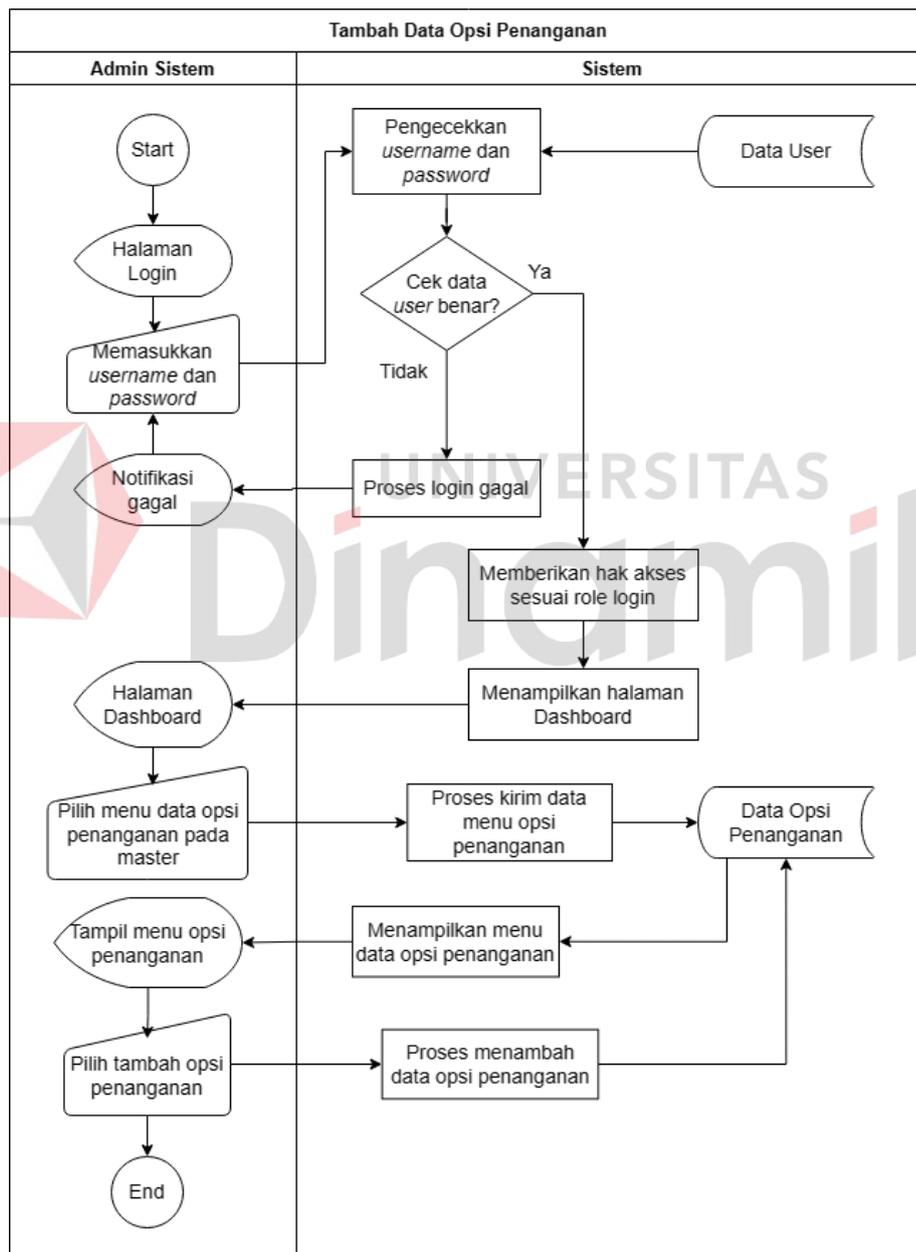
Pada gambar 4.17 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data UPR. Admin sistem juga dapat melakukan hapus data UPR yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.17 Alur Sistem Hapus Data UPR

16) Alur sistem tambah data opsi penanganan

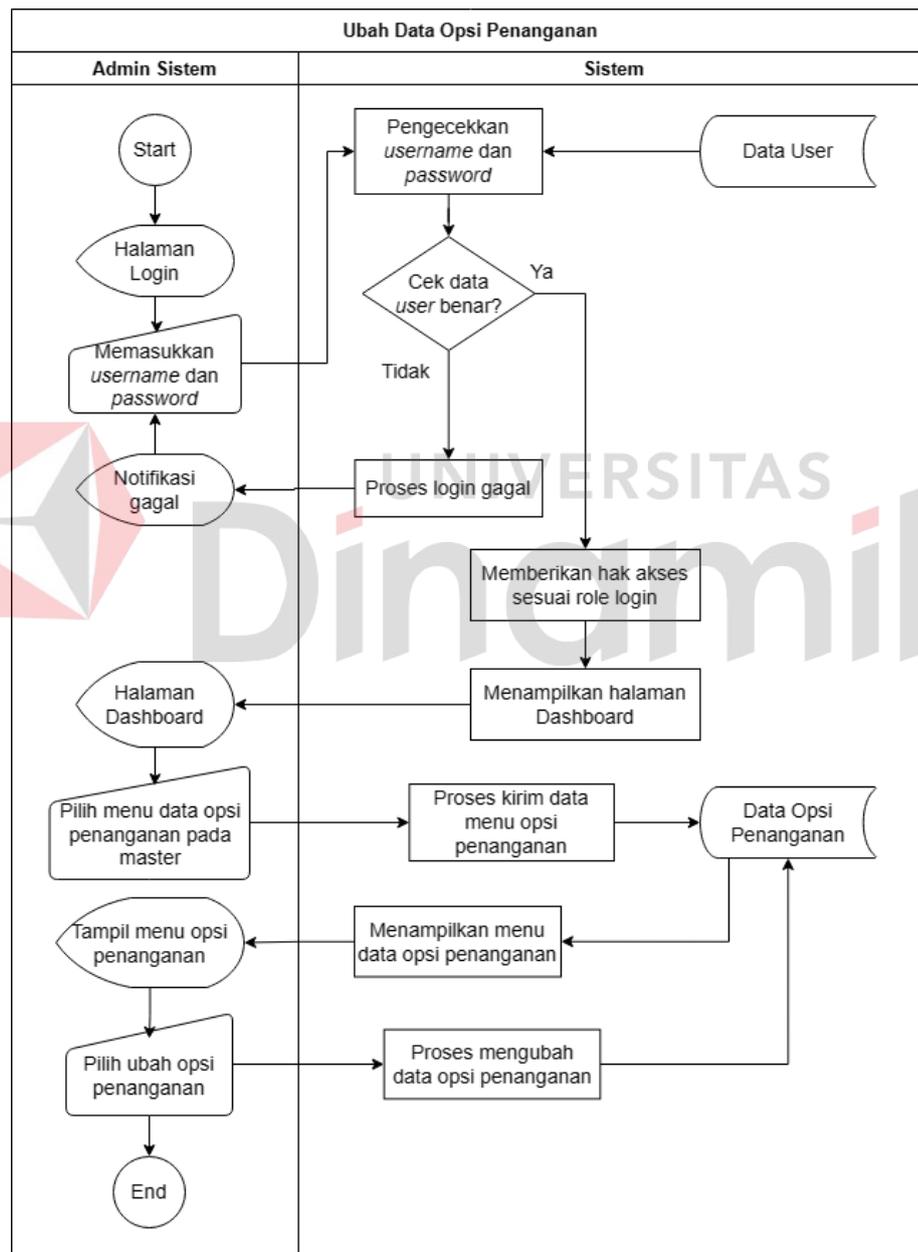
Pada gambar 4.18 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data opsi penanganan. Admin sistem juga dapat melakukan tambah data opsi penanganan yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.18 Alur Sistem Tambah Data Opsi Penanganan

17) Alur sistem ubah data opsi penanganan

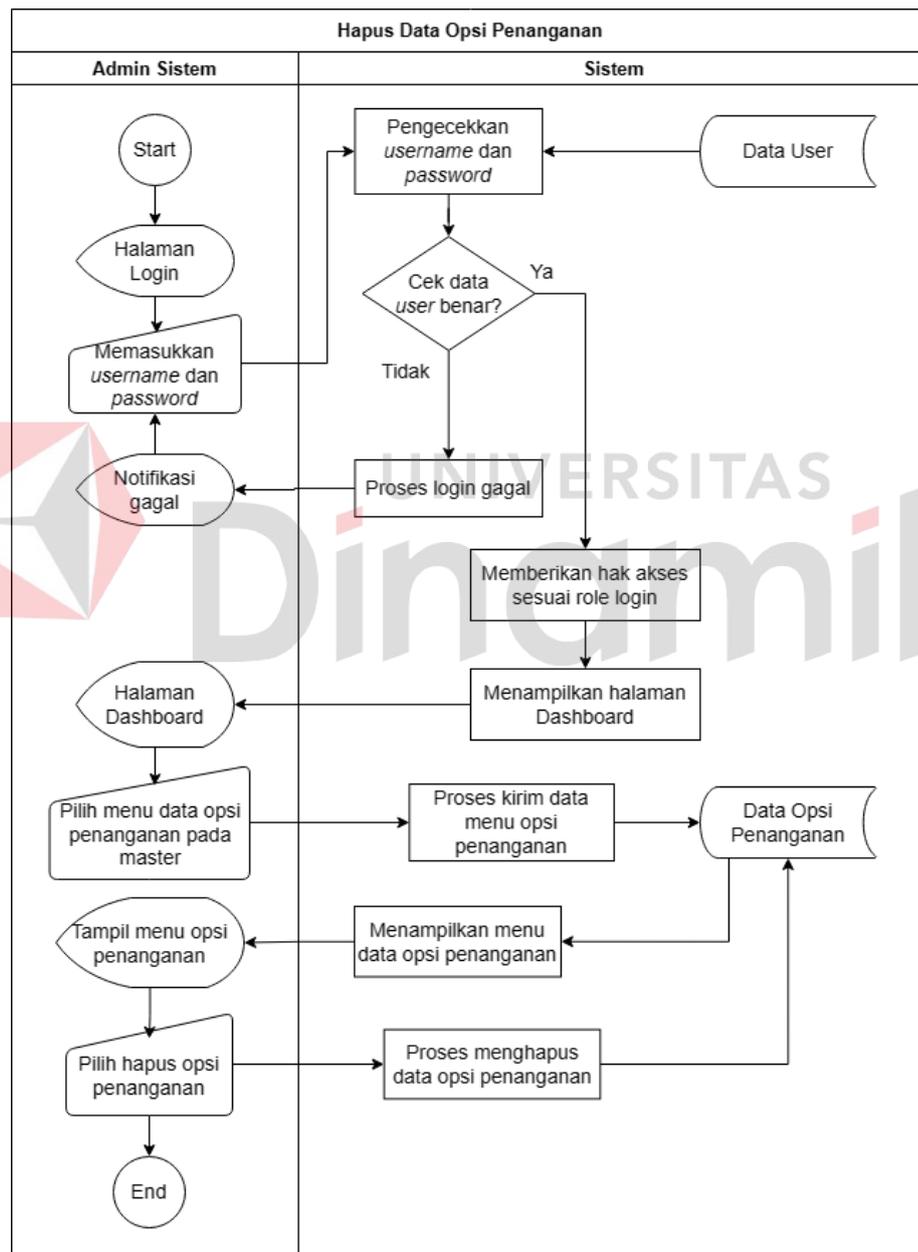
Pada gambar 4.19 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data opsi penanganan. Admin sistem juga dapat melakukan ubah data opsi penanganan yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



Gambar 4.19 Alur Sistem Ubah Data Opsi Penanganan

18) Alur sistem hapus data opsi penanganan

Pada gambar 4.20 menjelaskan tentang bagaimana admin sistem dapat melihat data opsi penanganan. Admin sistem juga dapat melakukan hapus data opsi penanganan yang ada pada menu master pada pengguna admin sistem.



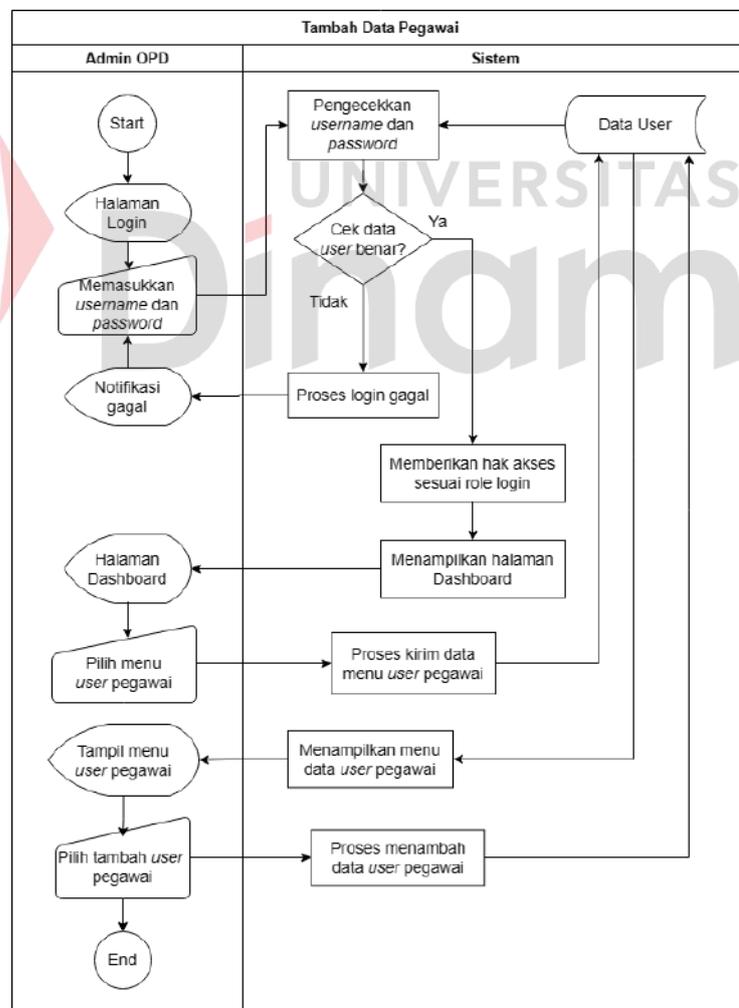
Gambar 4.20 Alur Sistem Hapus Data Opsi Penanganan

2. Alur sistem pada *user* Admin OPD

Menjelaskan tentang bagaimana alur ketika *user* Admin OPD pada saat menjalankan Aplikasi Manajemen Risiko.

1) Alur sistem tambah data pegawai

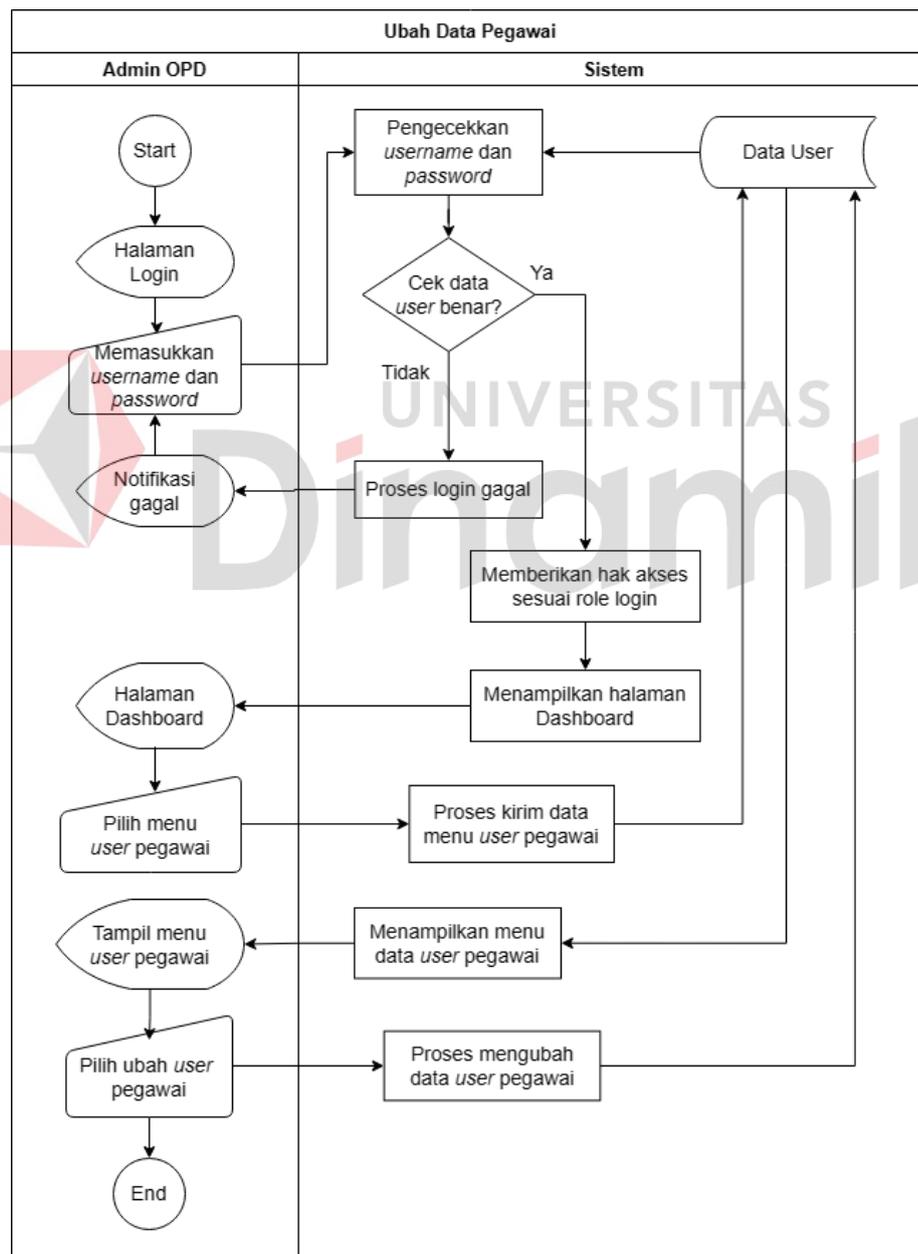
Pada gambar 4.21 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pada data pegawai yaitu eselon III dan staff. admin OPD juga dapat melakukan tambah data pegawai yang ada pada menu user pegawai pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.21 Alur Sistem Tambah Data Pegawai

2) Alur sistem ubah data pegawai

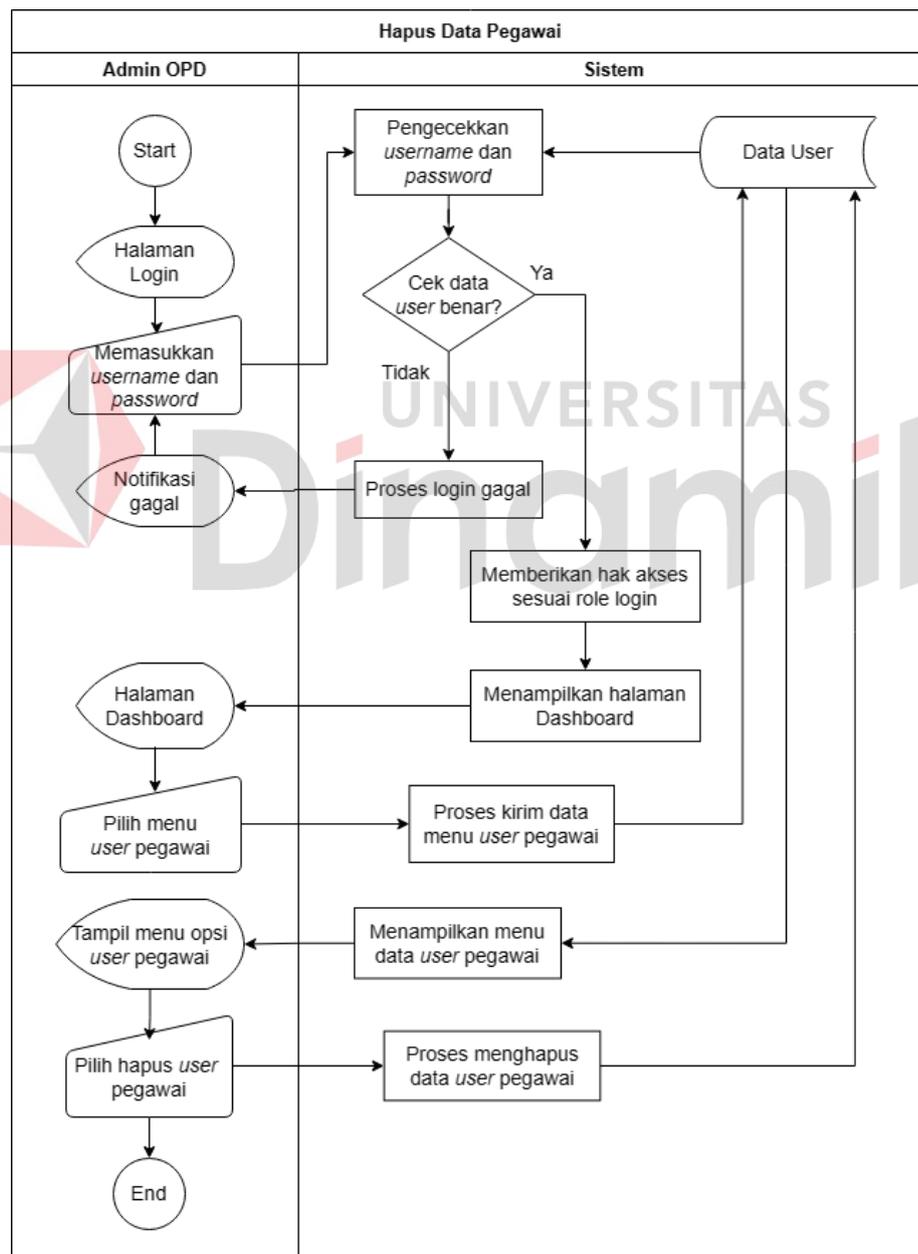
Pada gambar 4.22 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pada data pegawai yaitu eselon III dan staff. admin OPD juga dapat melakukan ubah data pegawai yang ada pada menu user pegawai pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.22 Alur Sistem Ubah Data Pegawai

3) Alur sistem hapus data pegawai

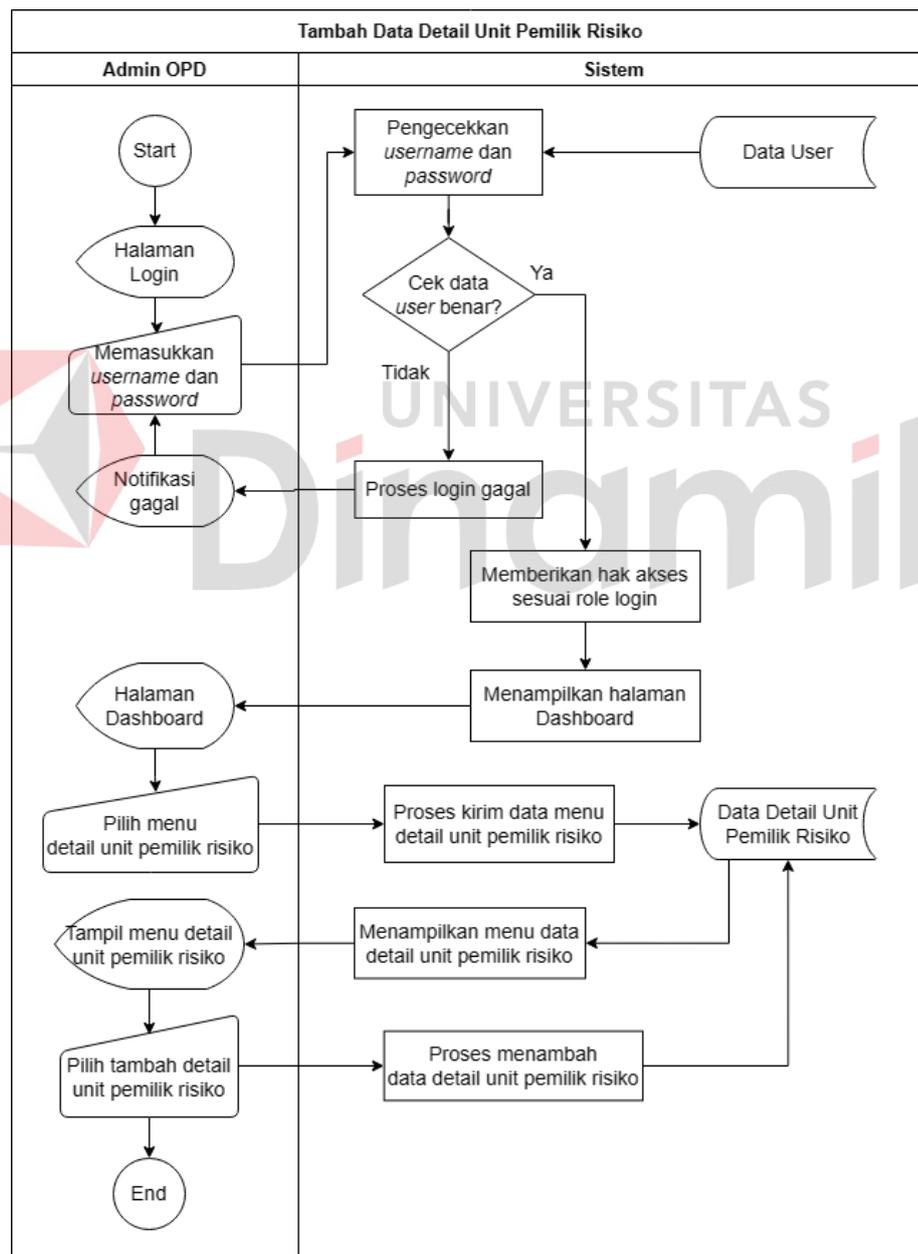
Pada gambar 4.23 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pada data pegawai yaitu eselon III dan staff. admin OPD juga dapat melakukan hapus data pegawai yang ada pada menu user pegawai pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.23 Alur Sistem Hapus Data Pegawai

4) Alur sistem tambah data detail unit pemilik risiko

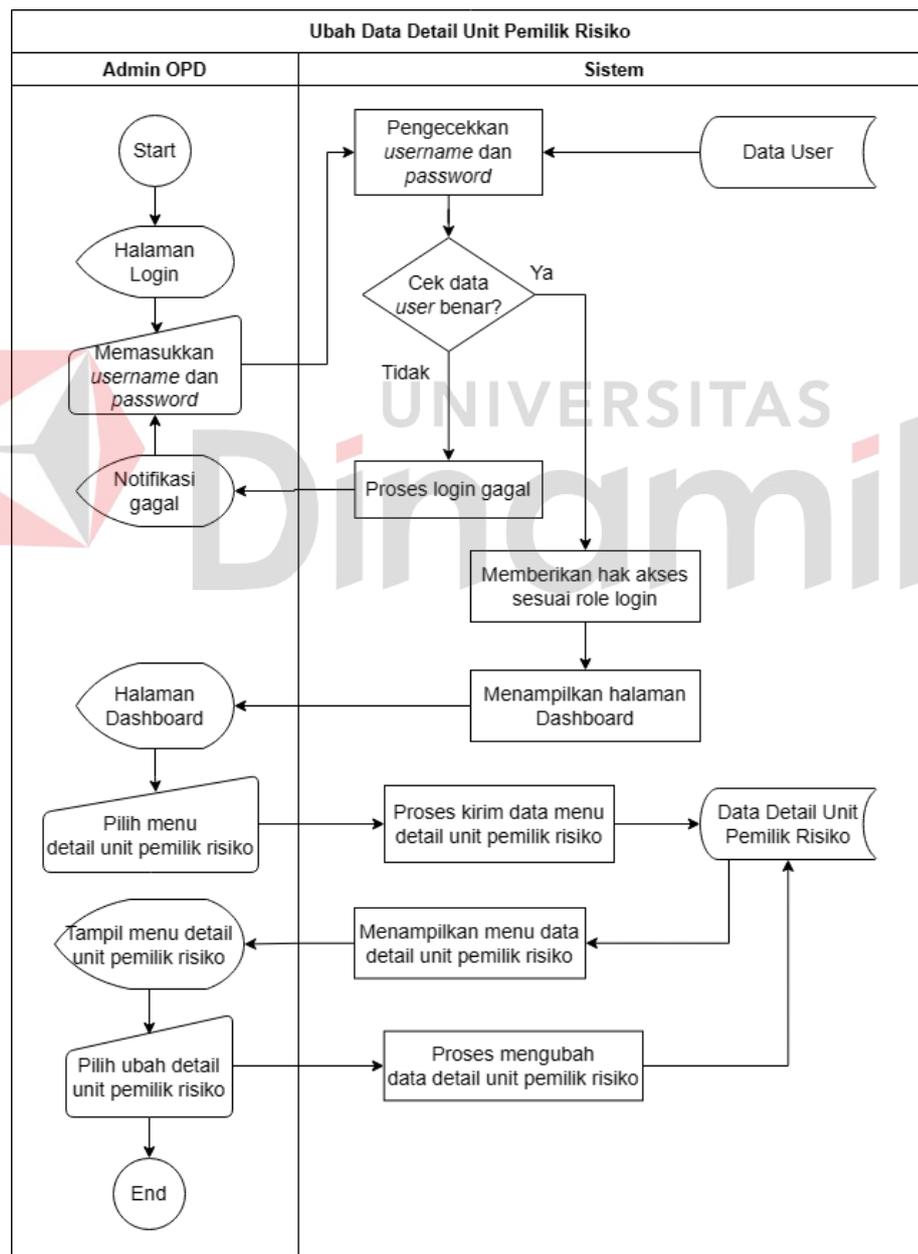
Pada gambar 4.24 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data detail unit pemilik risiko. admin OPD juga dapat melakukan tambah data unit pemilik risiko yang ada pada menu detail pemilik risiko pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.24 Alur Sistem Tambah Data Detail Unit Pemilik Risiko

5) Alur sistem ubah data detail unit pemilik risiko

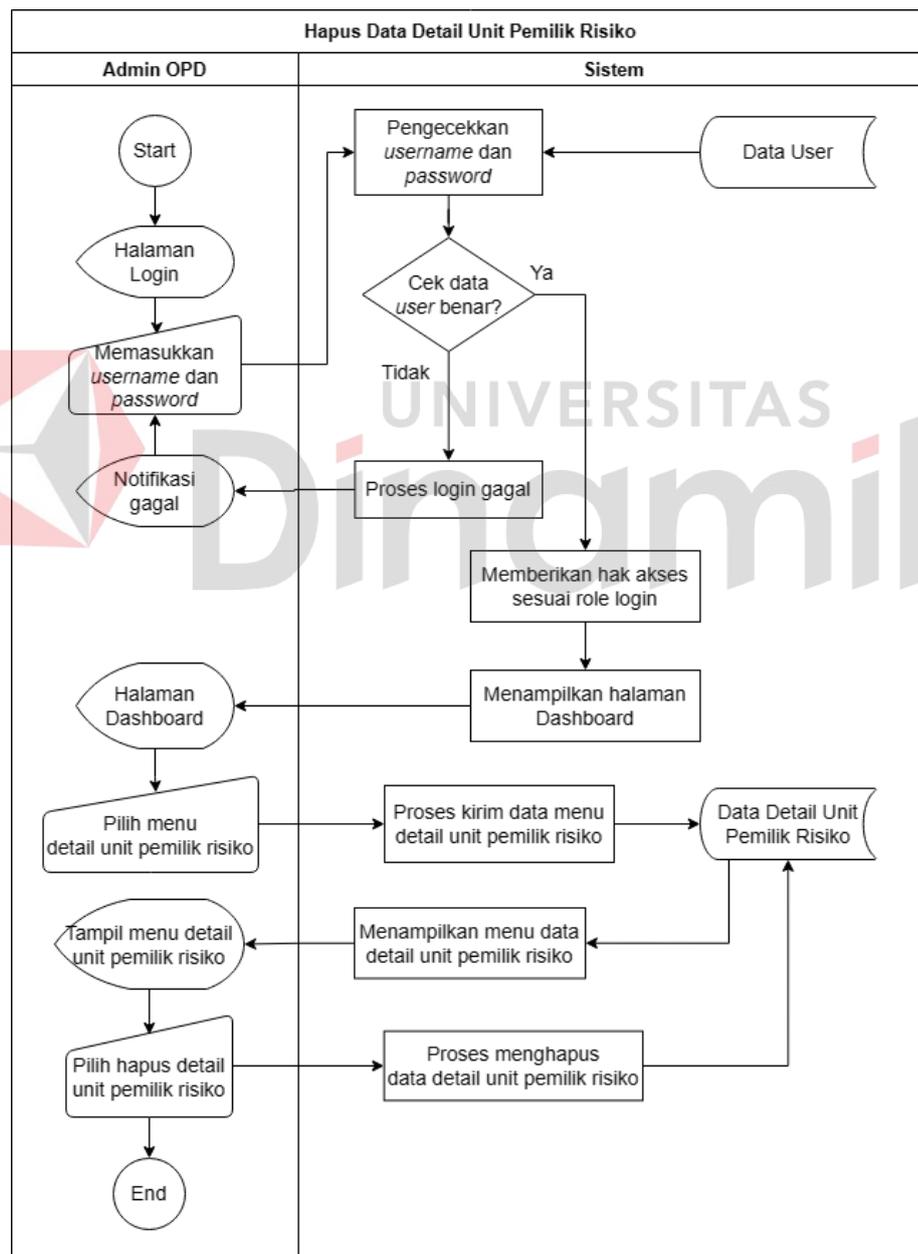
Pada gambar 4.25 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data detail unit pemilik risiko. admin OPD juga dapat melakukan ubah data unit pemilik risiko yang ada pada menu detail pemilik risiko pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.25 Alur Sistem Ubah Data Detail Unit Pemilik Risiko

6) Alur sistem hapus data detail unit pemilik risiko

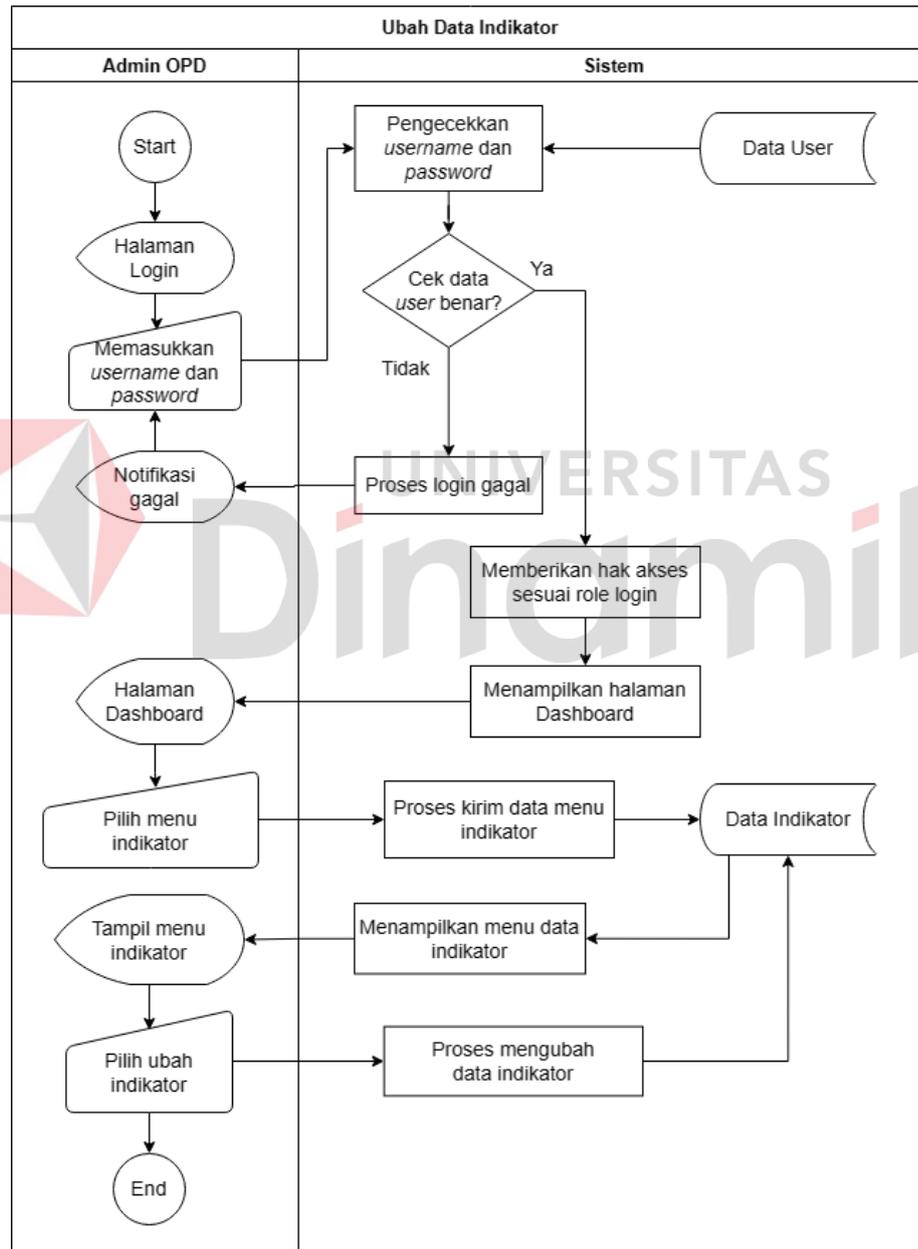
Pada gambar 4.26 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data detail unit pemilik risiko. admin OPD juga dapat melakukan hapus data detail unit pemilik risiko yang ada pada menu detail pemilik risiko pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.26 Alur Sistem Hapus Data Detail Unit Pemilik Risiko

8) Alur sistem ubah data indikator

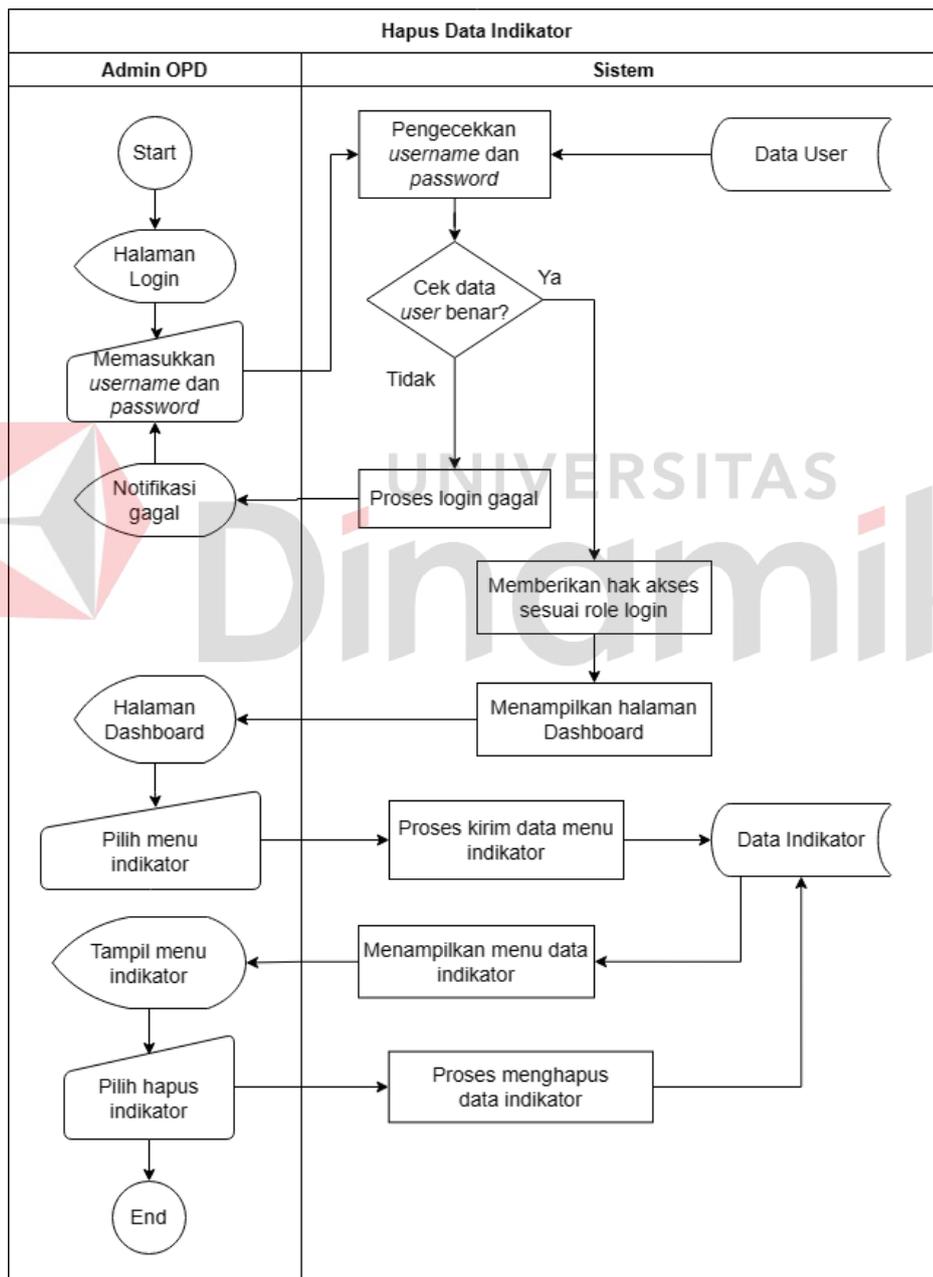
Pada gambar 4.28 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data indikator. admin OPD juga dapat melakukan ubah data indikator yang ada pada menu indikator pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.28 Alur Sistem Ubah Data Indikator

9) Alur sistem hapus data indikator

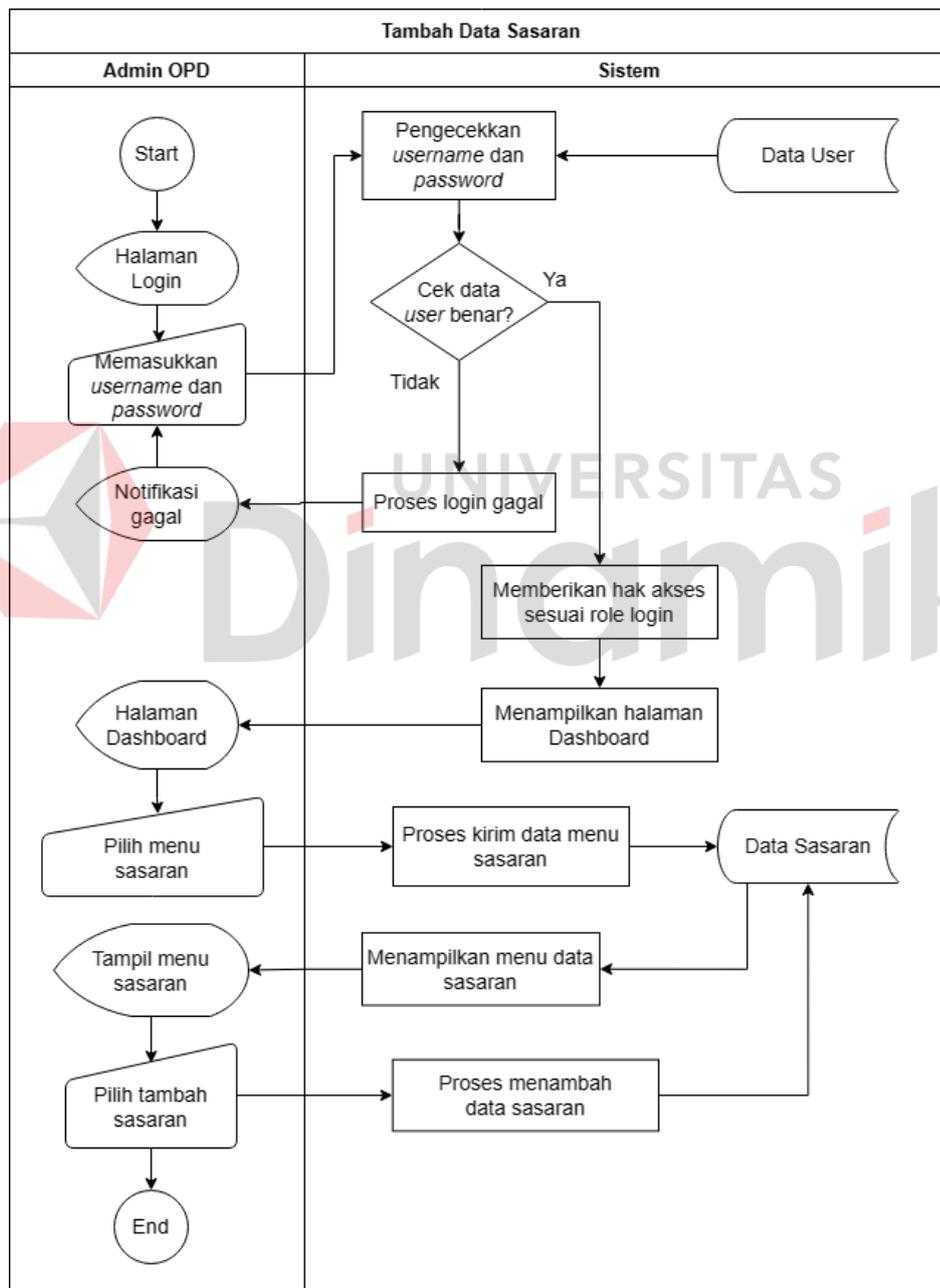
Pada gambar 4.29 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data indikator. admin OPD juga dapat melakukan hapus data indikator yang ada pada menu indikator pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.29 Alur Sistem Hapus Data Indikator

10) Alur sistem tambah data sasaran

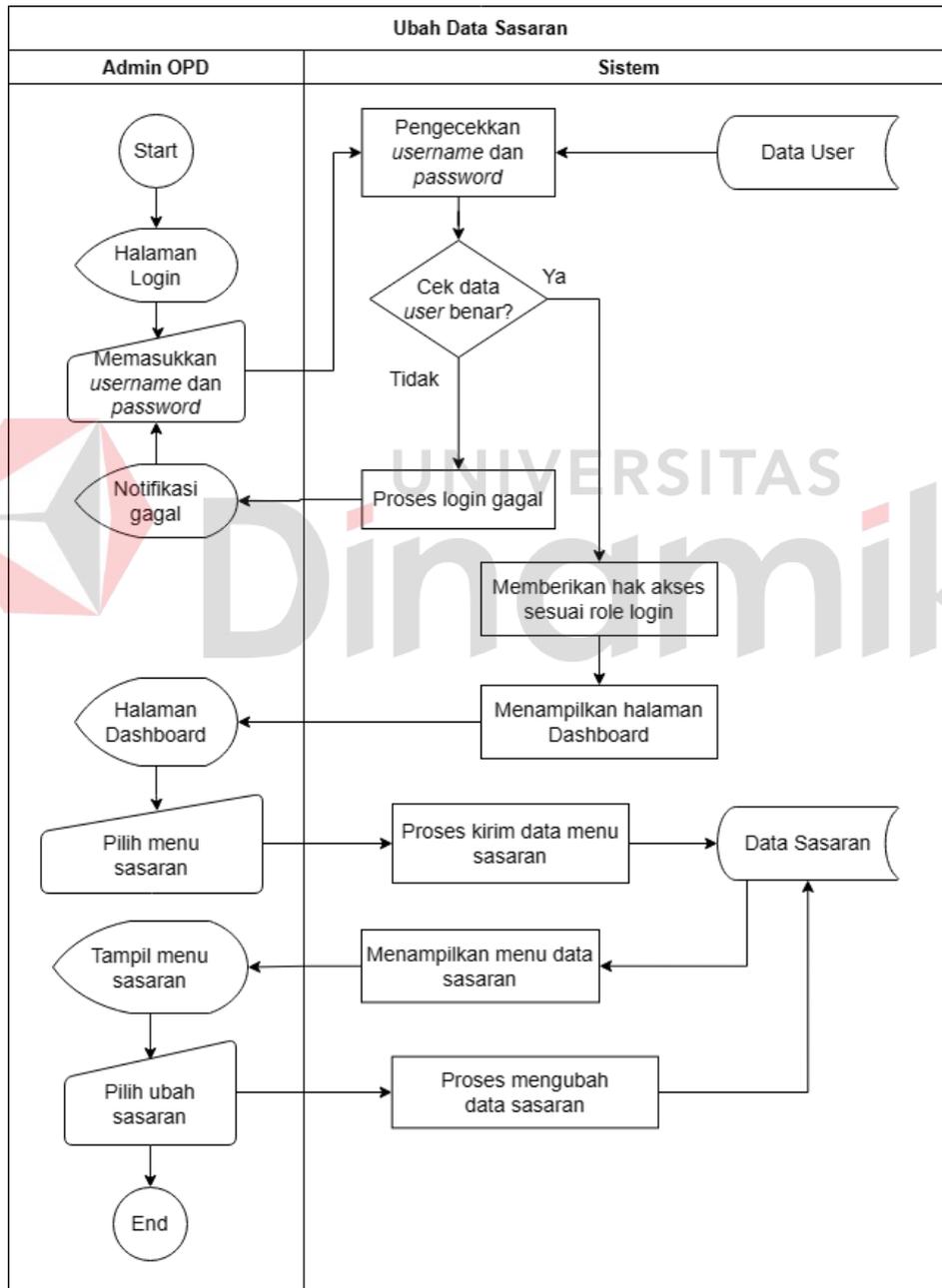
Pada gambar 4.30 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data sasaran. admin OPD juga dapat melakukan tambah data sasaran yang ada pada menu sasaran pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.30 Alur Sistem Tambah Data Sasaran

11) Alur sistem ubah data sasaran

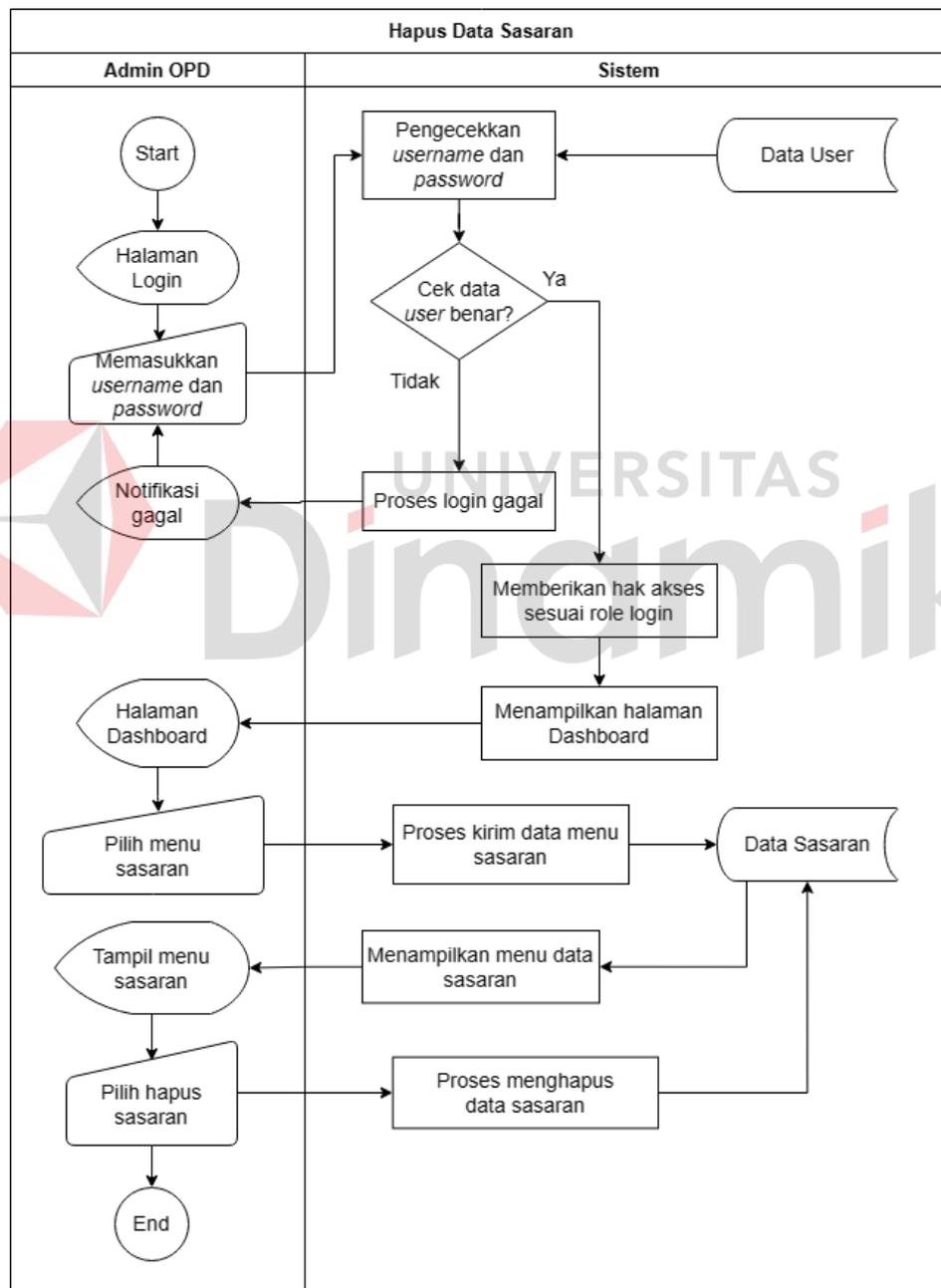
Pada gambar 4.31 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data sasaran. admin OPD juga dapat melakukan ubah data sasaran yang ada pada menu sasaran pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.31 Alur Sistem Ubah Data Sasaran

12) Alur sistem hapus data sasaran

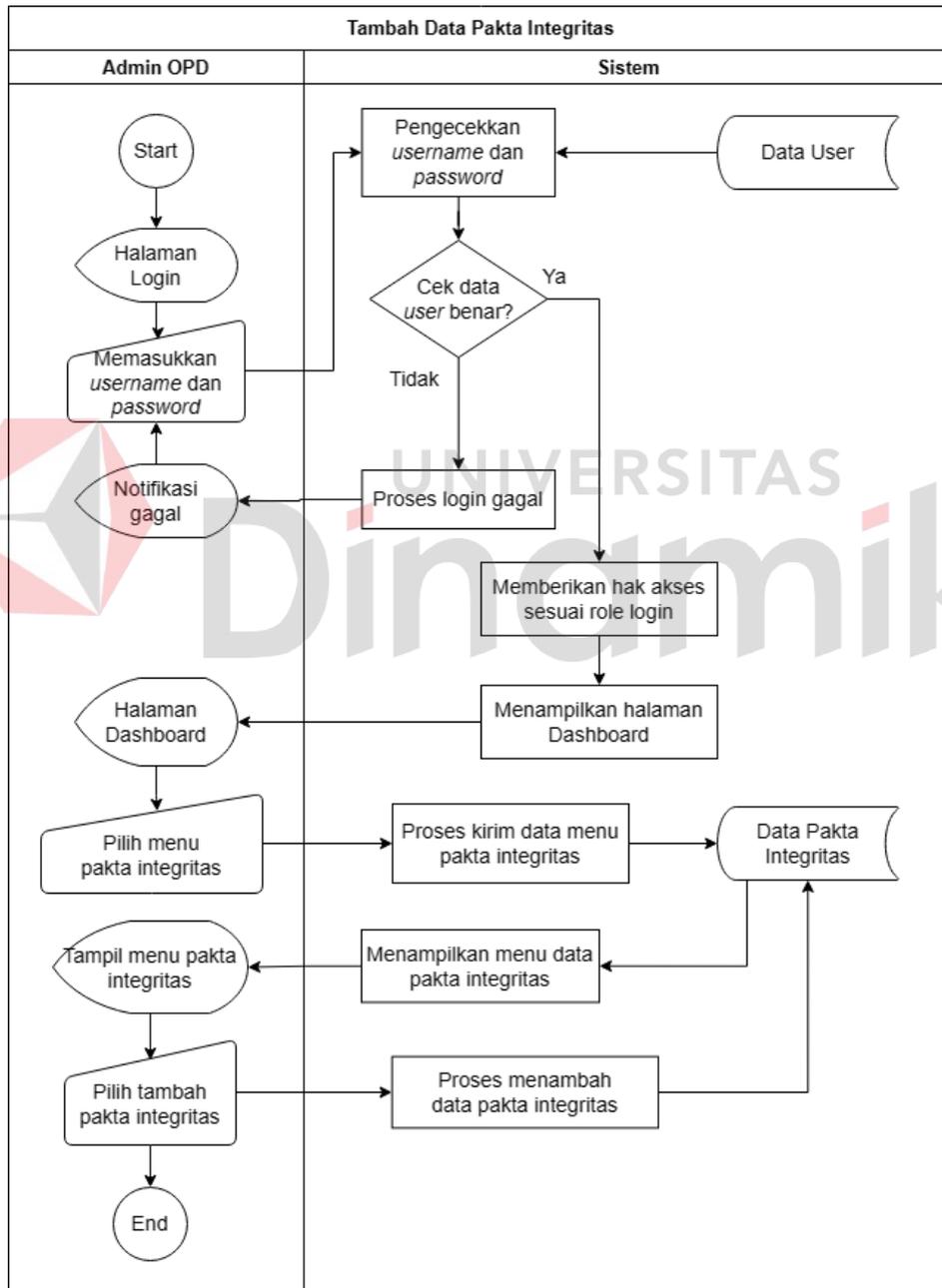
Pada gambar 4.32 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data sasaran. admin OPD juga dapat melakukan hapus data sasaran yang ada pada menu sasaran pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.32 Alur Sistem Hapus Data Sasaran

13) Alur sistem tambah data pakta integritas

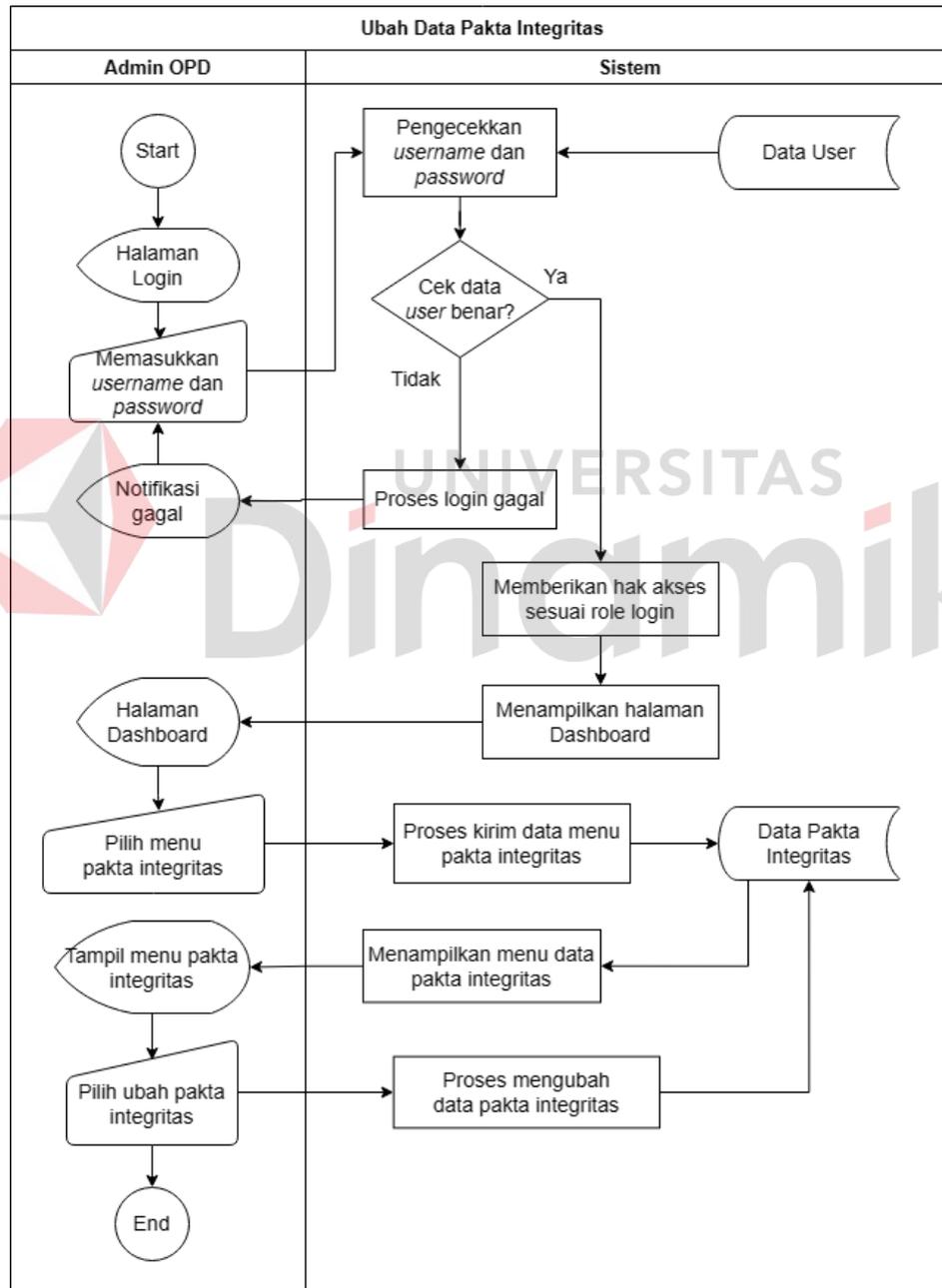
Pada gambar 4.33 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pakta integritas. admin OPD juga dapat melakukan tambah data pakta integritas yang ada pada menu pakta integritas pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.33 Alur Sistem Tambah Data Pakta Integritas

14) Alur sistem ubah data pakta integritas

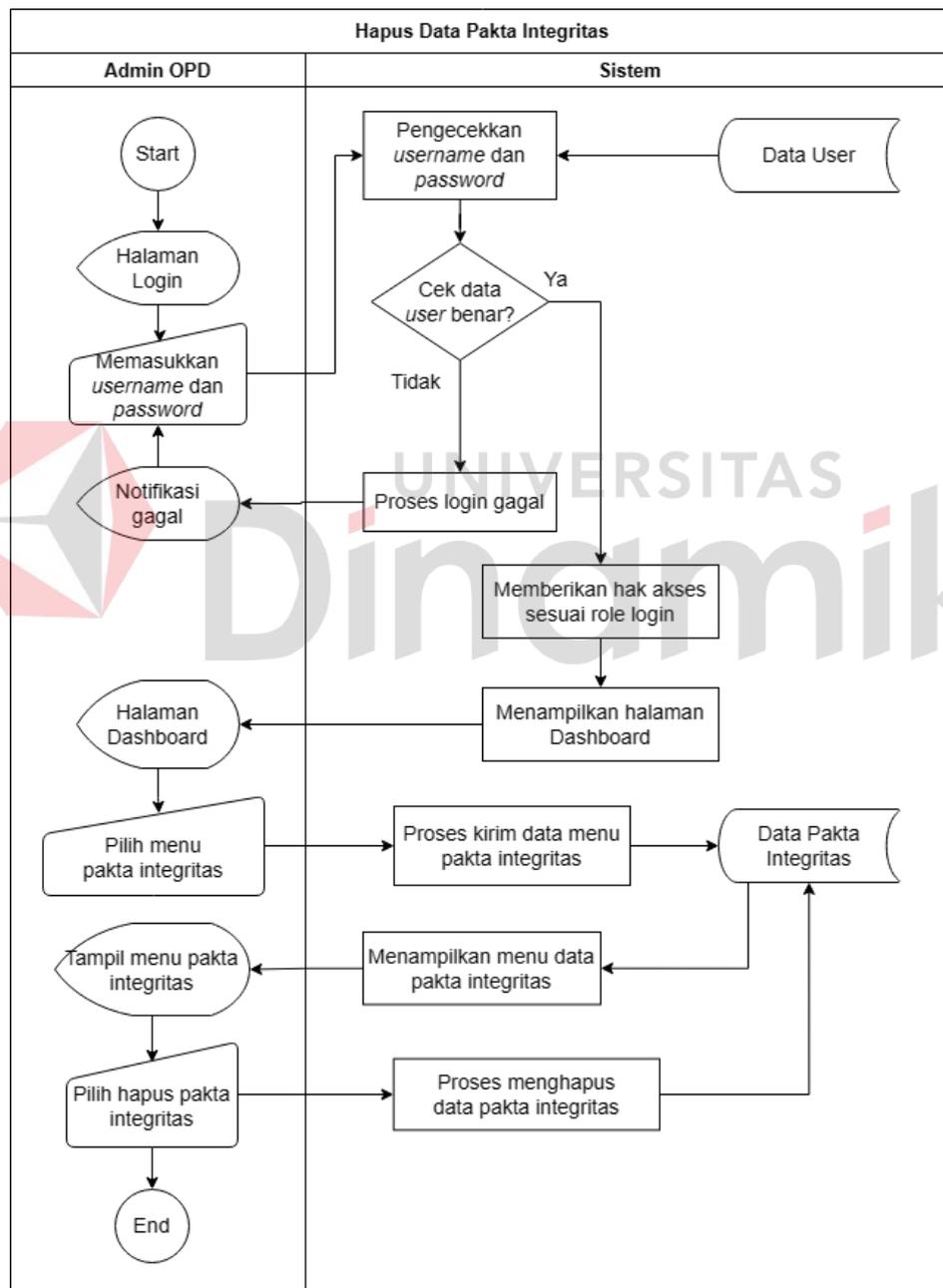
Pada gambar 4.34 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pakta integritas. admin OPD juga dapat melakukan ubah data pakta integritas yang ada pada menu pakta integritas pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.34 Alur Sistem Ubah Data Pakta Integritas

15) Alur sistem hapus data pakta integritas

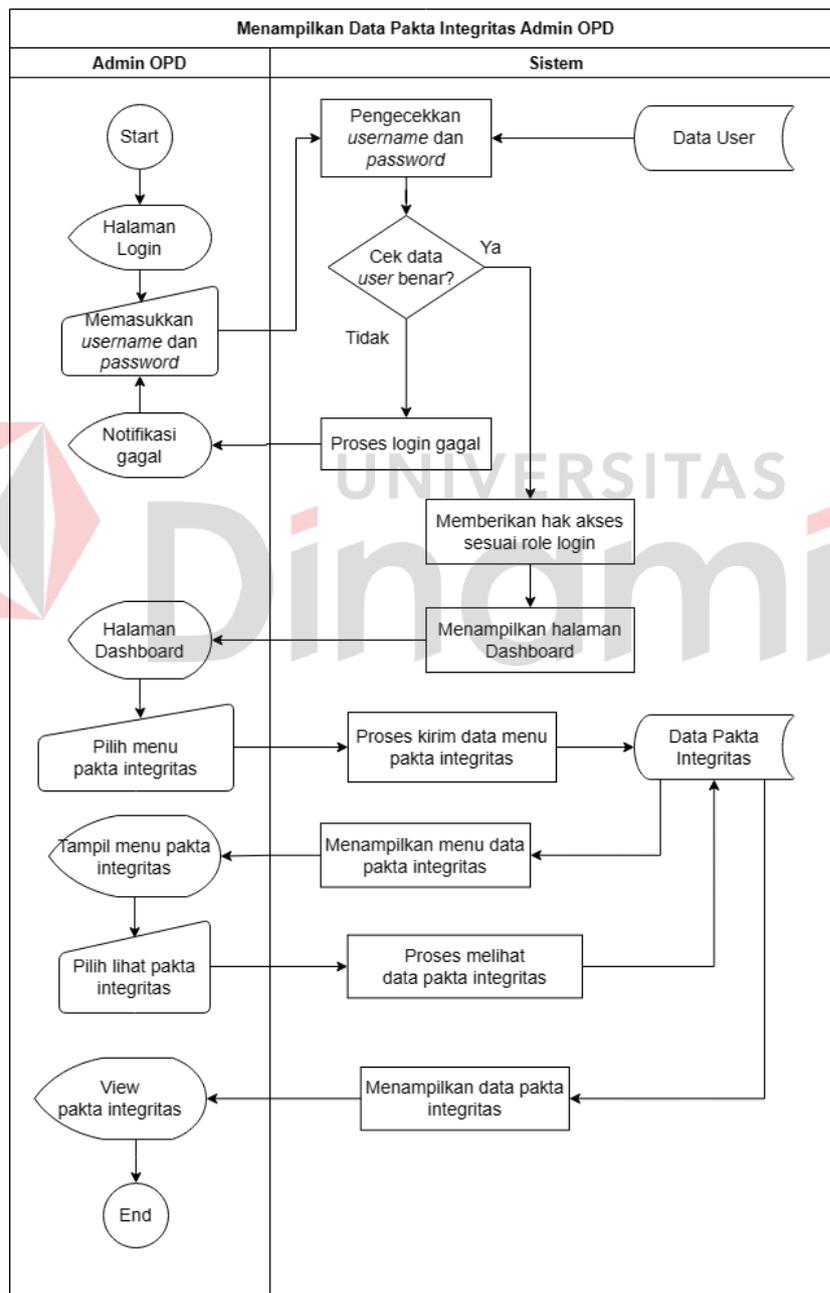
Pada gambar 4.35 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pakta integritas. admin OPD juga dapat melakukan hapus data pakta integritas yang ada pada menu pakta integritas pada pengguna admin OPD.



Gambar 4.35 Alur Sistem Hapus Data Pakta Integritas

16) Alur sistem *view* data pakta integritas

Pada gambar 4.36 menjelaskan tentang bagaimana admin OPD dapat melihat data pakta integritas. admin OPD juga dapat melakukan *view* data pakta integritas yang ada pada menu pakta integritas pada pengguna admin OPD.



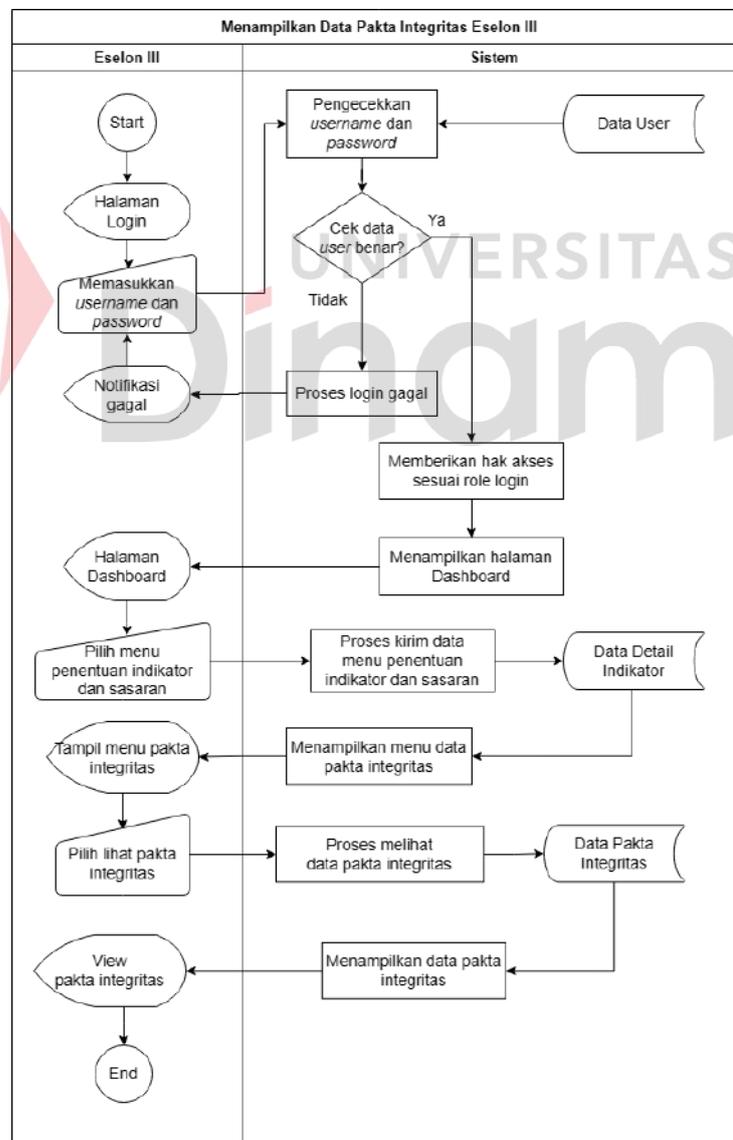
Gambar 4.36 Alur Sistem *View* Data Pakta Integritas

3. Alur sistem pada *user* Eselon III

Menjelaskan Menjelaskan tentang bagaimana alur ketika *user* Eselon III pada saat menjalankan Aplikasi Manajemen Risiko.

1) Alur sistem *view* data pakta integritas Eselon III

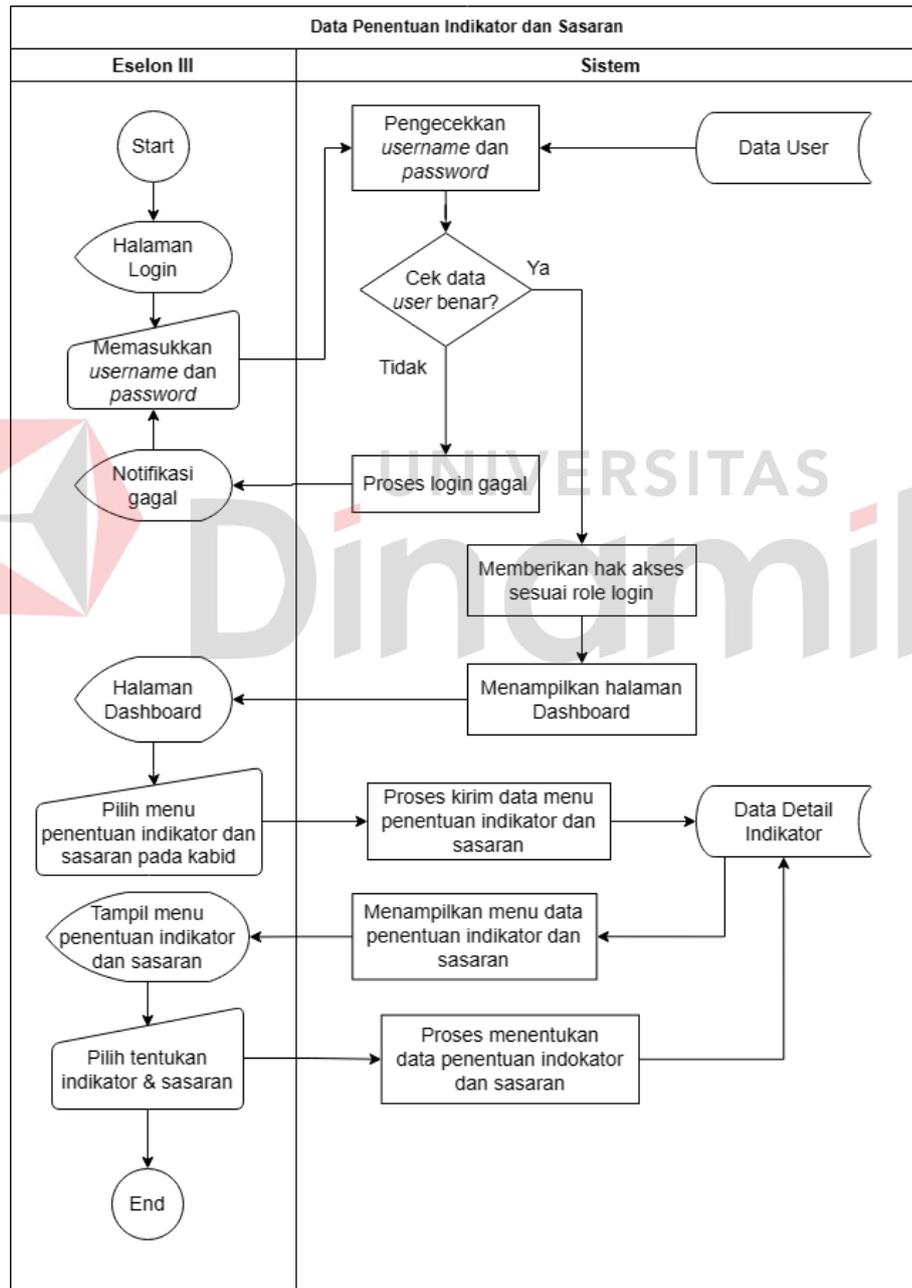
Pada gambar 4.37 menjelaskan tentang bagaimana Eselon III dapat melihat data pakta integritas yaitu dengan menekan tombol *view* pada menu *view* pakta integritas.



Gambar 4.37 Alur Sistem *View* Data Pakta Integritas Eselon III

2) Alur sistem data penentuan indikator dan sasaran

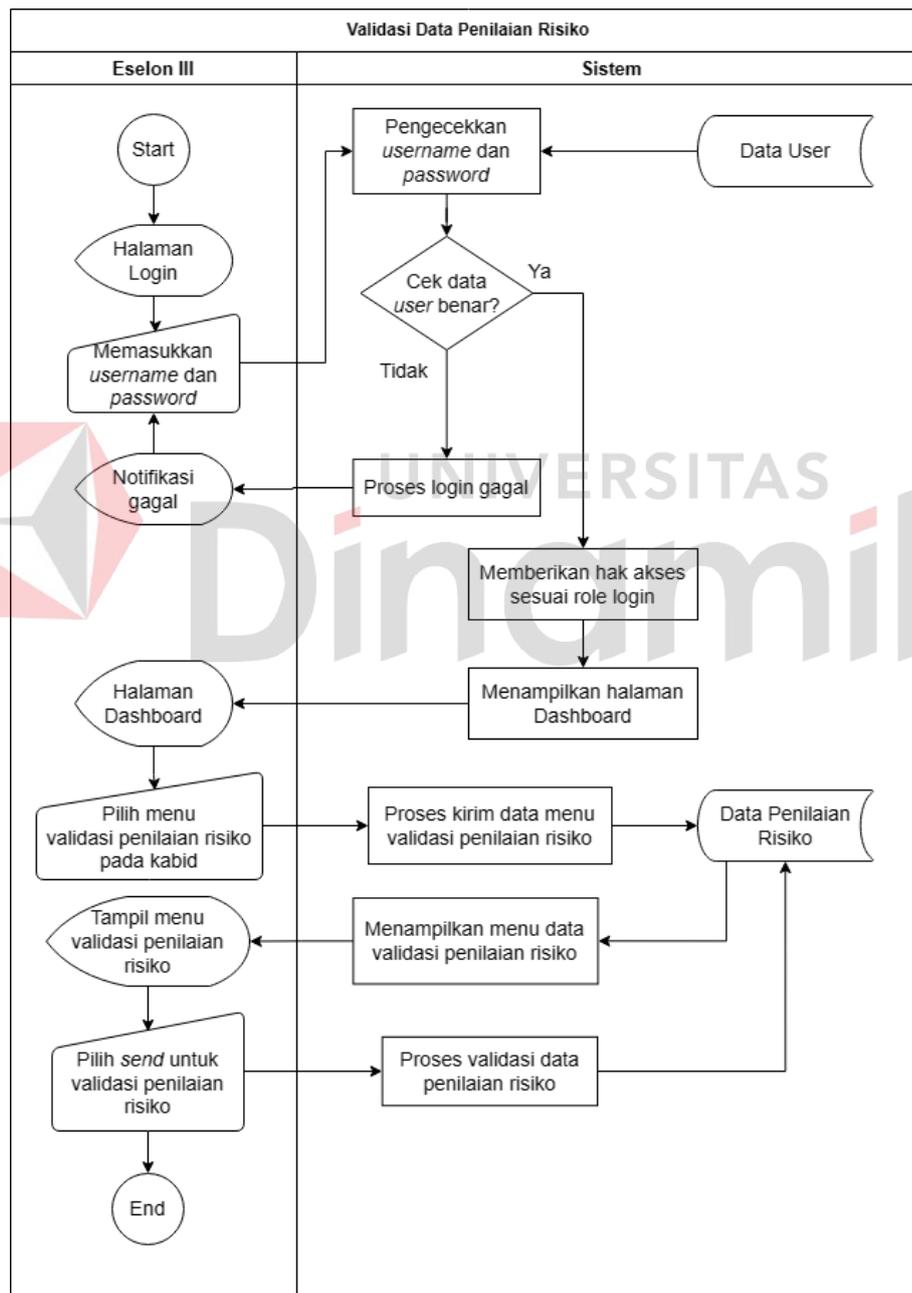
Pada gambar 4.38 menjelaskan tentang bagaimana eselon III dapat melihat data hasil penentuan indikator dan sasaran. Pengguna eselon III juga dapat melakukan *insert* data untuk menentukan indikator dan sasaran.



Gambar 4.38 Alur Sistem Data Penentuan Indikator dan Sasaran

3) Alur sistem data validasi penilaian risiko

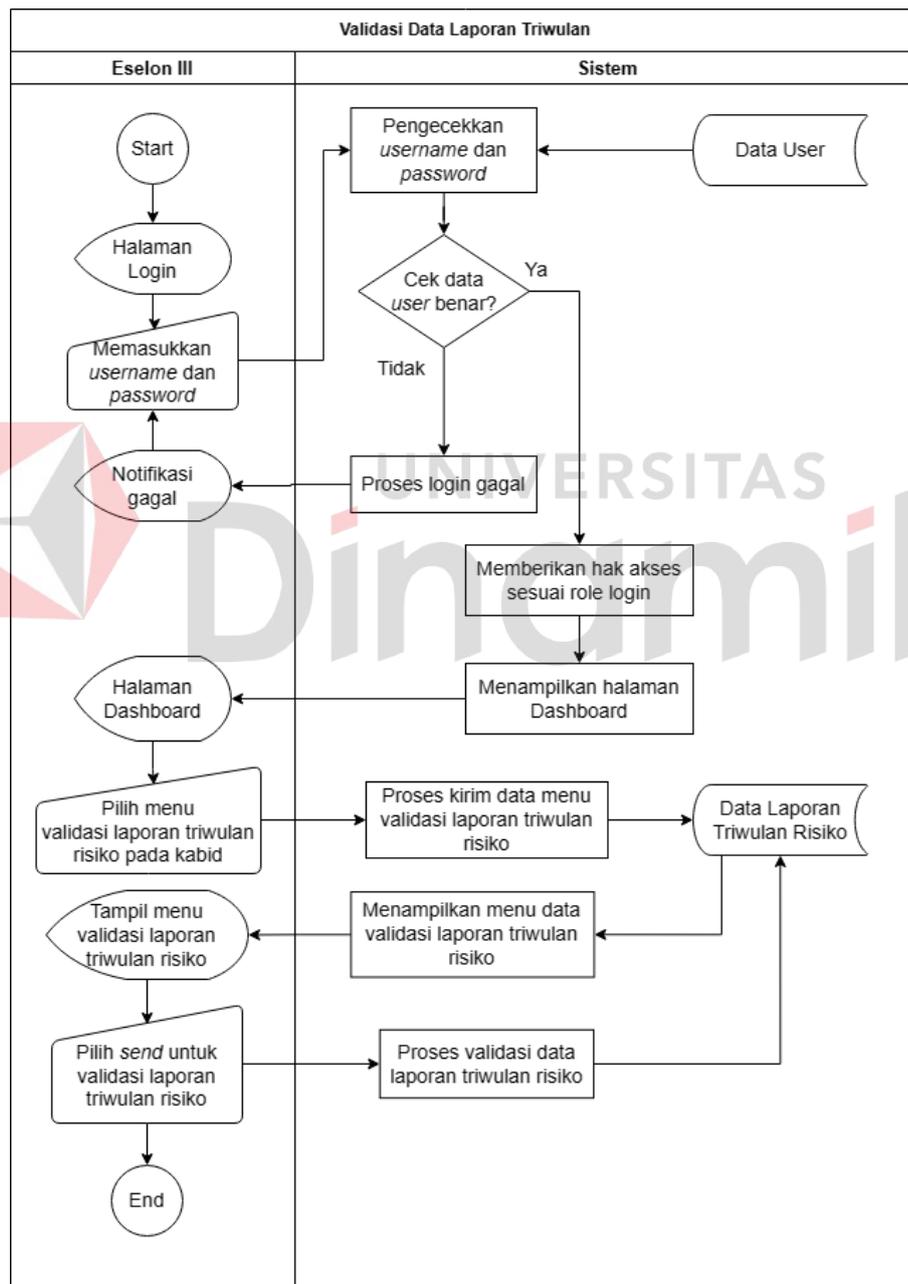
Pada gambar 4.39 menjelaskan tentang bagaimana eselon III dapat melakukan validasi untuk data penilaian yang telah di input oleh user staff, yaitu pada menu validasi penilaian.



Gambar 4.39 Alur Sistem Data Validasi Penilaian Risiko

4) Alur sistem data validasi laporan triwulan

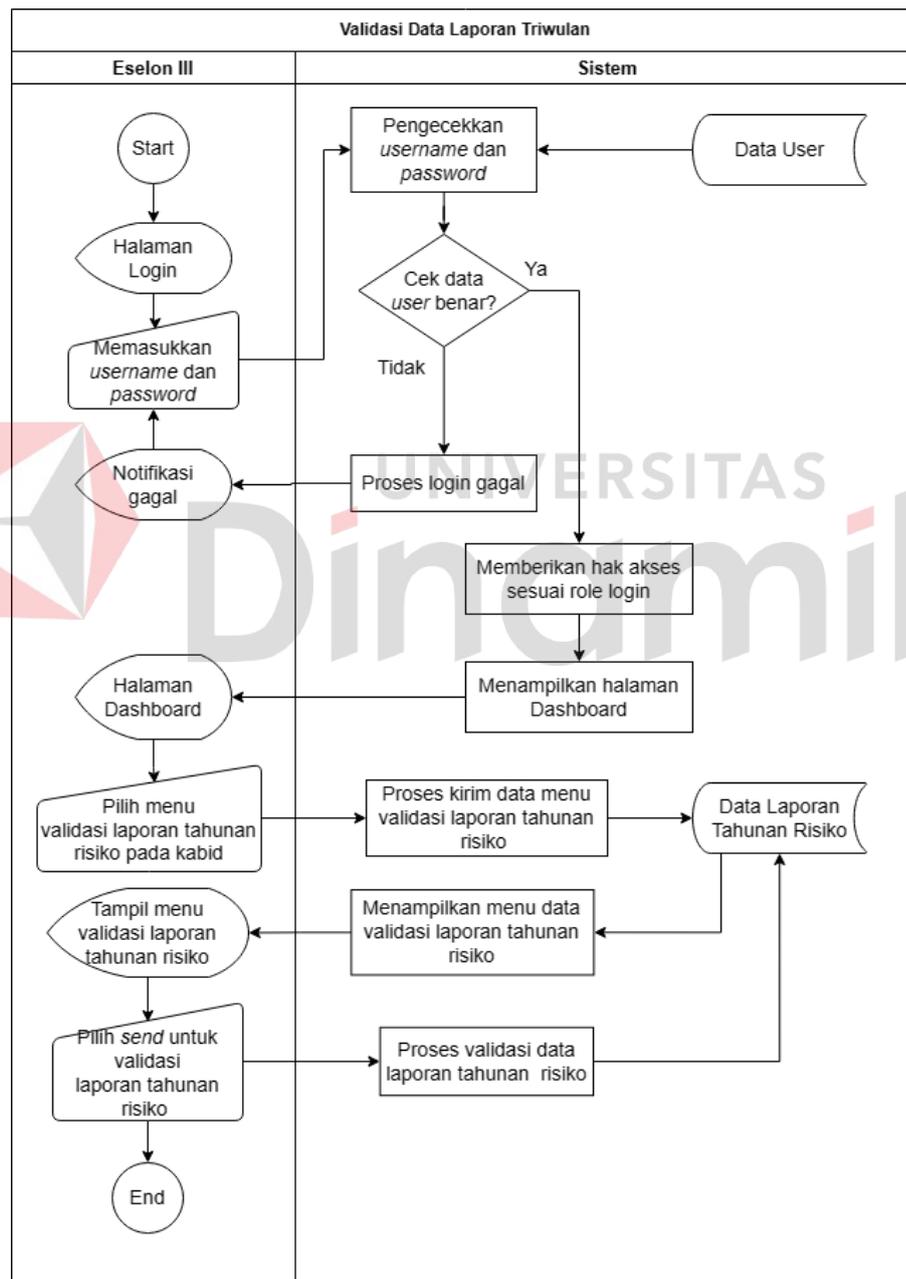
Pada gambar 4.40 menjelaskan tentang bagaimana eselon III dapat melakukan validasi untuk data laporan triwulan yang telah di input oleh user staff, yaitu pada menu validasi laporan triwulan.



Gambar 4.40 Alur Sistem Data Validasi Laporan Triwulan

5) Alur sistem data validasi laporan tahunan

Pada gambar 4.41 menjelaskan tentang bagaimana eselon III dapat validasi untuk data laporan tahunan yang telah di input oleh user staff, yaitu pada menu validasi laporan tahunan.



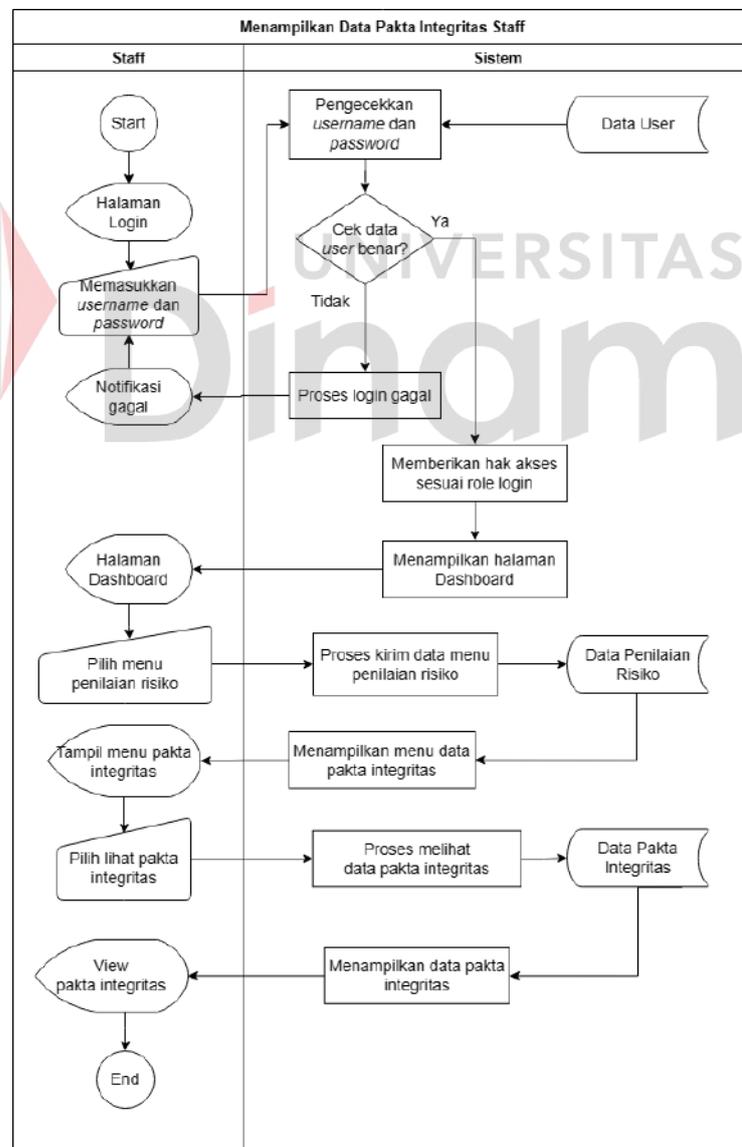
Gambar 4.41 Alur Sistem Data Validasi Laporan Tahunan

4. Alur sistem pada *user* Staff

Menjelaskan tentang bagaimana alur ketika *user* Staff pada saat menjalankan Aplikasi Manajemen Risiko.

1) Alur sistem *view* data pakta integritas Staff

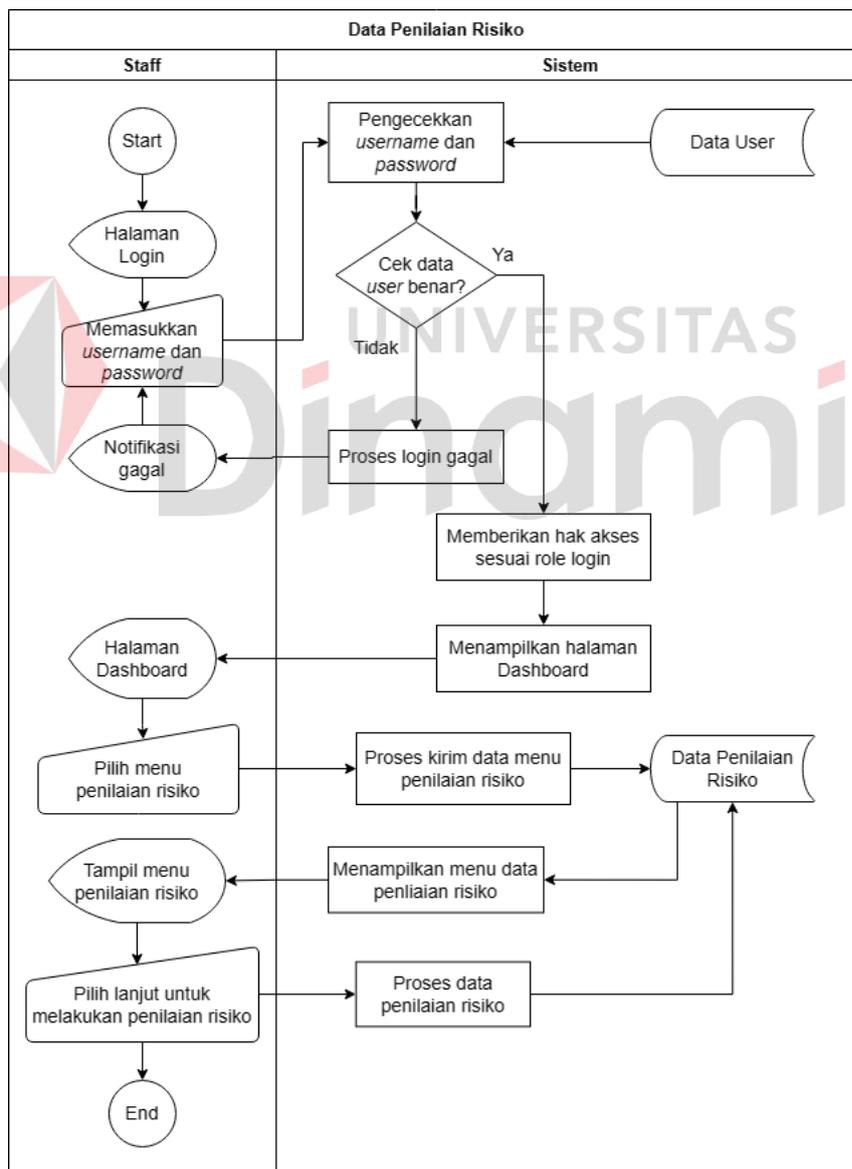
Pada gambar 4.42 menjelaskan tentang bagaimana staff dapat melihat data pakta integritas yaitu dengan menekan tombol *view* pakta integritas pada menu *view* pakta integritas.



Gambar 4.42 Alur Sistem *View* Data Pakta Integritas Staff

2) Alur sistem data penilaian risiko

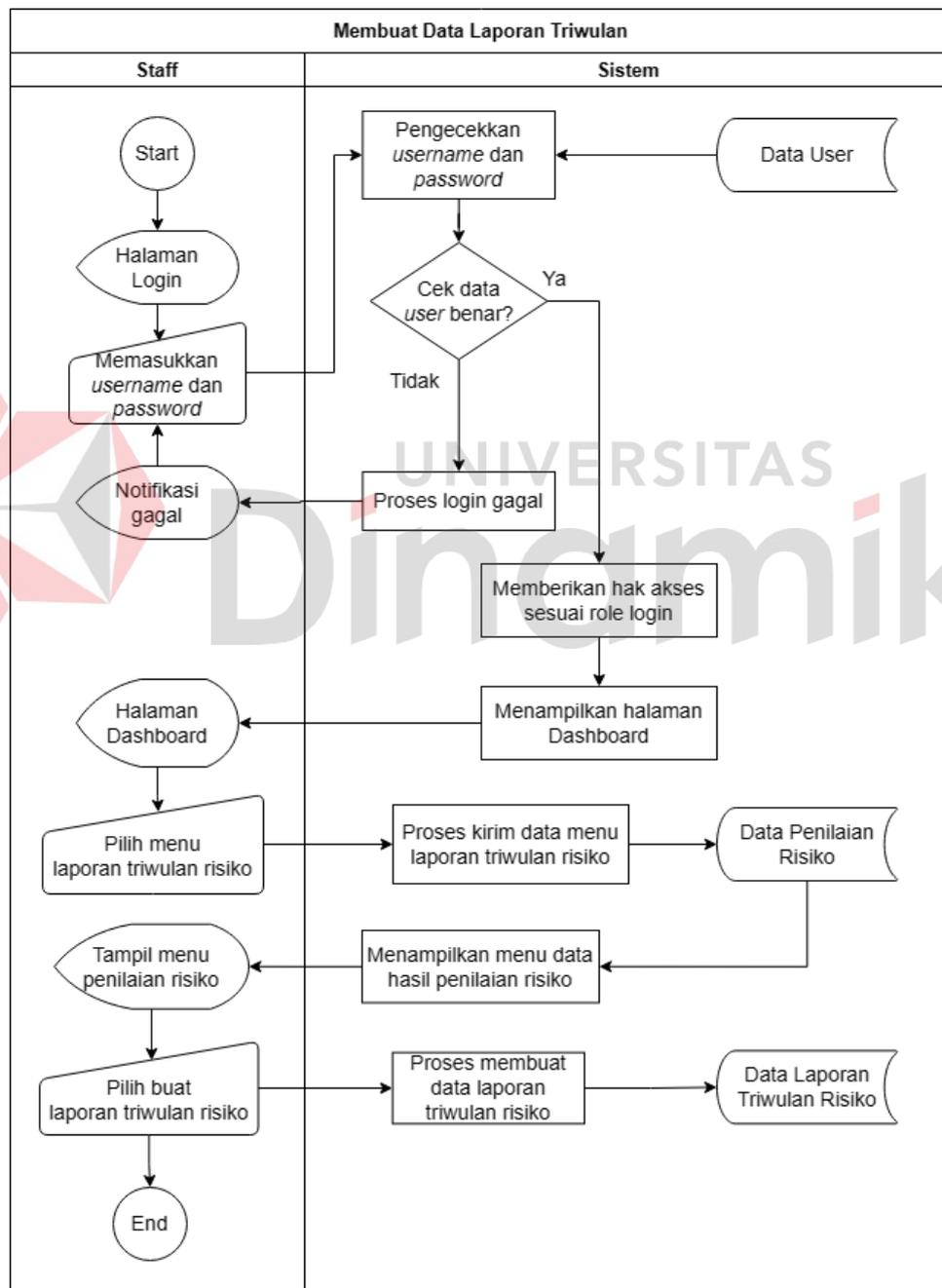
Pada gambar 4.43 menjelaskan tentang bagaimana staff dapat menginput data penilaian risiko, yaitu dengan menekan tombol penilaian pada menu penilaian. Pada menu ini merupakan fungsi utama dari aplikasi yaitu melakukan tahap identifikasi risiko, analisis risiko, hingga melakukan rencana penanganan risiko pada data penilaian risiko.



Gambar 4.43 Alur Sistem Data Penilaian Risiko

3) Alur sistem data laporan triwulan

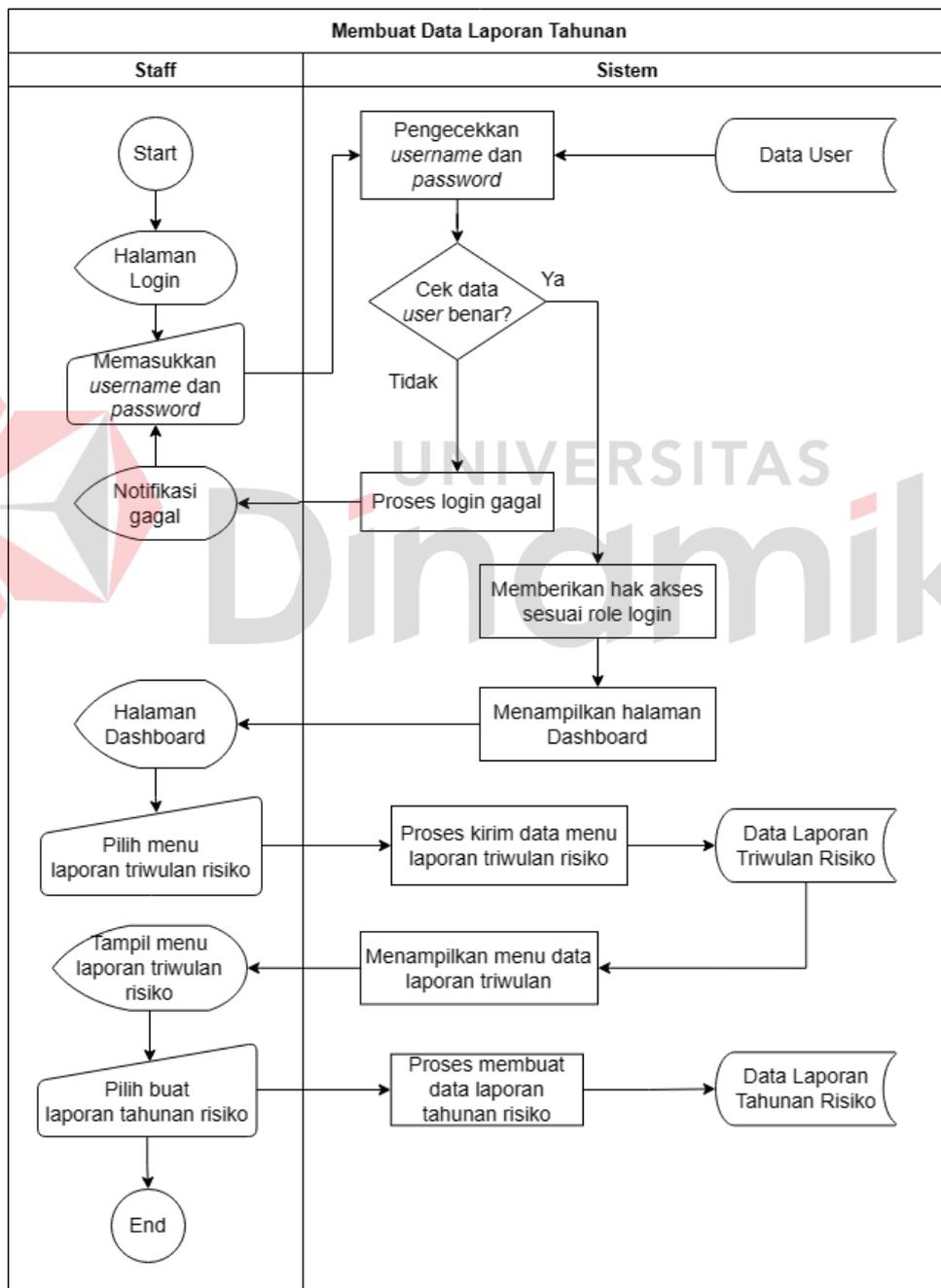
Pada gambar 4.44 menjelaskan tentang bagaimana staff dapat menginput data laporan triwulan, yaitu dengan menekan tombol buat laporan triwulan pada menu laporan triwulan.



Gambar 4.44 Alur Sistem Data Laporan Triwulan

4) Alur sistem data laporan tahunan

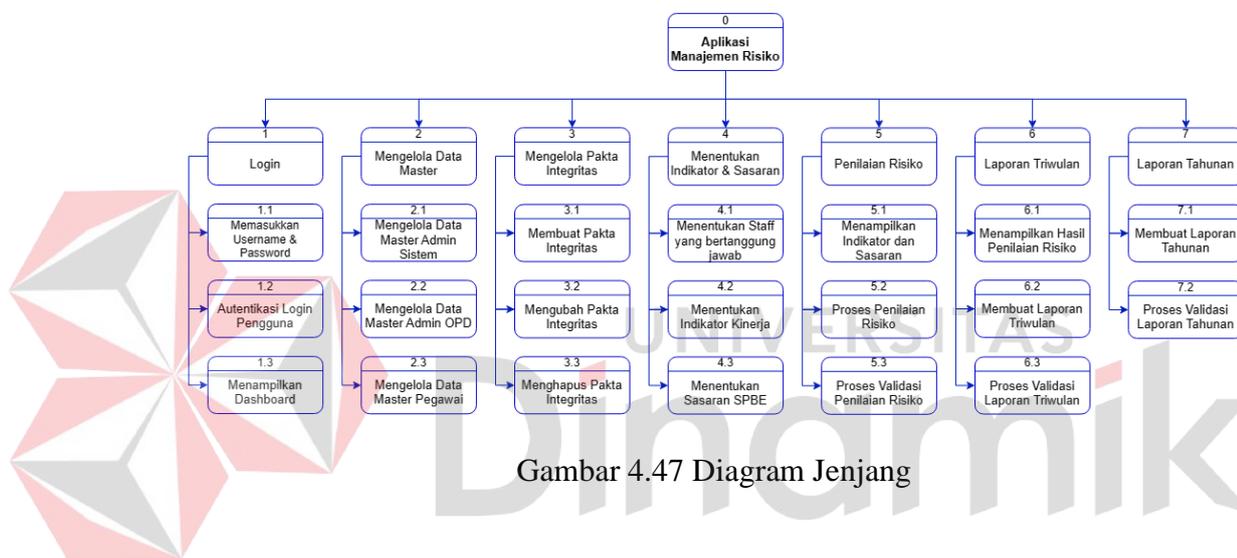
Pada gambar 4.45 menjelaskan tentang bagaimana staff dapat menginput data laporan tahunan, yaitu dengan menekan tombol buat laporan tahunan pada menu laporan tahunan.



Gambar 4.45 Alur Sistem Data Laporan Tahunan

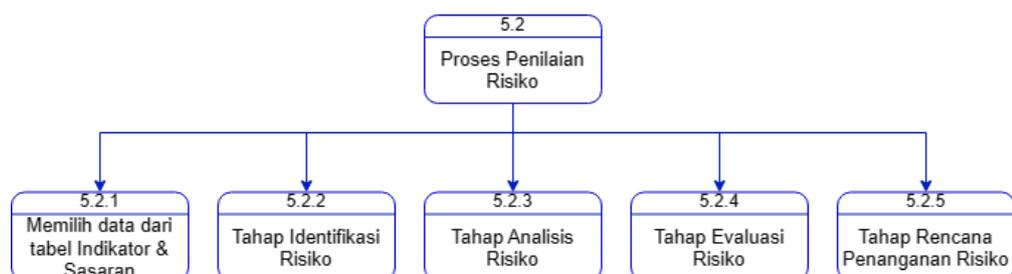
b. Diagram Jenjang

Diagram jenjang bertujuan untuk menggambarkan sebuah urutan proses yang terdapat pada konteks diagram. Pada setiap proses yang ada pada diagram jenjang memiliki fungsi yang menjelaskan hubungan antar proses pada aplikasi. Diagram jenjang proses pada Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Diskominfo Kabupaten Gresik akan dijelaskan pada gambar 4.47.



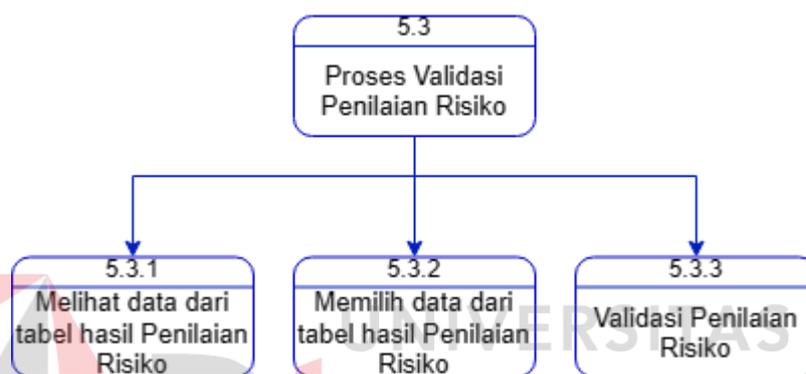
Gambar 4.47 Diagram Jenjang

Terdapat diagram jenjang proses penilaian risiko yang dirancang untuk menjelaskan fitur aplikasi ketika melakukan penilaian risiko dari aplikasi manajemen risiko yang akan dibuat. Diagram yang dirancang terdiri dari proses penilaian risiko yang menjabarkan fungsi aplikasi dalam tahapan melakukan penilaian risiko. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.48.

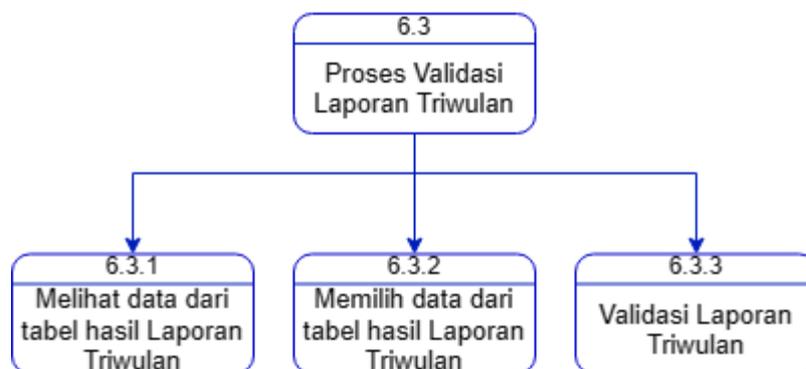


Gambar 4.48 Diagram Jenjang Proses Penilaian Risiko

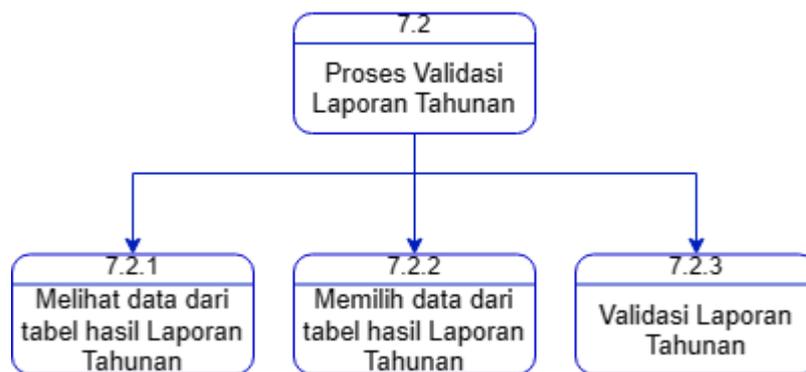
Selanjutnya ada terdapat diagram jenjang proses validasi yang dirancang untuk menjelaskan fitur dalam melakukan validasi dari aplikasi manajemen risiko yang akan dibuat. Diagram yang dirancang terdiri mulai dari proses validasi penilaian risiko, proses validasi laporan triwulan, proses validasi laporan tahunan yang menjabarkan fungsi dalam melakukan validasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.49, gambar 4.50, dan gambar 4.51.



Gambar 4.49 Diagram Jenjang Proses Validasi Penilaian Risiko



Gambar 4.50 Diagram Jenjang Proses Validasi Laporan Triwulan



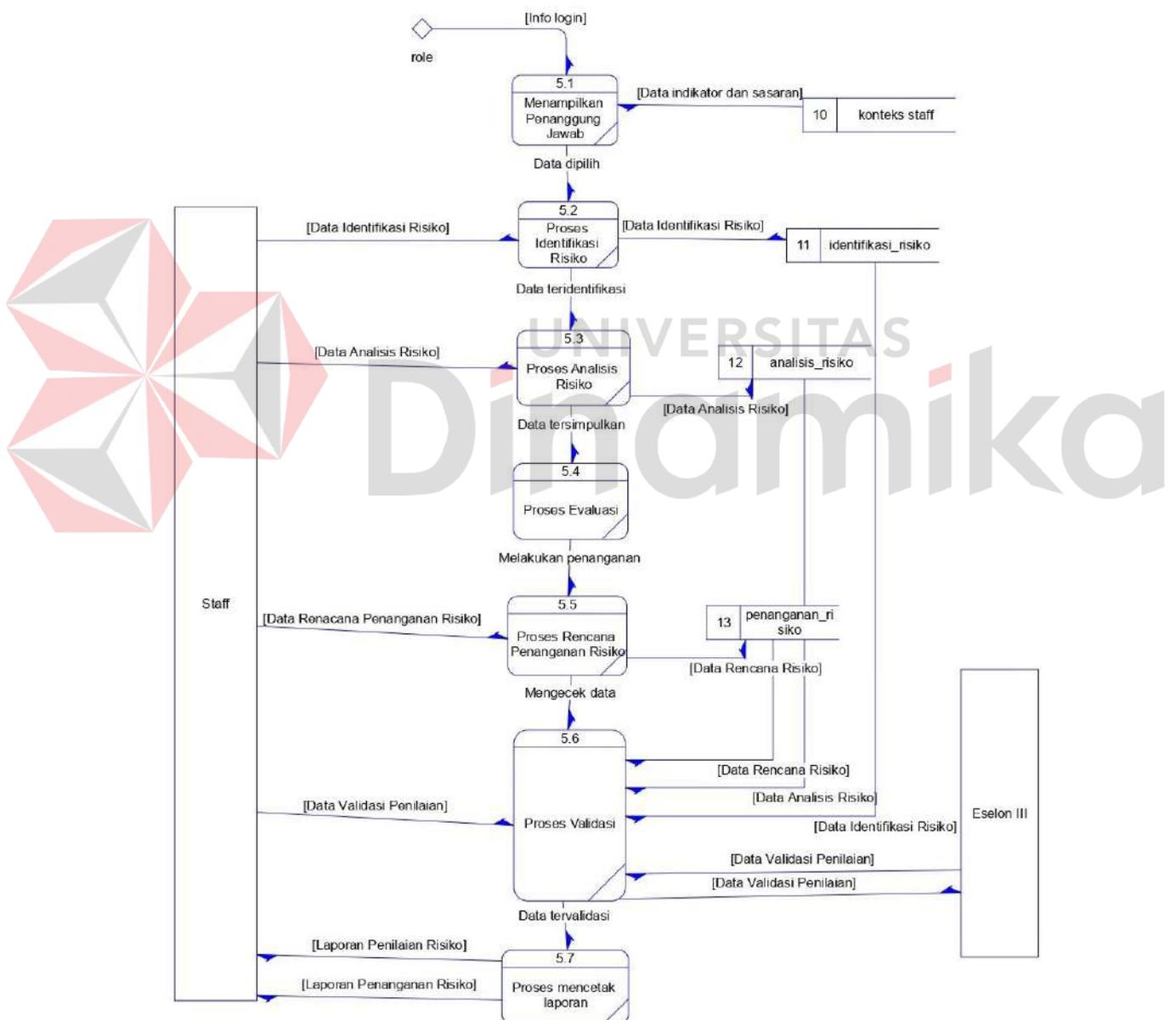
Gambar 4.51 Diagram Jenjang Proses Validasi Laporan Tahunan

c. DFD Level 0

Pada DFD Level 0 ini memiliki 7 (tujuh) proses tersebut yaitu yang pertama proses login dimana proses membutuhkan data *user*, selanjutnya mengelola data master pada proses ini membutuhkan data master dari Admin Sistem dan Admin OPD, selanjutnya proses ketiga mengelola pakta integritas yang membutuhkan data dari detail unit pemilik risiko, proses keempat menentukan indikator dan sasaran yang membutuhkan suatu data pegawai untuk penanggung jawab risiko, selanjutnya proses kelima penilaian risiko membutuhkan data dari indikator dan sasaran untuk melakukan penilaian risiko, keenam laporan triwulan yang membutuhkan data hasil dari penilaian risiko, ketujuh laporan tahunan yang digunakan untuk membuat laporan tahunan. Berikut penjelasan dari DFD level 0 yang akan dijelaskan pada gambar 4.52.

d. DFD Level 1

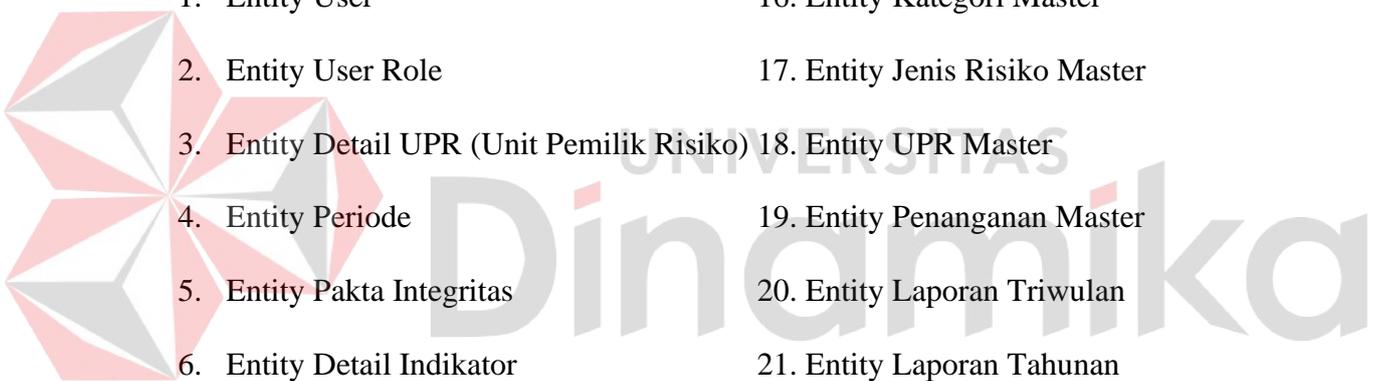
Selanjutnya yaitu membuat DFD Level 1, yang didapat dari hasil *decomposisi* DFD Level 0, Fungsi yang *decomposisi* yaitu fungsi proses penilaian yang memiliki fungsi dalam proses penilaian yang merupakan fitur utama dari aplikasi ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.53.

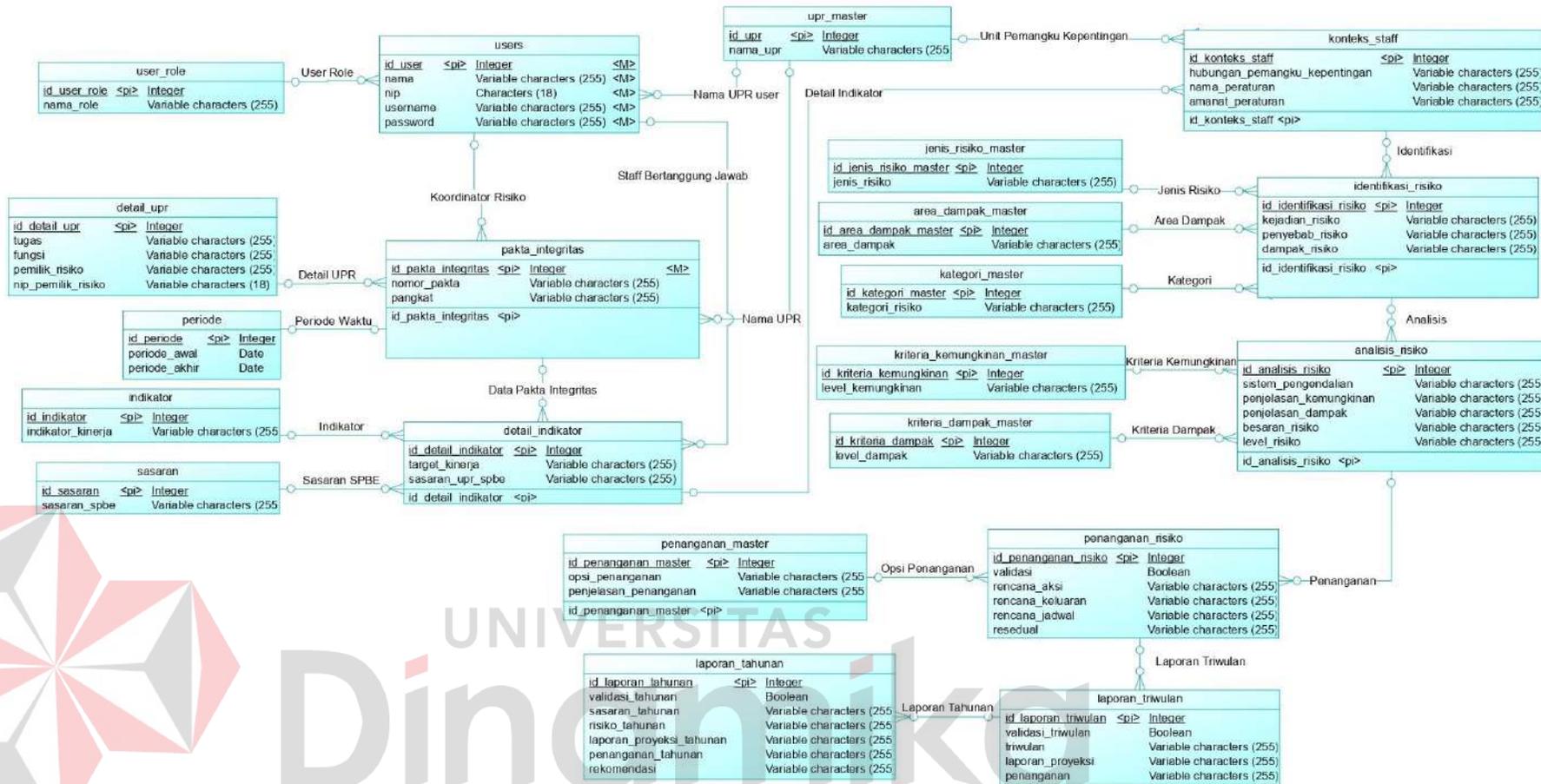


Gambar 4.53 Data Flow Diagram Level 1 Proses Penilaian

C. Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model atau *CDM* merupakan gambaran secara keseluruhan dari struktur sistem. *Conceptual Data Model* atau *CDM* ini dibuat untuk mengetahui entity apa saja yang diperlukan dan dipakai nanti dalam aplikasi manajemen Risiko, untuk membuat *CDM* dapat mengambil dari data aplikasi manajemen Risiko yang ada pada *DFD*. *CDM* pada aplikasi manajemen Risiko pada Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Gresik ini memiliki 21 entity yang dapat dilihat pada Gambar 4.54, dan berikut nama - nama entity tersebut :

- 
1. Entity User
 2. Entity User Role
 3. Entity Detail UPR (Unit Pemilik Risiko)
 4. Entity Periode
 5. Entity Pakta Integritas
 6. Entity Detail Indikator
 7. Entity Indikator
 8. Entity Sasaran
 9. Entity Area Dampak Master
 10. Entity Konteks Staff
 11. Entity Identifikasi Risiko
 12. Entity Analisis Risiko
 13. Entity Penanganan Risiko
 14. Entity Kriteria Kemungkinan Master
 15. Entity Kriteria Dampak Master
 16. Entity Kategori Master
 17. Entity Jenis Risiko Master
 18. Entity UPR Master
 19. Entity Penanganan Master
 20. Entity Laporan Triwulan
 21. Entity Laporan Tahunan



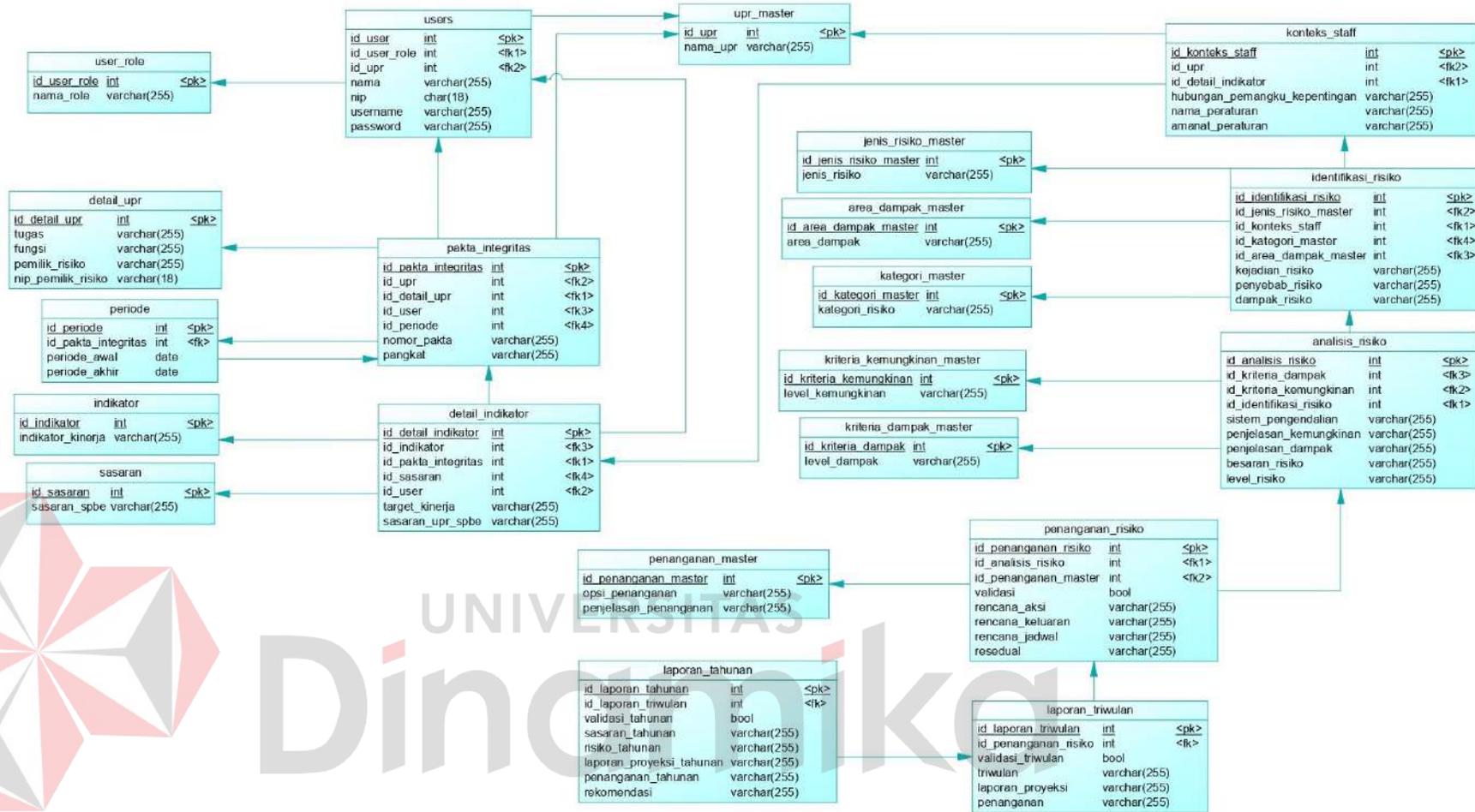
Gambar 4.54 Conceptual Data Model

D. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model atau PDM merupakan model yang menggambarkan struktur data yang digunakan pada aplikasi manajemen Risiko yang didapat dari hasil generate CDM. Setiap tabel tersebut memiliki column dimana dari setiap column tersebut memiliki nama *unique* dan *type* datanya. Berikut keterangan relasi hasil PDM dapat dilihat pada tabel 4.24 dan pada Gambar 4.55.

Tabel 4.24 Keterangan Relasi PDM

Nama Tabel Pertama	Relasi	Nama Tabel Kedua
Users	<i>Many to one</i>	User_role
Pakta_integritas	<i>Many to one</i>	Users
Pakta_integritas	<i>Many to one</i>	Detail_upr
Pakta_integritas	<i>One to one</i>	Periode
Detail_indikator	<i>Many to one</i>	Pakta_integritas
Detail_indikator	<i>Many to one</i>	Indikator
Detail_indikator	<i>Many to one</i>	Sasaran
Detail_indikator	<i>Many to one</i>	Users
Konteks_staff	<i>Many to one</i>	Detail_indikator
Users	<i>Many to one</i>	Upr_master
Pakta_integritas	<i>Many to one</i>	Upr_master
Konteks_staff	<i>Many to one</i>	Upr_master
Identifikasi_risiko	<i>Many to one</i>	Konteks_staff
Identifikasi_risiko	<i>Many to one</i>	Jenis_risiko_master
Identifikasi_risiko	<i>Many to one</i>	Area_dampak_master
Identifikasi_risiko	<i>Many to one</i>	Kategori_master
Analisis_risiko	<i>Many to one</i>	Identifikasi_risiko
Analisis_risiko	<i>Many to one</i>	Kriteria_kemungkinan_master
Analisis_risiko	<i>Many to one</i>	Kriteria_dampak_master
Penanganan_risiko	<i>Many to one</i>	Analisis_risiko
Penanganan_risiko	<i>Many to one</i>	Penanganan_master
Laporan_triwulan	<i>Many to one</i>	Penanganan_risiko
Laporan_tahunan	<i>Many to one</i>	Laporan_triwulan



Gambar 4.55 Physical Data Mode

E. Struktur Tabel

Proses struktur tabel ini menjelaskan tabel-tabel *database* aplikasi Manajemen Risiko pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.

1. Tabel Users

Tabel Users berguna untuk menampung data user yang digunakan untuk masuk kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel users yang dapat dilihat pada tabel 4.25.

Nama Tabel: users

Primary Key: id_user

Fungsi: Menyimpan data user

Tabel 4.25 *Users*

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_user	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_user_role	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Nama	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Nip	<i>Char</i>	18	<i>Not null</i>
Username	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Password	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

2. Tabel User Role

Tabel User Role berguna untuk menampung data role yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel user role yang dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Nama Tabel: users_role

Primary Key: id_user_role

Fungsi: Menyimpan data user role

Tabel 4.26 User Role

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_user_role	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Nama_role	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

3. Tabel UPR Master

Tabel UPR Master berguna untuk menampung data UPR yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel UPR master yang dapat dilihat pada

Tabel 4.27.

Nama Tabel: upr_master

Primary Key: id_upr

Fungsi: Menyimpan data UPR Master

Tabel 4.27 UPR Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Nama_upr	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

4. Tabel Detail UPR

Tabel Detail UPR berguna untuk menampung data detail UPR yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel detail UPR yang dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Nama Tabel: detail_upr

Primary Key: id_detail_upr

Fungsi: Menyimpan data Detail UPR

Tabel 4.28 Detail UPR

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_detail_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Tugas	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Fungsi	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Pemilik_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Nip_pemilik_risiko	<i>Varchar</i>	18	<i>Not null</i>

5. Tabel Periode

Tabel Periode berguna untuk menampung data periode waktu yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel periode yang dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Nama Tabel: periode

Primary Key: id_periode

Fungsi: Menyimpan data Periode Waktu

Tabel 4.29 Periode

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_periode	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_pakta_integritas	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Periode_awal	<i>Date</i>	-	<i>Not null</i>
Periode_akhir	<i>Date</i>	-	<i>Not null</i>

6. Tabel Pakta Integritas

Tabel Pakta Integritas berguna untuk menampung data pakta integritas yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel pakta integritas yang dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Nama Tabel: pakta_integritas

Primary Key: id_pakta_integritas

Fungsi: Menyimpan data Pakta Integritas

Tabel 4.30 Pakta Integritas

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_pakta_integritas	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_detail_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_user	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_periode	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Nomor_pakta	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Pangkat	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

7. Tabel Detail Indikator

Tabel Detail Indikator berguna untuk menampung data detail indikator atau penanggung jawab risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel detail indikator yang dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Nama Tabel: detail_indikator

Primary Key: id_detail_indikator

Fungsi: Menyimpan data Detail Indikator

Tabel 4.31 Detail Indikator

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_detail_indikator	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_indikator	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_sasaran	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_user	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_pakta_integritas	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Target_kinerja	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Sasaran_upr_spbe	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

8. Tabel Indikator

Tabel Indikator berguna untuk menampung data indikator kinerja yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel indikator yang dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Nama Tabel: indikator

Primary Key: id_indikator

Fungsi: Menyimpan data Indikator Kinerja

Tabel 4.32 Indikator

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_indikator	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Indikator_kinerja	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

9. Tabel Sasaran

Tabel Sasaran berguna untuk menampung data sasaran SPBE yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel sasaran yang dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Nama Tabel: sasaran

Primary Key: id_sasaran

Fungsi: Menyimpan data Sasaran SPBE

Tabel 4.33 Tabel Sasaran

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_sasaran	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Sasaran_spbe	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

10. Tabel Konteks Staff

Tabel Konteks Staff berguna untuk menampung data daftar pemangku kepentingan risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel konteks staff yang dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Nama Tabel: konteks_staff

Primary Key: id_konteks_staff

Fungsi: Menyimpan data Pemangku Kepentingan Risiko

Tabel 4.34 Konteks Staff

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_konteks_staff	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_upr	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_detail_indikator	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Hubungan_pemangku_kepentingan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Nama_peraturan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Amanat_peraturan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

11. Tabel Identifikasi Risiko

Tabel Identifikasi Risiko berguna untuk menampung data identifikasi Risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel identifikasi Risiko yang dapat dilihat pada Tabel 4.35.

Nama Tabel: identifikasi_risiko

Primary Key: id_identifikasi_risiko

Fungsi: Menyimpan data Identifikasi Risiko

Tabel 4.35 Identifikasi Risiko

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_identifikasi_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_jenis_risiko_master	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_konteks_staff	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_kategori_master	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_area_Dampak_master	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Kejadian_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penyebab_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Dampak_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

12. Tabel Jenis Risiko Master

Tabel Jenis Risiko Master berguna untuk menampung data jenis risiko negatif dan positif yang terdaftar didalam aplikasi dalam melakukan identifikasi Risiko SPBE. Berikut isi detail dari tabel jenis Risiko master yang dapat dilihat pada Tabel 4.36.

Nama Tabel: jenis_risiko_master

Primary Key: id_jenis_risiko_master

Fungsi: Menyimpan data Jenis Risiko

Tabel 4.36 Jenis Risiko

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_jenis_risiko_master	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Jenis_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

13. Tabel Area Dampak Master

Tabel Area Dampak Master berguna untuk menampung data area dampak risiko mana saja yang terkena efek Risiko SPBE yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel area dampak master yang dapat dilihat pada Tabel 4.37.

Nama Tabel: area_dampak_master

Primary Key: id_area_dampak_master

Fungsi: Menyimpan data Area Dampak Risiko

Tabel 4.37 Dampak Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_area_dampak_master	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Area_dampak	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

14. Tabel Kategori Master

Tabel Kategori Master berguna untuk menampung data kategori Risiko yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel kategori master yang dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Nama Tabel: kategori_master

Primary Key: id_kategori_master

Fungsi: Menyimpan data Kategori Risiko

Tabel 4.38 Kategori Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_kategori_master	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Kategori_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

15. Tabel Analisis Risiko

Tabel Analisis Risiko berguna untuk menampung data analisis Risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel analisis Risiko yang dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Nama Tabel: analisis_risiko

Primary Key: id_analisis_risiko

Fungsi: Menyimpan data Analisis Risiko

Tabel 4.39 Analisis Risiko

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_analisis_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_kriteria_dampak	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_kriteria_kemungkinan	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_identifikasi_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Sistem_pengendalian	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penjelasan_kemungkinan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penjelasan_dampak	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Besaran_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Level_risiko	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

16. Tabel Kriteria Kemungkinan Master

Tabel Kriteria Kemungkinan Master berguna untuk menampung data kriteria kemungkinan Risiko yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel kriteria kemungkinan master yang dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Nama Tabel: kriteria_kemungkinan_master

Primary Key: id_kriteria_kemungkinan

Fungsi: Menyimpan data Kriteria Kemungkinan Risiko

Tabel 4.40 Kemungkinan Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_kriteria_kemungkinan	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Level_kemungkinan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

17. Tabel Kriteria Dampak Master

Tabel Kriteria Dampak Master berguna untuk menampung data kriteria dampak Risiko yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel kriteria dampak master yang dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Nama Tabel: kriteria_dampak_master

Primary Key: id_kriteria_dampak

Fungsi: Menyimpan data Kriteria Dampak Risiko

Tabel 4.41 Kriteria Dampak Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_kriteria_dampak	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Level_dampak	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

18. Tabel Penanganan Risiko

Tabel Penanganan Risiko berguna untuk menampung data penanganan Risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel penanganan Risiko yang dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Nama Tabel: penanganan_risiko

Primary Key: id_penanganan_risiko

Fungsi: Menyimpan data Penanganan Risiko

Tabel 4.42 Penanganan Risiko

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_penanganan_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_analisis_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Id_penanganan_master	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Validasi	<i>Bool</i>	-	<i>Not null</i>
Rencana_aksi	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Rencana_keluaran	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Rencana_jadwal	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Resedual	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

19. Tabel Penanganan Master

Tabel Penanganan Master berguna untuk menampung data opsi penanganan Risiko yang terdaftar didalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel penanganan master yang dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Nama Tabel: penanganan_master

Primary Key: id_penanganan_master

Fungsi: Menyimpan data Opsi Penanganan Risiko

Tabel 4.43 Penanganan Master

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_penanganan_master	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Opsi_penanganan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penjelasan_penanganan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

20. Tabel Laporan Triwulan

Tabel Laporan Triwulan berguna untuk menampung data laporan triwulan Risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel laporan triwulan Risiko yang dapat dilihat pada Tabel 4.44.

Nama Tabel: laporan_triwulan

Primary Key: id_laporan_triwulan

Fungsi: Menyimpan data Laporan Triwulan Risiko

Tabel 4.44 Laporan Triwulan

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_laporan_triwulan	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Id_penanganan_risiko	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Validasi_triwulan	<i>Bool</i>	-	<i>Not null</i>
Triwulan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Laporan_proyeksi	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penanganan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

21. Tabel Laporan Tahunan

Tabel Laporan Tahunan berguna untuk menampung data laporan tahunan Risiko yang telah ditentukan kedalam aplikasi. Berikut isi detail dari tabel laporan tahunan Risiko yang dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Nama Tabel: laporan_tahunan

Primary Key: id_laporan_tahunan

Fungsi: Menyimpan data Laporan Tahunan Risiko

Tabel 4.45 Laporan Tahunan

<i>Column name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_laporan_tahunan	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
Validasi_triwulan	<i>Bool</i>	-	<i>Not null</i>
Sasaran_tahunan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Laporan_proyeksi_tahunan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Penanganan_tahunan	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>
Rekomendasi	<i>Varchar</i>	255	<i>Not null</i>

F. Desain Antarmuka

Desain antarmuka pengguna adalah rancangan tampilan awal dari aplikasi Manajemen Risiko. Untuk tampilan pengguna atau *user interface* dimulai dari membuat sketsa tiap halaman atau bagian pada *website*. Rancangan tampilan yang dibuat berupa desain yang didalamnya berisikan tata letak elemen aplikasi seperti *content*, *tittle*, *table*, *button*, dan lain-lain. Berikut rancangan *user interface* aplikasi pada setiap halamannya:

1. Rancangan Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login ini digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi bagi seluruh pengguna, dan diharuskan untuk memasukkan *username* dan *password*, kemudian menekan tombol *login*. Berikut detail tampilan login yang dapat dilihat pada Gambar 4.56.



Gambar 4.56 Desain Halaman Login

2. Rancangan Tampilan Halaman *Dashboard*

Tampilan halaman dashboard ini merupakan untuk tampilan pertama ketika pengguna sudah masuk ke dalam aplikasi yang digunakan bagi seluruh pengguna. Berikut detail tampilan login yang dapat dilihat pada Gambar 4.57.



Gambar 4.57 Desain Halaman *Dashboard*

3. Rancangan Tampilan Halaman Data *Master*

Tampilan halaman data *master* ini merupakan untuk tampilan data master yang dapat dilihat pengguna dan berbentuk tabel. Pengguna dapat melakukan

fungsi tambah data, edit data, dan menghapus data tersebut. Terdapat dua pengguna yang memiliki tampilan yang sama untuk tabel data *master* yaitu pengguna Admin Sistem dan Admin OPD. Pertama, untuk tampilan *view* data *master*, tampilan halaman ini juga sama digunakan untuk beberapa halaman pada aplikasi yaitu untuk menampilkan data *master* dan melakukan fungsi yang sama pada data tersebut mulai dari fungsi tambah data ketika pengguna ingin menambah sebuah data *master* yaitu dengan menekan tombol *create*, fungsi *edit* digunakan untuk merubah data yaitu dengan menekan tombol *edit*, dan fungsi yang terakhir adalah menghapus data dengan menekan tombol hapus yang digunakan untuk menghapus data. Berikut merupakan tampilan halaman data *master* yang digunakan pada pengguna Admin

Sistem yaitu :

- a) Tampilan halaman pada data *master* *User*
- b) Tampilan halaman pada data *master* Kategori Risiko dan Area dampak
- c) Tampilan halaman pada data *master* UPR
- d) Tampilan halaman pada data *master* Opsi penanganan

Lalu untuk tampilan halaman data *master* yang digunakan pada pengguna Admin OPD yaitu:

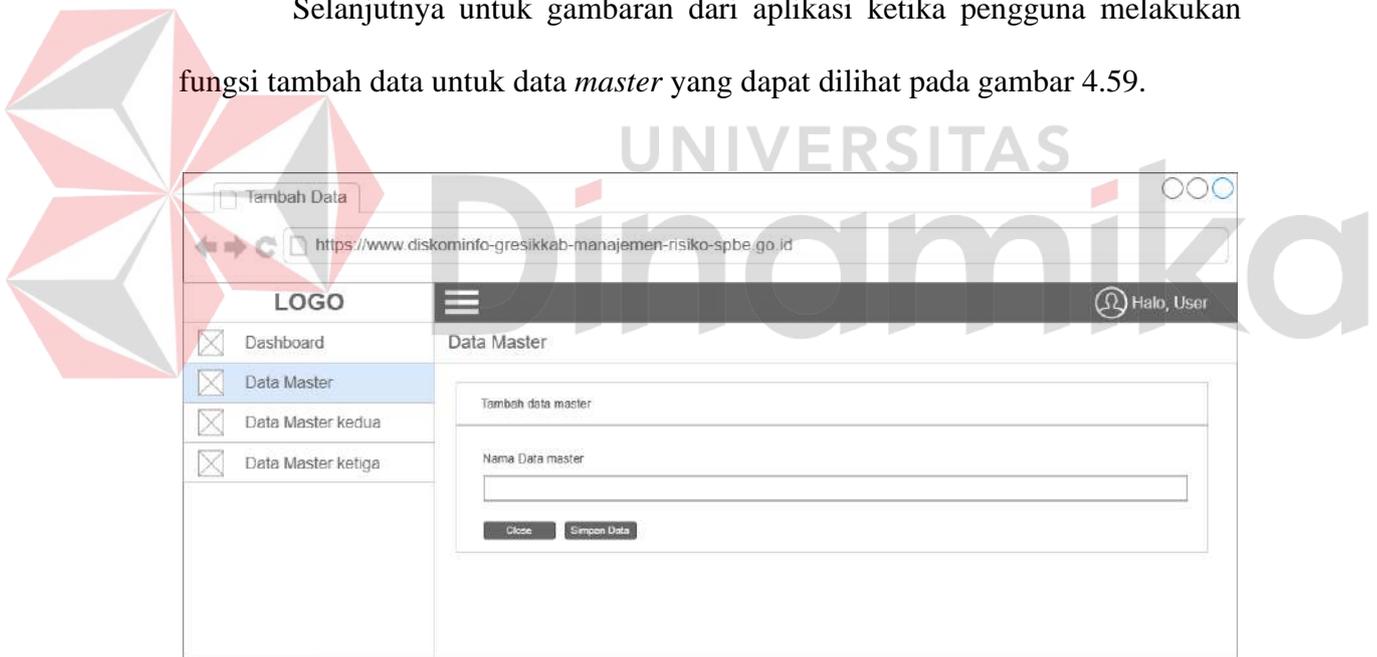
- a) Tampilan halaman pada data *master* Detail unit pemilik Risiko
- b) Tampilan halaman pada data *master* Indikator
- c) Tampilan halaman pada data *master* Sasaran SPBE
- d) Tampilan halaman pada data *master* *User* pegawai

Berikut detail tampilan ketika melihat tabel data master yang tersedia pada aplikasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.58.



Gambar 4.58 Desain Halaman View Data *Master*

Selanjutnya untuk gambaran dari aplikasi ketika pengguna melakukan fungsi tambah data untuk data *master* yang dapat dilihat pada gambar 4.59.



Gambar 4.59 Desain Halaman Tambah Data *Master*

Dan yang terakhir untuk gambaran dari aplikasi ketika pengguna melakukan fungsi *edit* data untuk merubah data *master* yang dapat dilihat pada gambar 4.60.



Gambar 4.60 Desain Halaman *Edit Data Master*

4. Rancangan Tampilan Halaman Pakta Integritas

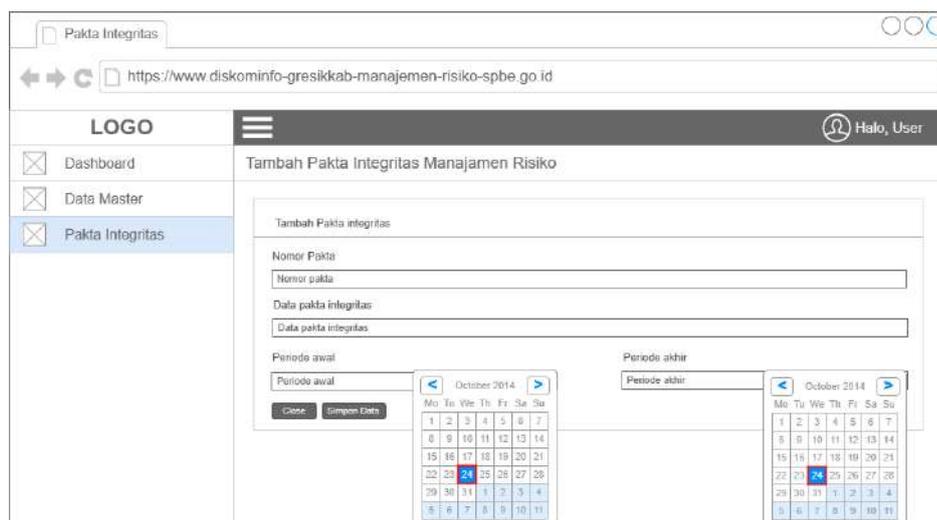
Tampilan halaman pakta integritas ini digunakan untuk pengguna Admin OPD untuk mengelola data pakta integritas kedalam aplikasi, mengelola data yang dimaksud adalah pengguna Admin OPD dapat melihat data pakta integritas yang pernah dibuat dan dapat membuat pakta integritas dengan cara menekan tombol *create*. Selain itu data yang di tampilkan mencakup nomor pakta integritas, pemilik risiko, kepala bagian, pangkat, penanggung jawab serta tanggal periode waktu pakta integritas tersebut. Pada pengelolaan pakta integritas pengguna Admin OPD dapat merubah semua data tersebut dengan cara menekan tombol *edit* yang ada pada kolom aksi, serta pengguna Admin OPD dapat menghapus data tersebut bila perlu dengan cara menekan tombol hapus yang terdapat pada kolom aksi. Selanjutnya pengguna Admin OPD dapat melihat hasil data yang telah ditambahkan berbentuk file pdf dengan menekan tombol *view*. Berikut detail tampilan halaman pakta integritas yang dapat dilihat pada Gambar 4.61.



Gambar 4.61 Desain Halaman Pakta Integritas

5. Rancangan Tampilan Halaman Tambah Pakta Integritas

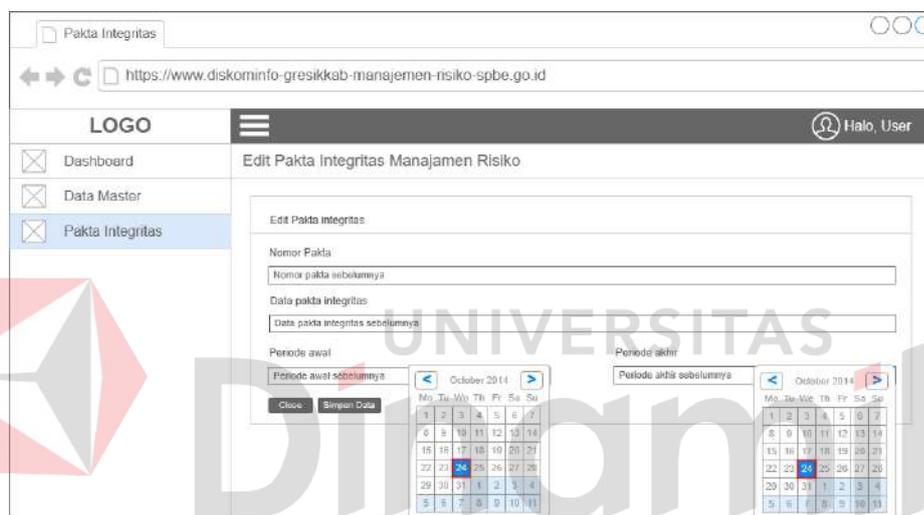
Tampilan halaman tambah pakta integritas ini digunakan untuk pengguna Admin OPD ketika menambahkan data pakta integritas kedalam aplikasi yang terdiri dari *form* data pakta integritas. Kemudian pengguna Admin OPD hanya menekan tombol simpan untuk menyimpan data pakta integritas baru tersebut. Berikut detail tampilan halaman tambah pakta integritas yang dapat dilihat pada Gambar 4.62.



Gambar 4.62 Desain Halaman Tambah Pakta Integritas

6. Rancangan Tampilan Halaman Edit Pakta Integritas

Tampilan halaman edit pakta integritas ini digunakan untuk pengguna Admin OPD ketika merubah salah satu hingga setiap isi data pakta integritas yang ada. Kemudian pengguna Admin OPD hanya menekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan dari data pakta integritas tersebut. Berikut detail tampilan halaman tambah pakta integritas yang dapat dilihat pada Gambar 4.63.



Gambar 4.63 Desain Halaman Edit Pakta Integritas

7. Rancangan Tampilan Halaman Penentuan Indikator dan Sasaran

Tampilan halaman penentuan indikator dan sasaran ini digunakan untuk pengguna Eselon III mengelola data yang akan ditentukan indikator dan sasarnya. Terdapat tombol *view* yang digunakan untuk pengguna jika ingin melihat data pakta integritas yang telah dibuat oleh Admin OPD yang berbentuk file pdf. Kemudian pengguna Eselon III hanya menekan tombol tentukan indikator dan sasaran untuk memulai masuk ke *form* penentuan dan mulai menambahkan data dan menentukannya. Berikut detail tampilan halaman penentuan indikator dan sasaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.64.



Gambar 4.64 Desain Halaman Penentuan Indikator dan Sasaran

8. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Penentuan Indikator dan Sasaran

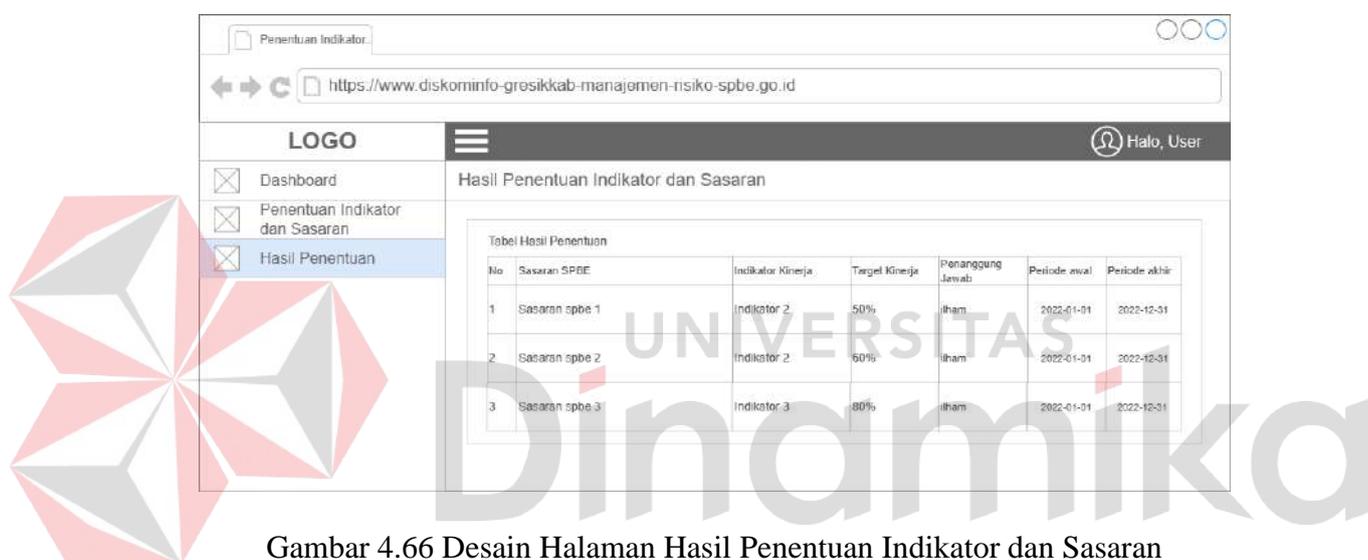
Tampilan halaman *form* penentuan indikator dan sasaran ini digunakan untuk pengguna Eselon III melakukan penentuan dengan mengisi data yang kedalam *form* tersebut. Kemudian pengguna Eselon III hanya menekan tombol simpan data untuk menyimpan data penentuan indikator dan sasaran. Berikut detail tampilan halaman penentuan indikator dan sasaran yang dapat dilihat pada Gambar

4.65.

Gambar 4.65 Desain Halaman *Form* Penentuan Indikator dan Sasaran

9. Rancangan Tampilan Halaman Hasil Penentuan Indikator dan Sasaran

Tampilan halaman hasil penentuan indikator dan sasaran ini digunakan untuk pengguna Eselon III melihat data penentuan yang telah diisi sebelumnya pada *form* penentuan indikator dan sasaran kedalam aplikasi nantinya. Berikut detail tampilan halaman penentuan indikator dan sasaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.66.



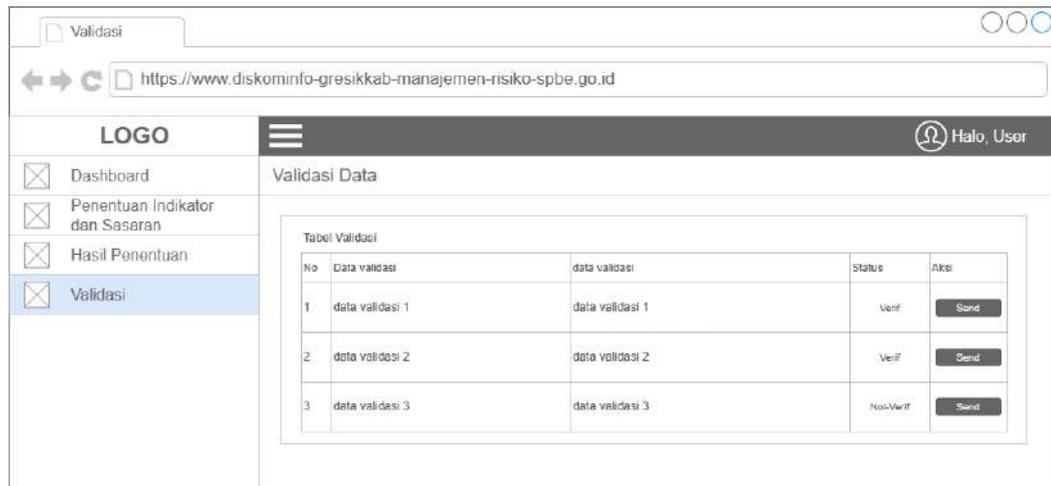
Gambar 4.66 Desain Halaman Hasil Penentuan Indikator dan Sasaran

10. Rancangan Tampilan Halaman Validasi

Tampilan halaman validasi ini digunakan untuk pengguna Eselon III melakukan validasi terhadap data yang telah ditambahkan oleh pengguna Staff dengan cara pengguna Eselon III menekan tombol *send* untuk melakukan validasi. Tampilan validasi ini juga digunakan untuk dua halaman yang sama oleh pengguna Eselon III ketika melakukan validasi data, berikut dua tampilan tersebut :

- a) Tampilan halaman validasi pada data penilaian
- b) Tampilan halaman validasi pada data laporan triwulan

Berikut detail tampilan halaman validasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.67.



Gambar 4.67 Desain Halaman Validasi

11. Rancangan Tampilan Halaman Validasi Laporan Tahunan

Tampilan halaman validasi laporan tahunan ini digunakan untuk pengguna Eselon III melakukan validasi terhadap data laporan tahunan yang telah ditambahkan oleh pengguna Staff dengan cara pengguna Eselon III menekan tombol *send* untuk melakukan validasi, dan terdapat tombol hapus untuk pengguna Eselon III melakukan hapus data. Berikut detail tampilan halaman validasi laporan tahunan yang dapat dilihat pada Gambar 4.68.



Gambar 4.68 Desain Halaman Validasi Laporan Tahunan

12. Rancangan Tampilan Halaman Penilaian Risiko

Tampilan halaman penilaian Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melakukan penilaian Risiko terhadap data yang telah ditambahkan oleh pengguna Eselon III dengan cara pengguna Staff menekan tombol lanjut pada kolom aksi, kemudian melakukan tahap *form* penilaian Risiko mulai dari identifikasi, analisis, evaluasi, dan penanganan. Terdapat tombol *view* untuk pengguna Staff melihat data pakta integritas berbentuk *file* pdf. Dan yang terakhir tombol *view pdf* yang dapat digunakan pengguna Staff untuk melihat hasil data penilaian yang telah dibuat namun berbentuk *file* pdf. Berikut detail tampilan halaman penilaian Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.69.



Gambar 4.69 Desain Halaman Penilaian Risiko

13. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Identifikasi Risiko

Tampilan halaman *form* identifikasi Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melakukan identifikasi Risiko terhadap data yang telah dipilih sebelumnya pada tampilan penilaian. Pada tampilan halaman *form* identifikasi Risiko ini akan ada beberapa *textbox* dan *textbox dropdown* yang digunakan untuk mengisi data

identifikasi Risiko. Berikut detail tampilan halaman identifikasi Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.70.

Gambar 4.70 Desain Halaman Identifikasi Risiko

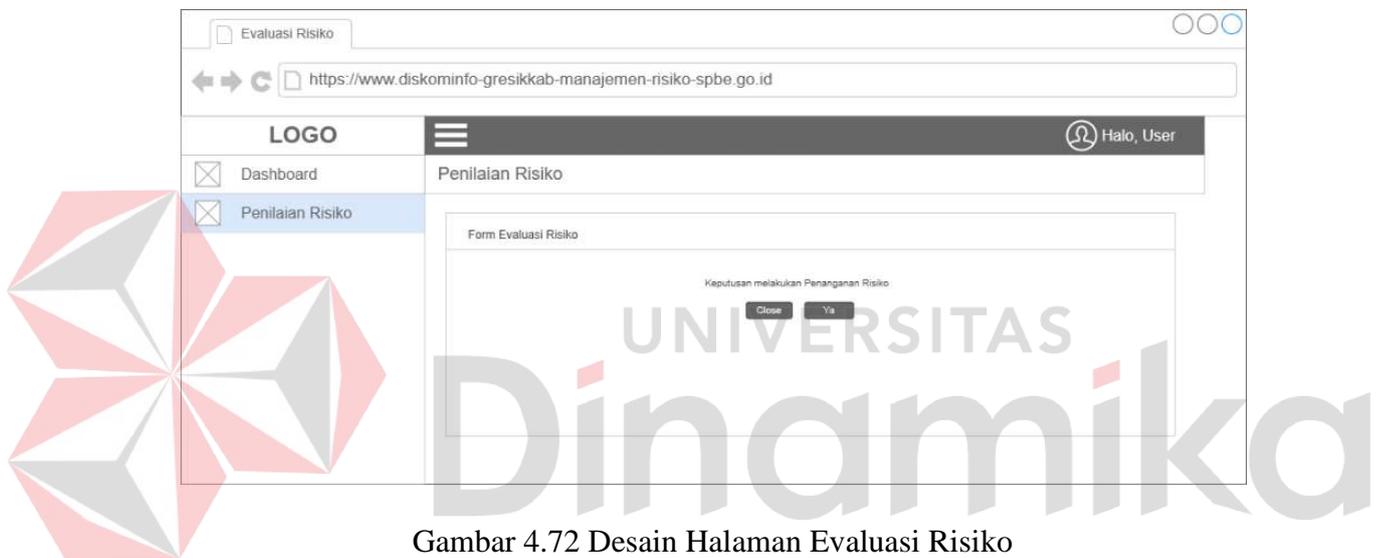
14. Rancangan Tampilan Halaman *Form Analisis Risiko*

Tampilan halaman *form* analisis Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melakukan analisis Risiko terhadap data yang telah dipilih sebelumnya. Pada tampilan halaman *form* analisis Risiko ini akan ada beberapa *textbox* dan *radio button* yang digunakan untuk mengisi data analisis Risiko. Berikut detail tampilan halaman analisis Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.71.

Gambar 4.71 Desain Halaman Analisis Risiko

15. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Evaluasi Risiko

Tampilan halaman *form* evaluasi Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melakukan evaluasi Risiko terhadap data yang telah dipilih sebelumnya. Pada tampilan halaman *form* evaluasi Risiko ini akan ada dua *button* untuk memutuskan melakukan penanganan atau tidak. Berikut detail tampilan halaman evaluasi Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.72.



Gambar 4.72 Desain Halaman Evaluasi Risiko

16. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Rencana Penanganan Risiko

Tampilan halaman *form* rencana penanganan Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melakukan rencana penanganan Risiko terhadap data yang telah dipilih sebelumnya. Pada tampilan halaman *form* rencana penanganan Risiko ini akan ada *textbox dropdown* dan *textbox* untuk mengisi data dalam melakukan rencana penanganan Risiko. Berikut detail tampilan halaman rencana penanganan Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.73.

Gambar 4.73 Desain Halaman Rencana Penanganan Risiko

17. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Triwulan Risiko

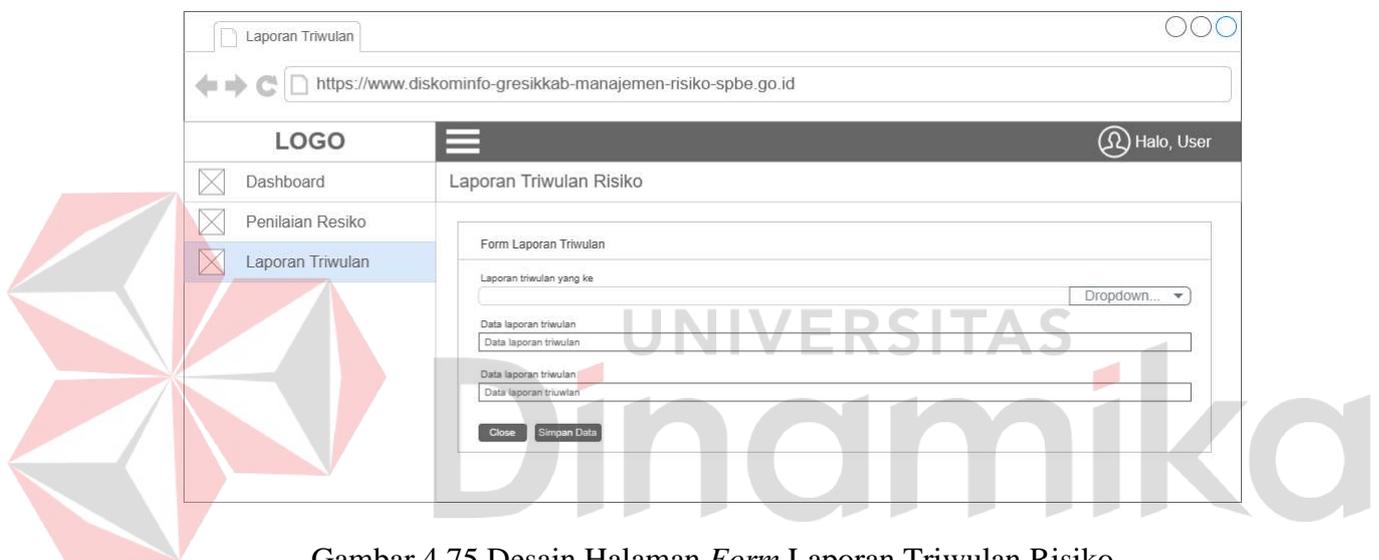
Tampilan halaman laporan triwulan Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melihat data penilaian berupa tabel yang telah divalidasi untuk melanjutkan pembuatan laporan triwulan Risiko. Terdapat tombol buat laporan yang digunakan pengguna Staff untuk membuka *form* laporan triwulan untuk mulai membuat laporan triwulan, dan tombol *view pdf* yang digunakan untuk melihat hasil data yang telah ditambahkan namun berbentuk *file pdf*. Berikut detail tampilan halaman laporan triwulan Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.74.

No	Sasaran	Indikator	Rencana aksi	Keluaran	Jadwal	Aksi
1	data sasaran	data indikator	data rencana aksi	data keluaran	data jadwal	Buat Laporan Triwulan

Gambar 4.74 Desain Halaman Laporan Triwulan Risiko

18. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Laporan Triwulan Risiko

Tampilan halaman *form* laporan triwulan Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff untuk membuat laporan triwulan Risiko. Kemudian pengguna Staff hanya menekan tombol simpan untuk menyimpan data laporan triwulan Risiko tersebut. Berikut detail tampilan halaman *form* laporan triwulan Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.75.

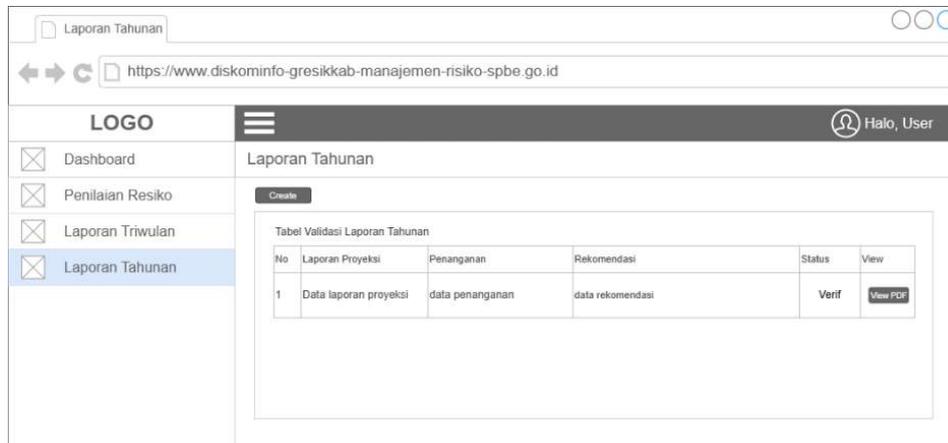


Gambar 4.75 Desain Halaman *Form* Laporan Triwulan Risiko

19. Rancangan Tampilan Halaman Laporan Tahunan Risiko

Tampilan halaman laporan tahunan Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff melihat data laporan triwulan berupa tabel yang telah divalidasi untuk melanjutkan pembuatan laporan tahunan Risiko. Terdapat kolom status yang menandakan jika data tersebut telah divalidasi. Kemudian pengguna Staff hanya menekan tombol *create* yang digunakan pengguna Staff untuk membuka *form* laporan tahunan untuk mulai membuat laporan tahunan, tombol *view pdf* yang digunakan untuk melihat hasil data yang telah ditambahkan namun berbentuk *file*

pdf. Berikut detail tampilan halaman laporan tahunan Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.76.



Gambar 4.76 Desain Halaman Laporan Tahunan Risiko

20. Rancangan Tampilan Halaman *Form* Laporan Tahunan Risiko

Tampilan halaman *form* laporan tahunan Risiko ini digunakan untuk pengguna Staff untuk membuat laporan tahunan Risiko. Kemudian pengguna Staff hanya menekan tombol simpan untuk menyimpan data laporan tahunan Risiko tersebut. Berikut detail tampilan halaman *form* laporan tahunan Risiko yang dapat dilihat pada Gambar 4.77.



Gambar 4.77 Desain Halaman *Form* Laporan tahunan Risiko

4.3 Tahap Akhir

Tahap akhir ini merupakan akhir tahapan yang digunakan. Kegiatan pada tahapan ini yaitu mengimplementasikan aplikasi yang sudah dibuat dan melakukan pengujian aplikasi menggunakan menggunakan metode *blackbox*.

4.3.1 Kebutuhan Perangkat

Terdapat beberapa kebutuhan dalam proses membangun aplikasi manajemen risiko berbasis website ini, yaitu membutuhkan suatu perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut kebutuhan perangkat yang dibutuhkan aplikasi.

A. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website*, antara lain:

1. *Prossesor core* minimal i3 dan 2.4GHz.
2. RAM minimal 4GB.
3. *Hard Disk* 512 GB.
4. VGA Intel HD *Graphics*.
5. *Monitor*.
6. *Mouse* dan *Keyboard*.

B. Kebutuhan Perangkat Lunak

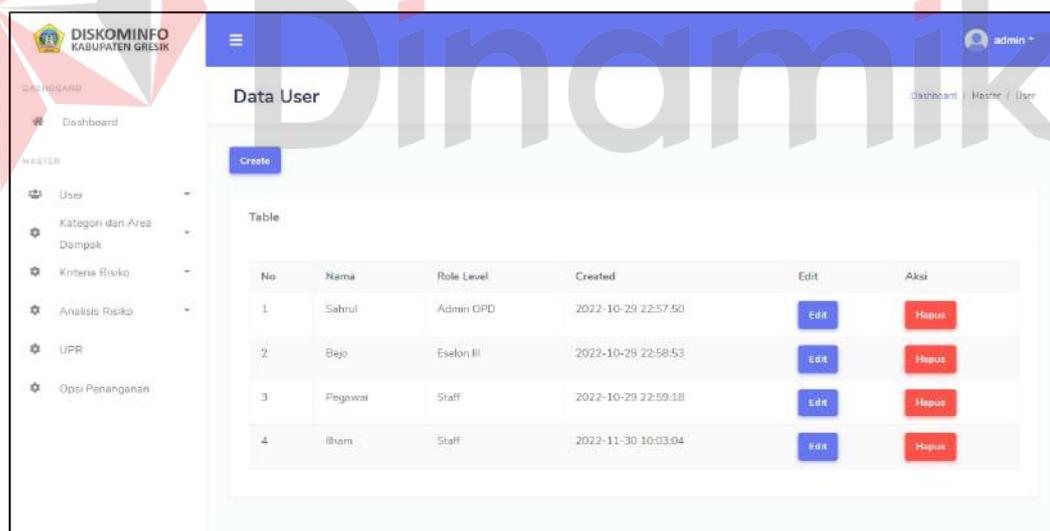
Kebutuhan optimal perangkat lunak yang digunakan untuk aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* agar dapat dijalankan dari sisi *server* dan *client*. Pada sisi *server* perlu adanya PHP versi 8+ dan menginstall *framework* Laravel versi 9 serta membutuhkan *database MySQL* Versi 5+. Sedangkan pada sisi *client*

dapat menggunakan berbagai *device* dengan jaringan internet yang membutuhkan *web browser* misalnya *Google Chrome*, *Microsoft Edge*, atau *web browser* lainnya.

4.3.2 Implementasi Aplikasi

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil aplikasi yang sudah dibuat sesuai rancangan-rancangan sebelumnya. Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* ini berjalan serta dipegang penuh oleh Dinas komunikasi dan informatika kabupaten Gresik dimana tempat penulis melaksanakan kerja praktik. Berikut beberapa halaman *website* pada Aplikasi Manajemen Risiko dan fitur-fitur yang sudah berjalan :

1. Master User



No	Nama	Role Level	Created	Edit	Aksi
1	Sahrul	Admin OPD	2022-10-29 22:57:50	Edit	Hapus
2	Bejo	Eselon III	2022-10-29 22:58:53	Edit	Hapus
3	Pegawai	Staff	2022-10-29 22:59:18	Edit	Hapus
4	Ibham	Staff	2022-11-30 10:03:04	Edit	Hapus

Gambar 4.78 Halaman View dan Delete Master User

Berikut merupakan tampilan pada menu Master User dan menampilkan data user yang tersedia pada tabel user. Halaman master user ini berfungsi untuk pengguna admin sistem ketika ingin mengelola data lengkap mengenai user yang ada, mulai dari membuat data user, mengubah data user, dan menghapus data user.

Terdapat button edit yang digunakan untuk melakukan perubahan terhadap data user. Ketika pengguna admin sistem ingin menghapus data, pengguna admin sistem bisa melakukan klik pada button hapus.

The screenshot displays a web interface for adding a new user. The page title is 'Data User'. On the left, there is a sidebar menu with options like 'Dashboard', 'User', 'Kategori dan Jenis Dampak', 'Kriteria Risiko', 'Analisa Risiko', 'UPM', and 'Opil Perencanaan'. The main content area is titled 'Tambah User' and contains the following form fields:

- Nama User:** A text input field.
- NIP:** A text input field.
- Username:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Role User:** A dropdown menu with 'Admin OPD' selected.
- Nama UPM:** A dropdown menu with 'Dinas Komunikasi dan Informatika' selected.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Create' and 'Simpan Data'.

Gambar 4.79 Halaman Tambah Master User

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem menambahkan suatu data user baru ke Master User. Pada halaman ini juga memiliki dua textbox dropdown yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna hanya dapat memilih satu opsi saja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini:

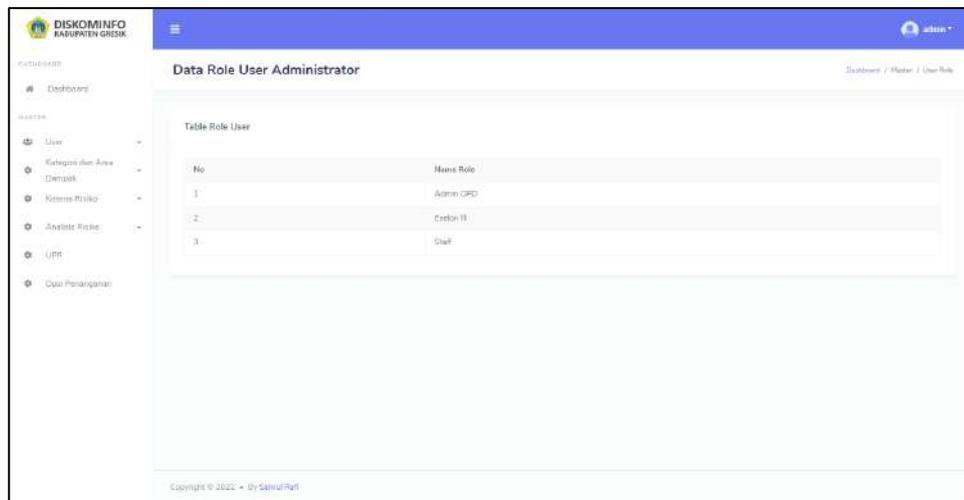
- 1) Pengguna Admin Sistem melakukan klik pada button Create
- 2) Pengguna Admin Sistem melakukan input data user pada form di Master User
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan submit data dengan melakukan klik button Simpan Data

Gambar 4.80 Halaman Edit Master User

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengubah suatu data yang ada di dalam Master User. Pada halaman ini juga memiliki dua textbox dropdown yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna hanya dapat memilih satu opsi saja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini:

- 1) Pengguna Admin Sistem menekan edit pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan edit pada data yang ingin diubah, akan muncul halaman Edit Master User seperti pada Gambar 4.80
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan perubahan data yang diinginkan dengan mengisi *textbox* pada *form* Master User
- 4) Setelah mengisi data yang ingin diubah, pengguna Admin Sistem menekan tombol simpan data untuk melakukan proses perubahan data

2. Master User Role

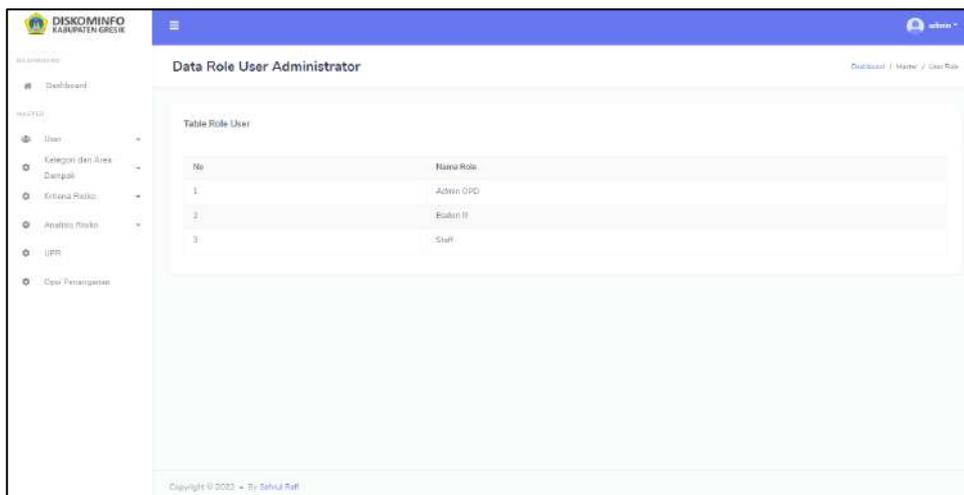


No	Nama Role
1	Admin OPD
2	Editor II
3	Staff

Gambar 4.81 Halaman View Master User Role

Berikut merupakan tampilan pada menu Master User Role dan menampilkan data user role yang tersedia pada tabel user role. Halaman master user role ini berfungsi untuk pengguna admin sistem untuk melihat data role yang ada atau tersedia pada aplikasi.

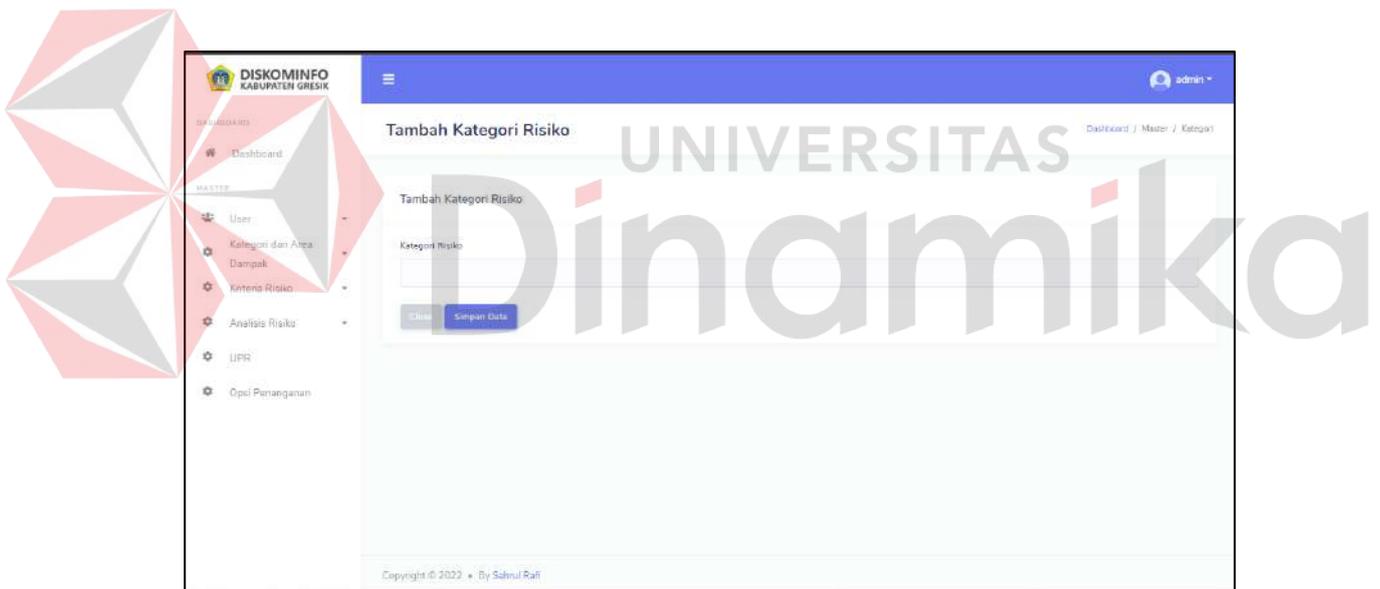
3. Master Kategori Risiko



No	Nama Role
1	Admin OPD
2	Editor II
3	Staff

Gambar 4.82 Halaman View Master Kategori Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Master Kategori Risiko dan menampilkan data kategori Risiko yang tersedia pada tabel kategori Risiko. Kategori Risiko adalah pengelompokan risiko berdasarkan karakteristik penyebab risiko yang ada pada Diskominfo Kabupaten Gresik. Halaman master kategori Risiko ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengelola data lengkap mengenai kategori Risiko yang ada, mulai dari membuat data kategori Risiko, mengubah data kategori Risiko, dan menghapus data kategori Risiko. Ketika pengguna admin sistem ingin menghapus data kategori Risiko, pengguna bisa melakukan klik pada button hapus.

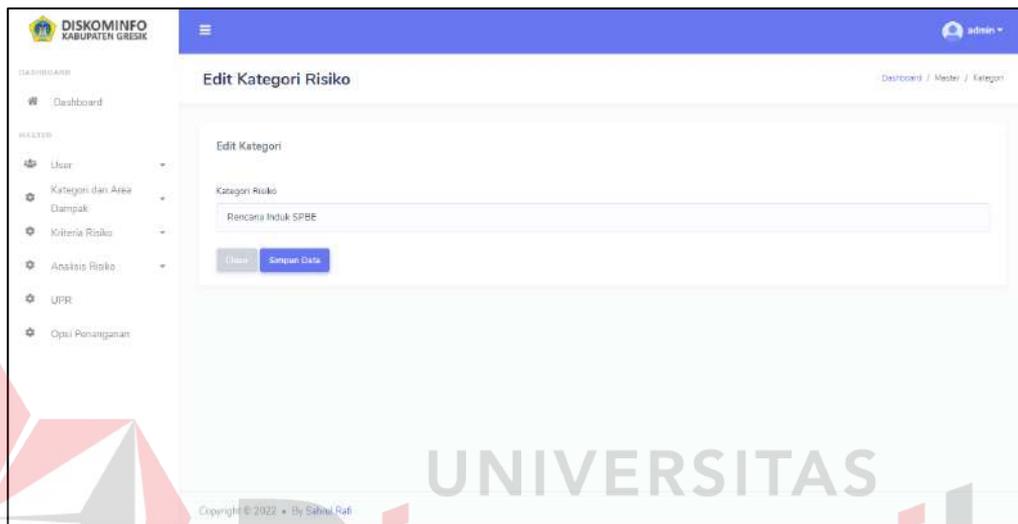


Gambar 4.83 Halaman Tambah Master Kategori Risiko

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem menambahkan suatu data kategori Risiko baru ke Master Kategori Risiko. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem melakukan klik pada button Create

- 2) Pengguna Admin Sistem melakukan input data user pada form di Master Kategori Risiko
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan submit data dengan melakukan klik button Simpan Data

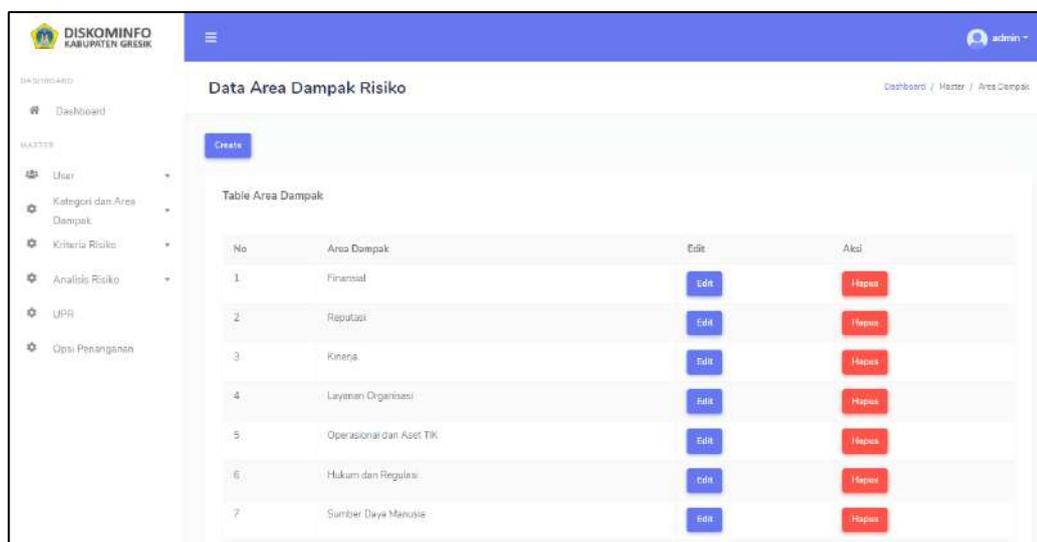


Gambar 4.84 Halaman Edit Master Kategori Risiko

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengubah suatu data yang ada di dalam Master Kategori Risiko. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem menekan tombol edit pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol edit akan muncul halaman *form* Edit Master Kategori Risiko seperti pada Gambar 4.84
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan perubahan data yang diinginkan dengan mengisi *textbox* pada *form* Master Kategori Risiko
- 4) Setelah mengisi data kategori risiko yang akan diubah, pengguna Admin Sistem menekan tombol simpan data untuk melakukan proses perubahan data

4. Master Area Dampak

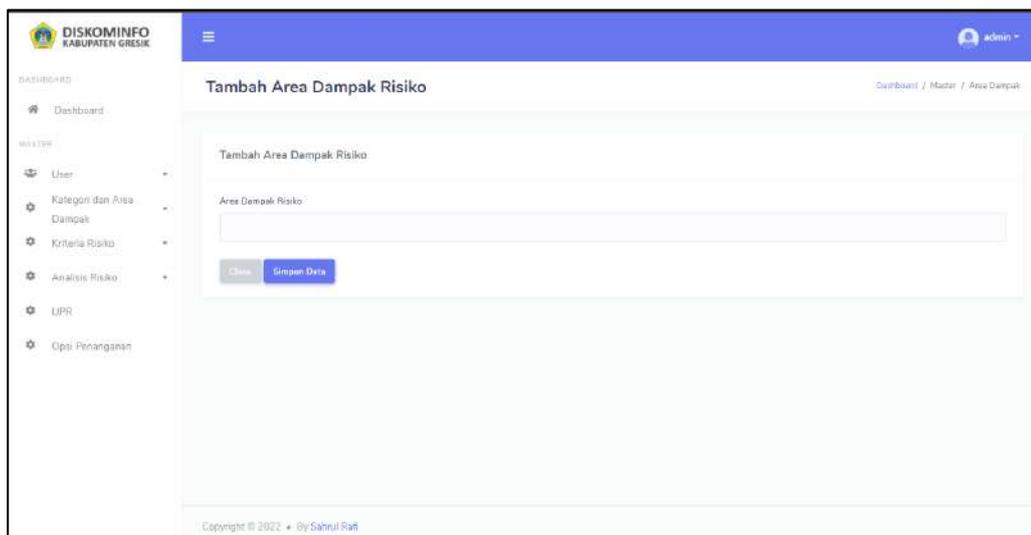


The screenshot displays the 'Data Area Dampak Risiko' page. It features a sidebar menu on the left with options like 'Dashboard', 'User', 'Kategori dan Area Dampak', 'Kriteria Risiko', 'Analisis Risiko', 'UPR', and 'Optimasi Penanganan'. The main content area shows a table titled 'Table Area Dampak' with the following data:

No	Area Dampak	Edit	Aksi
1.	Finansial	Edit	Hapus
2.	Reputasi	Edit	Hapus
3.	Kinerja	Edit	Hapus
4.	Layanan Organisasi	Edit	Hapus
5.	Operasional dan Aset TIK	Edit	Hapus
6.	Hukum dan Regulasi	Edit	Hapus
7.	Sumber Daya Manusia	Edit	Hapus

Gambar 4.85 Halaman View Master Area Dampak

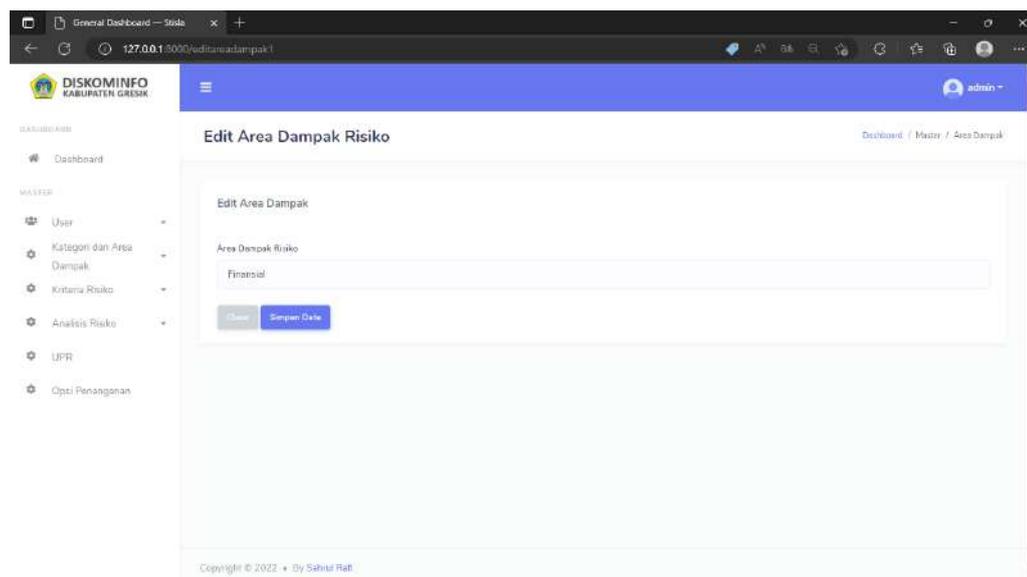
Berikut merupakan tampilan pada menu Master Area Dampak Risiko dan menampilkan data area dampak Risiko yang tersedia pada tabel area dampak Risiko. Area dampak ini digunakan untuk mengetahui area mana saja yang terkena efek dari Risiko SPBE pada Diskominfo Kabupaten Gresik. Area dampak ini akan digunakan dalam melakukan identifikasi dampak Risiko SPBE nantinya pada halaman identifikasi risiko. Halaman master area dampak Risiko ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengelola data lengkap mengenai area dampak Risiko yang ada, mulai dari membuat data area dampak Risiko, mengubah data area dampak Risiko, dan menghapus data area dampak Risiko. Terdapat button edit yang digunakan untuk pengguna ketika melakukan perubahan pada data Master Area Dampak. Ketika pengguna ingin menghapus data area dampak Risiko, pengguna admin sistem bisa melakukan klik pada button hapus.



Gambar 4.86 Halaman Tambah Master Area Dampak

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem pada saat ingin menambahkan suatu data Area Dampak Risiko baru ke Master Area Dampak Risiko. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi halaman tambah master area dampak ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem menekan tombol Create yang berada di atas tabel
- 2) Setelah menekan tombol Create akan muncul halaman *form* Tambah Area Dampak Risiko seperti pada Gambar 4.86
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan isi data area dampak pada *textbox* yang ada pada *form* Tambah Area Dampak Risiko
- 4) Setelah mengisi data area dampak pada *form* Tambah Area Dampak Risiko, Pengguna Admin Sistem menekan tombol Simpan Data untuk melakukan proses menambahkan data Area Dampak Risiko

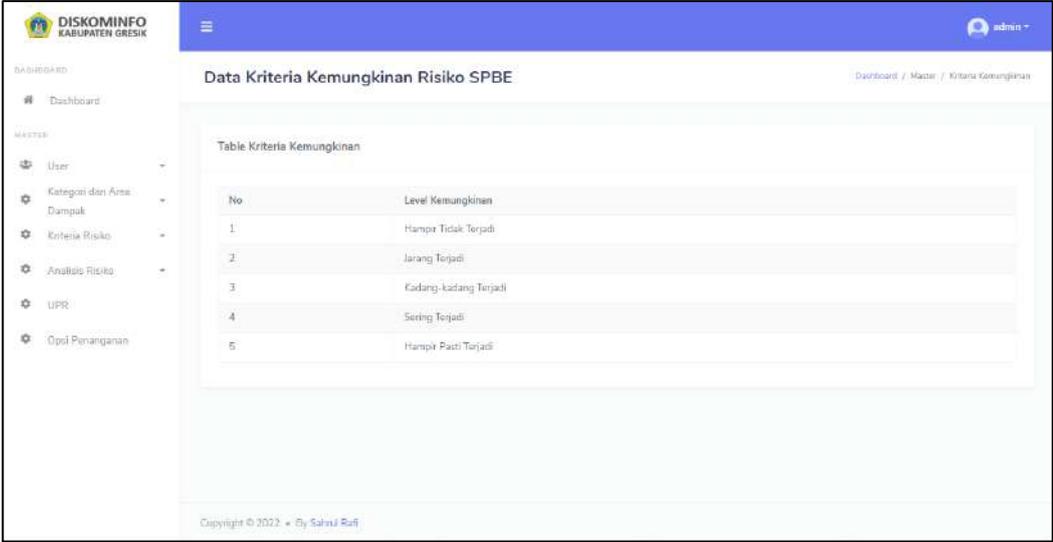


Gambar 4.87 Halaman Edit Master Area Dampak

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengubah suatu data Area Dampak Risiko yang ada di dalam Master Area Dampak Risiko. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem menekan tombol *edit* pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol *edit* akan muncul halaman *form* Edit Area Dampak Risiko seperti pada Gambar 4.87
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan perubahan data yang diinginkan pada *form* yang ada di Master Area Dampak Risiko
- 4) Setelah mengisi data area dampak pada *form* Tambah Area Dampak Risiko, Pengguna Admin Sistem menekan tombol Simpan Data untuk melakukan proses perubahan data Area Dampak Risiko

5. Master Kriteria Kemungkinan Risiko



The screenshot shows a web application interface for 'DISKOMINFO KABUPATEN GRESIK'. The main content area is titled 'Data Kriteria Kemungkinan Risiko SPBE'. It contains a table with the following data:

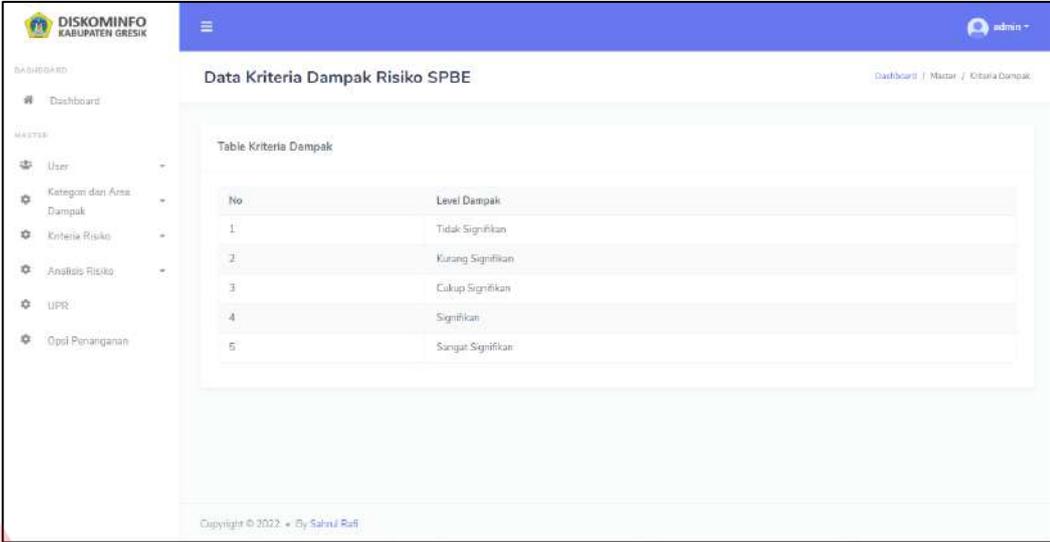
No	Level Kemungkinan
1	Hampir Tidak Terjadi
2	Jarang Terjadi
3	Kadang-kadang Terjadi
4	Sering Terjadi
5	Hampir Pasti Terjadi

Gambar 4.88 Halaman View Kriteria Kemungkinan

Berikut merupakan tampilan pada menu Master Data Kriteria Kemungkinan Risiko yang menampilkan data kriteria kemungkinan Risiko yang tersedia pada tabel kriteria kemungkinan Risiko. Pada halaman ini merupakan master data kriteria kemungkinan risiko yang digunakan untuk menganalisis Risiko SPBE nantinya pada halaman penilaian risiko pada tahap analisis risiko. Halaman master kriteria kemungkinan Risiko ini berfungsi untuk pengguna admin sistem melihat data kriteria kemungkinan risiko yang ada atau tersedia pada aplikasi. Terdapat 5 (lima) level kemungkinan dalam master kriteria kemungkinan ini yaitu:

- 1) Hampir tidak terjadi
- 2) Jarang terjadi
- 3) Kadang – kadang terjadi
- 4) Sering terjadi
- 5) Hampir pasti terjadi

6. Master Kriteria Dampak Risiko



The screenshot displays the 'Data Kriteria Dampak Risiko SPBE' page. The page title is 'Data Kriteria Dampak Risiko SPBE'. Below the title is a table with the following data:

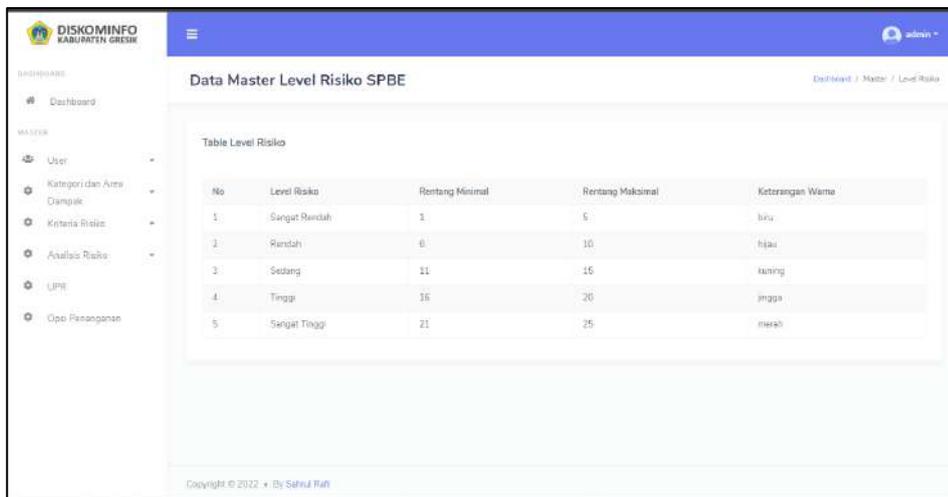
No	Level Dampak
1	Tidak Signifikan
2	Kurang Signifikan
3	Cukup Signifikan
4	Signifikan
5	Sangat Signifikan

Gambar 4.89 Halaman View Kriteria Dampak

Berikut merupakan tampilan pada menu Master Data Kriteria Dampak Risiko yang menampilkan data kriteria dampak Risiko yang tersedia pada tabel kriteria dampak Risiko. Pada halaman ini merupakan master data kriteria dampak risiko yang digunakan untuk menganalisis Risiko SPBE nantinya pada halaman penilaian risiko pada tahap analisis risiko. Halaman master kriteria dampak Risiko ini berfungsi untuk pengguna admin sistem melihat data kriteria dampak Risiko yang ada atau tersedia pada aplikasi. Terdapat 5 (lima) level dampak dalam master kriteria dampak ini yaitu :

- 1) Tidak Signifikan
- 2) Kurang Signifikan
- 3) Signifikan
- 4) Cukup Signifikan
- 5) Sangat Signifikan

7. Master UPR

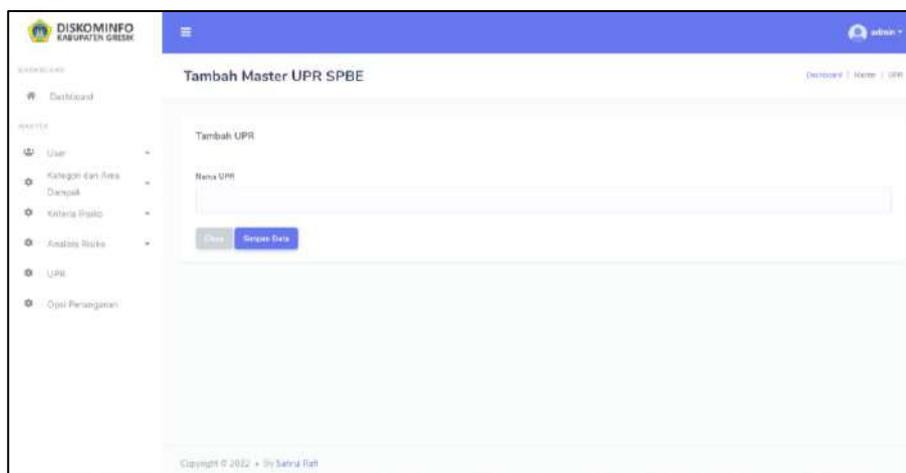


The screenshot displays the 'Data Master Level Risiko SPBE' page. It features a sidebar menu on the left with options like 'Dashboard', 'User', 'Kategori dan Area Dampak', 'Kriteria Risiko', 'Analisa Risiko', 'UPR', and 'Opsi Penanganan'. The main content area shows a table titled 'Table Level Risiko' with the following data:

No	Level Risiko	Rentang Minimal	Rentang Maksimal	Keterangan Warna
1	Sangat Rendah	1	5	hijau
2	Rendah	6	10	hijau
3	Sedang	11	15	kuning
4	Tinggi	16	20	merah
5	Sangat Tinggi	21	25	merah

Gambar 4.90 Halaman View Master UPR

Berikut merupakan tampilan pada menu Master UPR dan menampilkan data UPR yang tersedia pada tabel UPR. Halaman master UPR ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengelola data UPR yang ada, mulai dari membuat data UPR, mengubah data UPR, dan menghapus data UPR. Ketika pengguna admin sistem ingin menghapus UPR, pengguna admin sistem bisa melakukan klik pada button hapus.



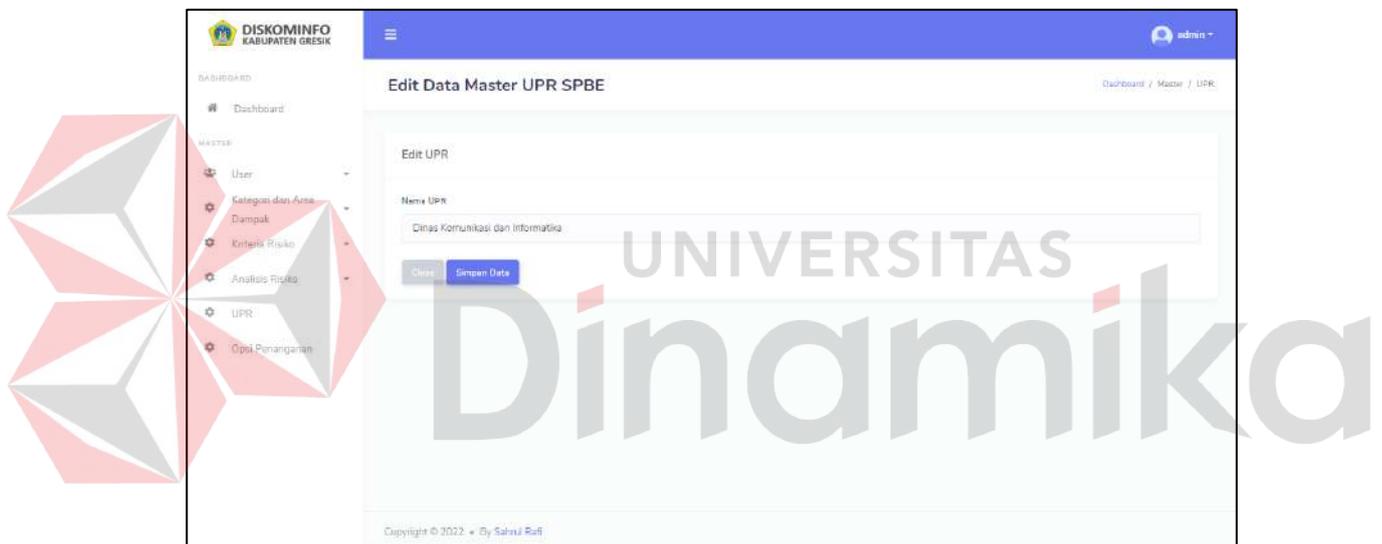
The screenshot displays the 'Tambah Master UPR SPBE' page. It features a sidebar menu on the left with options like 'Dashboard', 'User', 'Kategori dan Area Dampak', 'Kriteria Risiko', 'Analisa Risiko', 'UPR', and 'Opsi Penanganan'. The main content area shows a form titled 'Tambah UPR' with a text input field labeled 'Nama UPR' and two buttons: 'Simpan' and 'Batal'.

Gambar 4.91 Halaman Tambah Master UPR

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem menambahkan suatu data UPR baru ke Master UPR. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem melakukan klik pada button Create
- 2) Pengguna Admin Sistem melakukan input data user pada form di Master UPR
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan submit data dengan melakukan klik button

Simpan Data



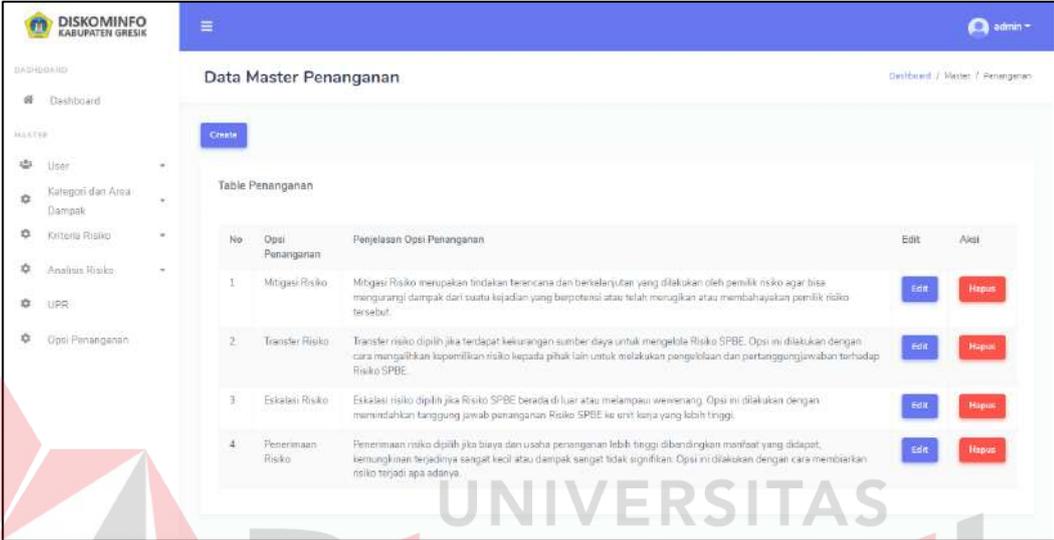
Gambar 4.92 Halaman Edit Master UPR

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengubah suatu data yang ada di dalam Master UPR. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin Sistem melakukan klik tombol edit pada data yang ingin diubah
- 2) Pengguna Admin Sistem melakukan pengubahan data yang diinginkan pada form yang ada di Master UPR

3) Pengguna Admin Sistem melakukan submit data dengan melakukan klik pada button Simpan Data

8. Master Opsi Penanganan



The screenshot displays the 'Data Master Penanganan' interface. It features a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'User', 'Kategori dan Area Dampak', 'Kriteria Risiko', 'Analisis Risiko', 'UPR', and 'Opsi Penanganan'. The main content area contains a 'Table Penanganan' with the following data:

No	Opsi Penanganan	Penjelasan Opsi Penanganan	Edit	Hapus
1	Mitigasi Risiko	Mitigasi Risiko merupakan tindakan terencana dan berkelanjutan yang dilakukan oleh pemilik risiko agar bisa mengurangi dampak dari suatu kejadian yang berpotensi atau telah merugikan atau membahayakan pemilik risiko tersebut.	Edit	Hapus
2	Transfer Risiko	Transfer risiko dipilih jika terdapat kekurangan sumber daya untuk mengelola Risiko SPBE. Opsi ini dilakukan dengan cara mengalihkan kepemilikan risiko kepada pihak lain untuk melakukan pengelolaan dan pertanggungjawaban terhadap Risiko SPBE.	Edit	Hapus
3	Eskalasi Risiko	Eskalasi risiko dipilih jika Risiko SPBE berada di luar atau melampaui wewenang. Opsi ini dilakukan dengan memindahkan tanggung jawab penanganan Risiko SPBE ke unit kerja yang lebih tinggi.	Edit	Hapus
4	Penerimaan Risiko	Penerimaan risiko dipilih jika biaya dan usaha penanganan lebih tinggi dibandingkan manfaat yang didapat, kemungkinan terjadinya sangat kecil atau dampak sangat tidak signifikan. Opsi ini dilakukan dengan cara membiarkan risiko terjadi apa adanya.	Edit	Hapus

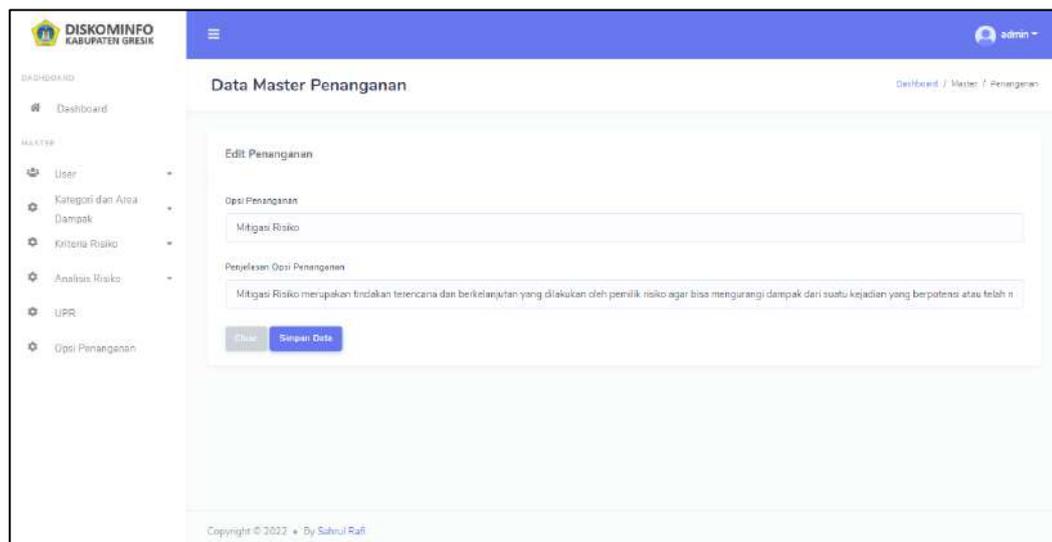
Gambar 4.93 Halaman View Master Opsi Penanganan

Berikut merupakan tampilan pada menu Master Opsi Penanganan dan menampilkan data Opsi Penanganan yang tersedia pada tabel Opsi Penanganan. Halaman master Opsi Penanganan ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengelola data Opsi Penanganan yang ada, mulai dari membuat data Opsi Penanganan, mengubah data Opsi Penanganan, dan menghapus data Opsi Penanganan. Terdapat button edit yang digunakan oleh pengguna ketika ingin melakukan perubahan data Master Opsi Penanganan. Ketika pengguna ingin menghapus Opsi Penanganan, pengguna admin sistem bisa melakukan klik pada button hapus.

Gambar 4.94 Halaman Tambah Master Opsi Penanganan

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem ketika akan menambahkan suatu data Opsi Penanganan baru ke dalam Master Opsi Penanganan. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini:

- 1) Pengguna Admin Sistem menekan tombol Create yang ada diatas tabel
- 2) Setelah menekan tombol Create akan muncul halaman Tambah Master Opsi Penanganan seperti pada Gambar 4.94
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan pengisian data opsi penanganan pada *textbox* yang ada pada *form* Tambah Master Opsi Penanganan
- 4) Setelah mengisi data pada *form* opsi penanganan, Pengguna Admin Sistem menekan tombol Simpan Data untuk melakukan proses menambahkan data Opsi penanganan

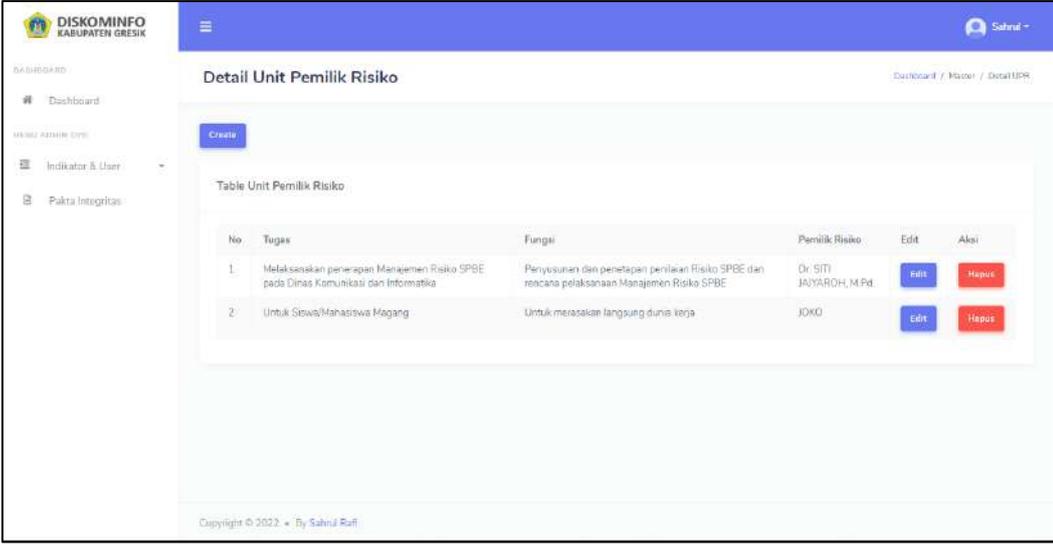


Gambar 4.95 Halaman Edit Master Opsi Penanganan

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin sistem mengubah suatu data Opsi penanganan yang ada di dalam Master Opsi Penanganan. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi *edit* pada halaman Edit Master Opsi Penanganan ini:

- 1) Pengguna Admin menekan tombol *edit* pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol *edit* akan muncul halaman Edit Master Opsi Penanganan yang dapat dilihat pada Gambar 4.95
- 3) Pengguna Admin Sistem melakukan pengubahan data yang diinginkan pada *form* yang ada di Master Opsi Penanganan dengan mengisi *textbox* yang ada pada *form* tersebut
- 4) Setelah mengisi data yang ingin diubah, pengguna Admin Sistem menekan tombol simpan data untuk melakukan proses perubahan data pada master opsi penanganan

9. Detail Unit Pemilik Risiko



The screenshot displays the 'Detail Unit Pemilik Risiko' page. It features a sidebar with navigation options like 'Dashboard', 'Indikator & User', and 'Pakta Integritas'. The main content area has a 'Detail Unit Pemilik Risiko' title and a 'Table Unit Pemilik Risiko' table. The table contains two entries, each with a 'No.', 'Tugas', 'Fungsi', 'Pemilik Risiko', and 'Aksi' (Edit/Hapus) columns.

No	Tugas	Fungsi	Pemilik Risiko	Edit	Aksi
1	Melaksanakan penerapan Manajemen Risiko SPBE pada Dinas Komunikasi dan Informatika	Penyusunan dan penetapan penilaian Risiko SPBE dan rencana pelaksanaan Manajemen Risiko SPBE	Dr. SITI JAJAROH, M.Pd.	Edit	Hapus
2	Untuk Siswa/Mahasiswa Magang	Untuk merasakan langsung dunia kerja	JOKO	Edit	Hapus

Gambar 4.96 Halaman View Detail Unit Pemilik Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Master Detail Unit Pemilik Risiko dan menampilkan data Detail Unit Pemilik Risiko yang tersedia pada tabel Detail Unit Pemilik Risiko. Pada halaman ini berisikan tentang Unit Pemilik Risiko (UPR) yang merupakan penanggung jawab langsung pada Diskominfo Kabupaten Gresik. Unit Pemilik Risiko (UPR) memiliki tugas dalam melaksanakan penerapan Manajemen Risiko SPBE pada unit kerja tertinggi sampai terendah. Halaman master Detail Unit Pemilik Risiko ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengelola data Detail Unit Pemilik Risiko yang ada, mulai dari membuat data Detail Unit Pemilik Risiko, mengubah data Detail Unit Pemilik Risiko, dan menghapus data Detail Unit Pemilik Risiko. Terdapat button edit yang digunakan oleh pengguna ketika ingin melakukan perubahan data Detail Unit Pemilik Risiko. Ketika pengguna admin sistem ingin menghapus Detail Unit Pemilik Risiko, pengguna admin OPD bisa melakukan klik pada button hapus.

Gambar 4.97 Halaman Tambah Detail Unit Pemilik Risiko

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD ketika menambahkan penanggung jawab untuk data Detail Unit Pemilik Risiko baru ke dalam Master Detail UPR. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi pada halaman Tambah Detail Unit Pemilik Risiko ini :

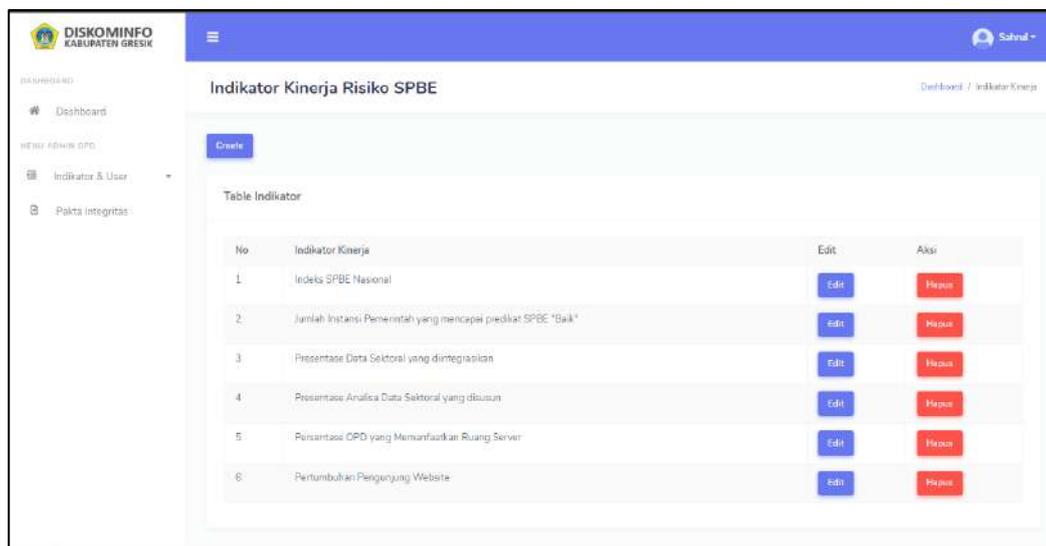
- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol Create yang berada diatas tabel
- 2) Setelah menekan tombol Create akan muncul halaman Tambah Detail Unit Pemilik Risiko seperti Gambar 4.97
- 3) Pengguna Admin OPD mengisi data detail unit pemilik risiko pada *textbox* yang ada di *form* Master Detail UPR
- 4) Setelah melakukan pengisian data, pengguna Admin OPD melakukan simpan data dengan cara menekan tombol simpan data untuk melakukan proses penambahan data master detail unit pemilik risiko

Gambar 4.98 Halaman Edit Detail Unit Pemilik Risiko

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengubah data penanggung jawab pada Detail Unit Pemilik Risiko baru ke dalam Master Detail UPR. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi pada halaman Edit Detail Unit Pemilik Risiko ini :

- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol edit pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol edit akan muncul halaman *form* Edit Detail Unit Pemilik Risiko seperti Gambar 4.98
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan perubahan data yang diinginkan dengan cara mengisi *textbox* yang ada pada *form* Master Detail UPR
- 4) Setelah mengisi data yang akan dirubah, Pengguna Admin OPD melakukan submit data dengan menekan tombol simpan data untuk melakukan proses penyimpanan data yang dirubah

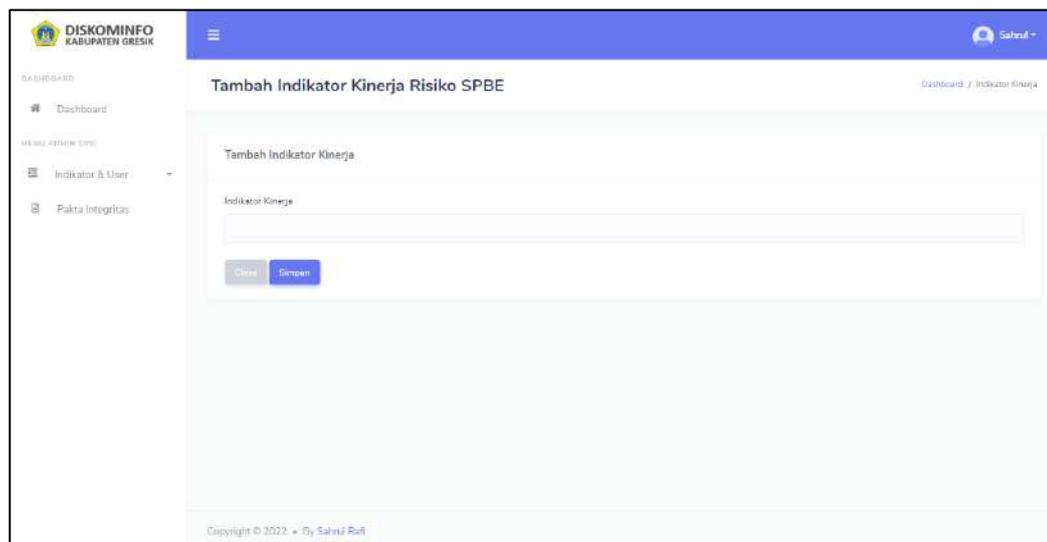
10. Indikator Kinerja



No	Indikator Kinerja	Edit	Aksi
1.	Indeks SPBE Nasional	edit	Hapus
2.	Jumlah Instansi Pemerintah yang mencapai predikat SPBE "Baik"	edit	Hapus
3.	Presentase Data Sektoral yang diintegrasikan	edit	Hapus
4.	Presentase Analisa Data Sektoral yang disusun	edit	Hapus
5.	Presentase OPD yang Memanfaatkan Ruang Server	edit	Hapus
6.	Pertumbuhan Pengunjung Website	edit	Hapus

Gambar 4.99 Halaman View Indikator Kinerja

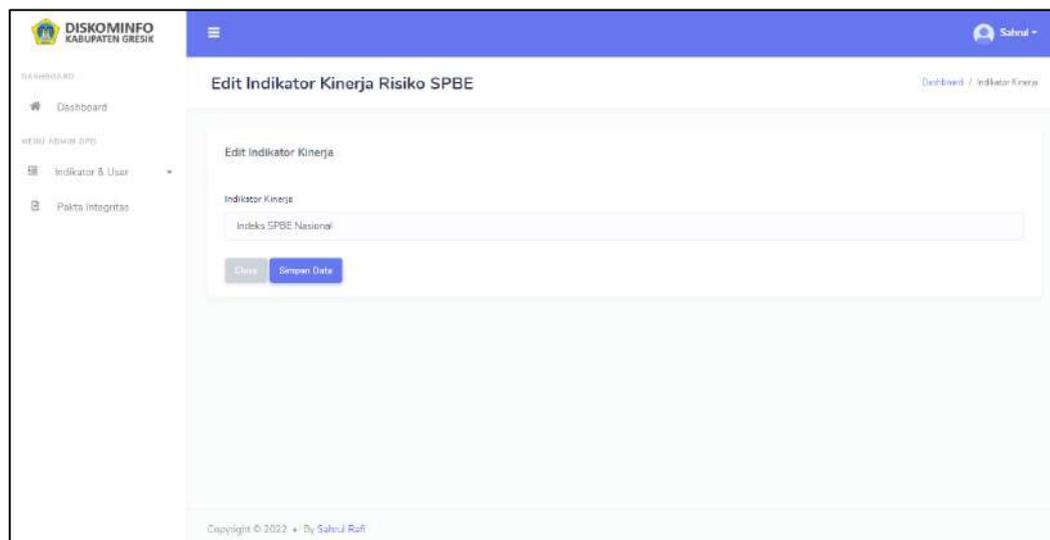
Berikut merupakan tampilan pada menu Indikator Kinerja dan menampilkan data Indikator yang tersedia pada tabel Indikator Kinerja. Pada halaman ini berisikan Indikator Kinerja SPBE yang digunakan untuk mendeskripsikan ukuran indikator kinerja untuk pencapaian Sasaran SPBE pada halaman menentukan Indikator dan Sasaran SPBE. Halaman Indikator Kinerja ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengelola data Indikator Kinerja yang ada, mulai dari menambah data Indikator Kinerja, mengubah data Indikator Kinerja, dan menghapus data Indikator Kinerja. Terdapat button edit yang digunakan oleh pengguna admin OPD ketika ingin melakukan perubahan data Indikator Kinerja. Ketika pengguna admin OPD ingin menghapus Indikator Kinerja, pengguna admin OPD bisa melakukan klik pada button hapus yang berwarna merah.



Gambar 4.100 Halaman Tambah Indikator Kinerja

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD ketika menambahkan suatu data Indikator Kinerja baru ke tabel Indikator Kinerja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi halaman Tambah Indikator Kinerja ini :

- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol Create yang berada diatas tabel
- 2) Setelah menekan tombol Create akan muncul halaman Tambah Indikator Kinerja Pengguna Admin OPD mengisi data Indikator Kinerja pada form di Indikator Kinerja Risiko SPBE seperti pada Gambar 4.100
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan penambahan data Indikator Kinerja dengan mengisi *textbox* yang ada pada *form* Tambah Indikator Kinerja
- 4) Setelah mengisi data pada *form* Tambah Indikator Kinerja, pengguna Admin OPD akan melakukan submit data dengan cara menekan tombol simpan data untuk melakukan proses penambahan data

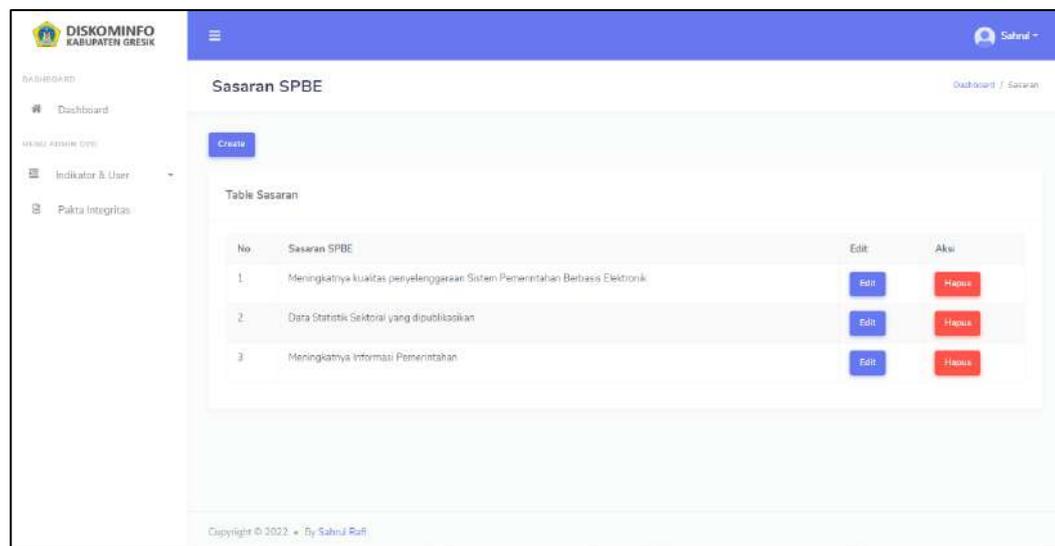


Gambar 4.101 Halaman Edit Indikator Kinerja

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD ketika akan mengubah suatu data indikator yang ada di dalam tabel Indikator Kinerja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi halaman Edit Indikator Kinerja ini :

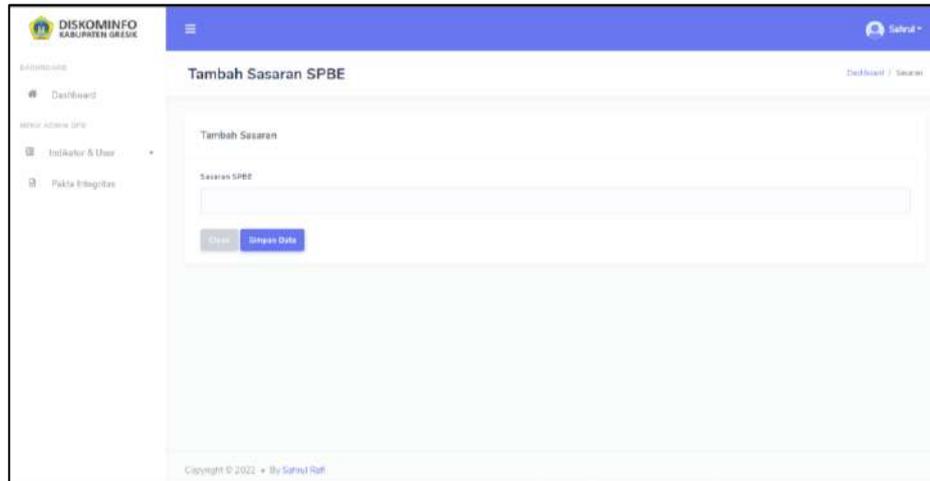
- 1) Pengguna Admin OPD menekan edit pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol edit akan muncul halaman Edit Indikator Kinerja seperti gambar 4.101
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan perubahan data yang diinginkan dengan cara mengisi *textbox* pada *form* yang ada di halaman Indikator Kinerja Risiko SPBE
- 4) Setelah pengguna Admin OPD mengisi data pada *form* Edit Indikator Kinerja, pengguna Admin OPD akan melakukan simpan data dengan melakukan klik pada button Simpan Data untuk melanjutkan kedalam proses perubahan data

11. Sasaran SPBE



Gambar 4.102 Halaman *View* Sasaran SPBE

Berikut merupakan tampilan pada menu Sasaran SPBE dan menampilkan data Sasaran SPBE yang tersedia pada tabel Sasaran SPBE. Pada halaman ini berisikan data Sasaran SPBE yang sudah tersusun tabel yang digunakan untuk mendukung Sasaran Unit Pemilik Risiko (UPR) SPBE. Sasaran SPBE ini digunakan pada saat pengguna Eselon III ketika akan menentukan Sasaran SPBE pada halaman Menentukan Indikator Kinerja dan Sasaran SPBE. Halaman Sasaran SPBE ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengelola data sasaran yang ada, mulai dari menambah data Sasaran SPBE, mengubah data Sasaran SPBE, dan menghapus data Sasaran SPBE. Terdapat tombol *edit* yang digunakan oleh pengguna ketika ingin melakukan perubahan data Sasaran SPBE. Ketika pengguna admin OPD ingin menghapus Sasaran SPBE, pengguna admin OPD bisa melakukan klik pada button hapus.

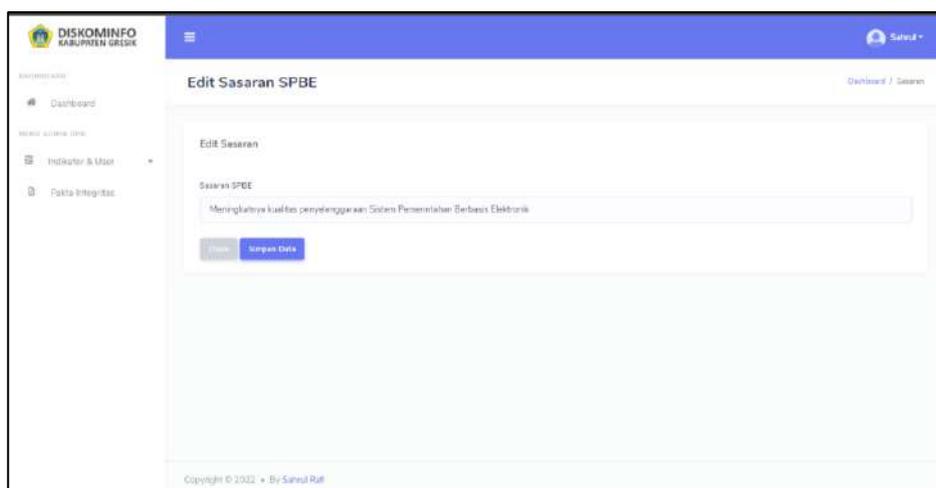


Gambar 4.103 Halaman Tambah Sasaran SPBE

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD menambahkan suatu data Indikator baru ke Sasaran SPBE. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin OPD melakukan klik pada button Create
- 2) Pengguna Admin OPD melakukan input data user pada form di Sasaran SPBE
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan submit data dengan melakukan klik button

Simpan Data

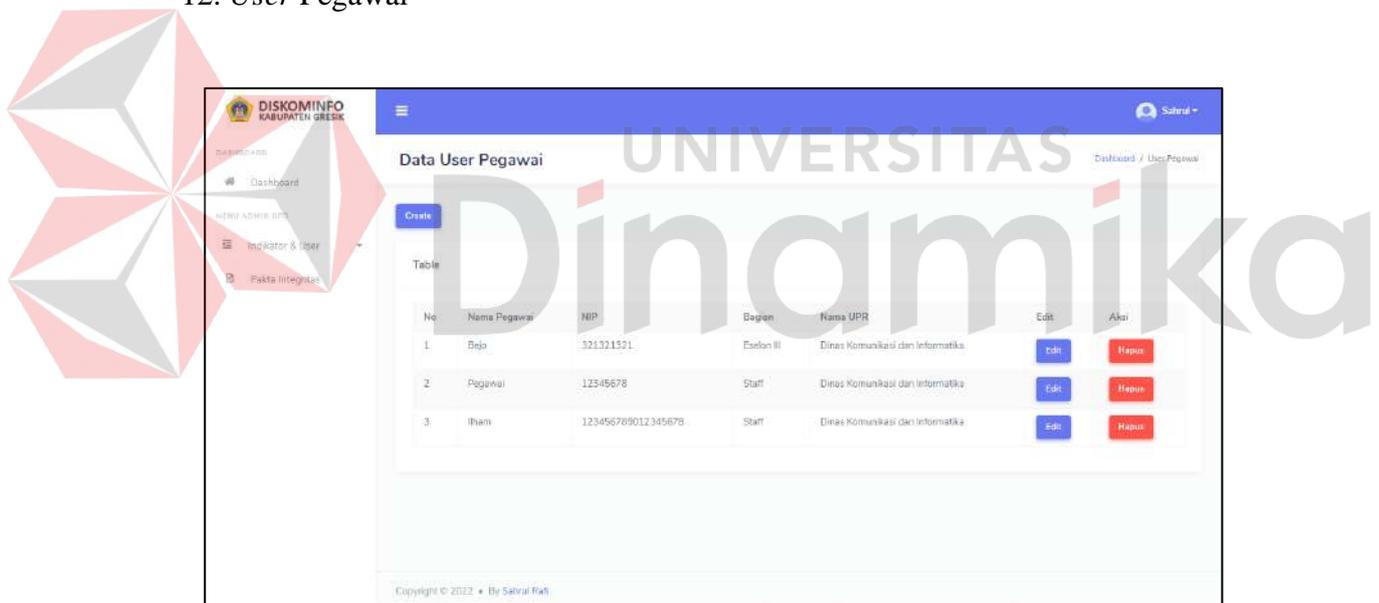


Gambar 4.104 Halaman Edit Sasaran SPBE

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengubah suatu data yang ada di dalam Sasaran SPBE. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin OPD melakukan klik tombol edit pada data yang ingin diubah
- 2) Pengguna Admin OPD melakukan perubahan data yang diinginkan pada form yang ada di Sasaran SPBE
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan submit data dengan melakukan klik pada button Simpan Data

12. User Pegawai



Gambar 4.105 Halaman View User Pegawai

Berikut merupakan tampilan pada menu User Pegawai dan menampilkan data pegawai yang tersedia pada tabel User Pegawai. Halaman User Pegawai ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengelola data pegawai yang ada, mulai dari membuat data User Pegawai, mengubah data User Pegawai, dan menghapus

data User Pegawai. Ketika pengguna admin OPD ingin menghapus User Pegawai, pengguna admin OPD bisa melakukan klik pada button hapus.

Gambar 4.106 Halaman Tambah User Pegawai

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD ketika akan menambahkan suatu data *User* baru ke data *User* Pegawai yang berisikan data Eselon III dan Staff. Pada halaman ini juga memiliki dua *textbox dropdown* yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna admin OPD hanya dapat memilih satu opsi saja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol *Create* untuk melakukan tambah data *user* pegawai
- 2) Setelah pengguna Admin OPD menekan tombol *create* akan muncul halaman Tambah *User* Pegawai
- 3) Pengguna Admin OPD akan mengisi data *user* pegawai pada form di *User* Pegawai

- 4) Setelah pengguna Admin OPD melakukan submit data dengan menekan tombol simpan data untuk melanjutkan proses penambahan data

Gambar 4.107 Halaman Edit User Pegawai

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengubah suatu data yang ada di dalam User Pegawai. Pada halaman ini juga memiliki dua textbox dropdown yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna admin OPD hanya dapat memilih satu opsi saja. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol *edit* pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah itu akan muncul halaman Edit User Pegawai, pengguna Admin OPD melakukan perubahan data yang diinginkan pada form yang ada di User Pegawai dengan mengisi semua data yang ada pada *form* Edit User Pegawai
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan submit data dengan melakukan klik pada button Simpan Data untuk melanjutkan proses penyimpanan data User Pegawai yang telah diubah

13. Pakta Integritas

No	Nomor Pakta	Pemilik Risiko	Kepala Bagian	Pangkat	Koordinator Risiko	Tanggal awal	Tanggal akhir	View	Edit
1.	05015571437/07/2023	Dr. STI JAWAHID, M.Pd.	Diras Komunikasi dan Informatika	Pembina Utama Muda	Bepo	2023-01-01	2023-12-31	View	Edit

Gambar 4.108 Halaman View Pakta Integritas

Berikut merupakan tampilan pada menu Pakta Integritas dan menampilkan data pegawai yang tersedia pada tabel Pakta Integritas. Pada halaman ini adalah Pakta Integritas Manajemen Risiko SPBE yang merupakan dokumen pernyataan atau janji untuk menjalankan Manajemen Risiko SPBE pada Diskominfo Kabupaten Gresik. Halaman Pakta Integritas ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengelola data Pakta Integritas yang ada, mulai dari membuat data Pakta Integritas, mengubah data Pakta Integritas, dan menghapus data Pakta Integritas. Lalu terdapat button view yang digunakan untuk melihat hasil data yang telah diinputkan namun berbentuk file pdf, button edit berwarna biru yang digunakan untuk mengubah data pakta integritas. Terdapat button edit yang digunakan oleh pengguna ketika ingin melakukan perubahan data Pakta Integritas. Ketika pengguna admin OPD ingin menghapus Pakta Integritas, pengguna admin OPD bisa melakukan klik pada button hapus.

Gambar 4.109 Halaman Tambah Pakta Integritas

Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD menambahkan suatu data Pakta Integritas baru ke tabel Pakta Integritas. Pada halaman ini memiliki textbox dropdown yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna admin OPD hanya dapat memilih satu opsi saja. Selain itu terdapat textbox *date* yang digunakan untuk input data periode waktu. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

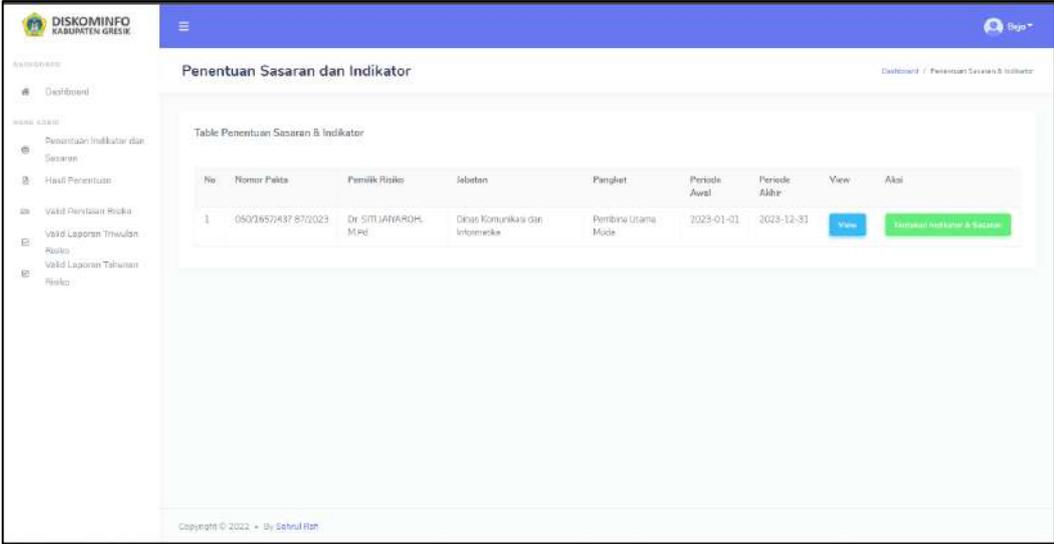
- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol *Create* ketika ingin menambah data Pakta Integritas
- 2) Setelah pengguna Admin OPD menekan tombol *create* akan muncul halaman Tambah Pakta Integritas, Pengguna Admin OPD mengisi data pakta integritas pada *form* di Pakta Integritas
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan submit data untuk melakukan proses penyimpanan data dengan melakukan klik tombol Simpan Data

Gambar 4.110 Halaman Edit Pakta Integritas

Pada Pada halaman ini berfungsi untuk pengguna admin OPD mengubah suatu data yang ada di dalam Pakta Integritas. Pada halaman ini juga memiliki textbox dropdown yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna admin OPD hanya dapat memilih satu opsi saja. Lalu di halaman ini juga terdapat textbox *date* yang digunakan untuk input data periode waktu yang akan dirubah. Berikut langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi ini :

- 1) Pengguna Admin OPD menekan tombol *edit* pada data yang ingin diubah
- 2) Setelah menekan tombol *edit* akan muncul halaman Edit Pakta Integritas, pengguna Admin OPD melakukan perubahan data yang diinginkan pada *form* yang ada di Pakta Integritas
- 3) Pengguna Admin OPD melakukan submit data untuk melakukan penyimpanan data dengan melakukan klik pada tombol Simpan Data

14. Penentuan Sasaran dan Indikator



No	Nomor Pakta	Pemilik Risiko	Jabatan	Pangkat	Periode Awal	Periode Akhir	View	Aksi
1	05071657487.8702023	Dr. SITI JAFAROH, MAg	Dinas Komunikasi dan Informatika	Pembina Utama Madya	2023-01-01	2023-12-31	View	Tambah Indikator & Sasaran

Gambar 4.111 Halaman View Penentuan Sasaran dan Indikator

Berikut merupakan tampilan pada menu Penentuan Sasaran dan Indikator menampilkan data pakta integritas yang tersedia pada tabel Pakta Integritas. Pada halaman ini akan menampilkan hasil dari Identifikasi Sasaran SPBE yang bertujuan untuk menentukan Sasaran SPBE beserta Indikator beserta targetnya yang mendukung sasaran unit kerja sebagai Unit Pemilik Risiko (UPR) SPBE. Halaman Penentuan Sasaran dan Indikator ini berfungsi untuk pengguna Eselon III ketika akan melakukan penentuan sasaran dan indikator pada data Pakta Integritas yang ada dengan cara mengklik tombol yang berwarna hijau kemudian akan diarahkan ke halaman *form* Penanggung Jawab Risiko. Lalu terdapat tombol *view* yang digunakan untuk melihat hasil data yang telah ditambahkan namun berbentuk *file pdf*.

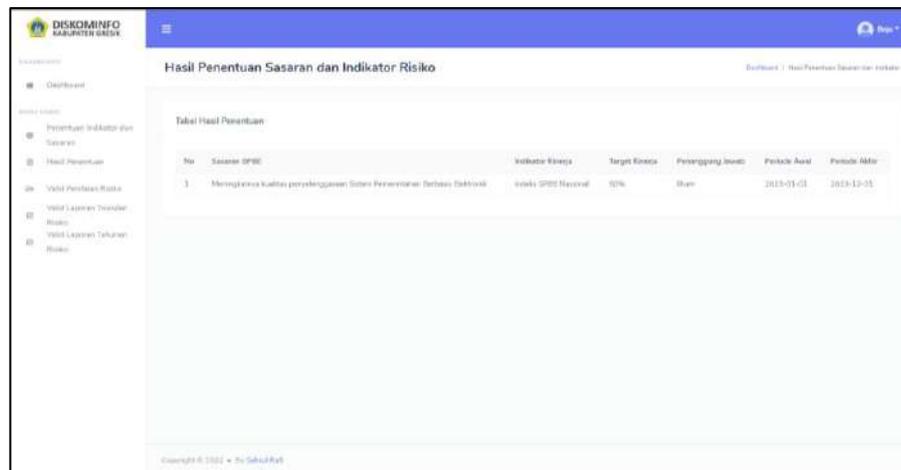
Gambar 4.112 Halaman Form Penentuan Sasaran dan Indikator

Berikut merupakan tampilan pada menu Form Penanggung Jawab Risiko, merupakan halaman yang berfungsi untuk pengguna Eselon III saat menentukan Sasaran SPBE dan Indikator beserta targetnya. Pada halaman ini terdapat *textbox* *dropdown* yang pada saat diklik akan memunculkan pilihan yang disediakan oleh sistem dan pengguna Eselon III hanya dapat memilih satu opsi saja. Berikut langkah

– langkah yang dapat dilakukan dalam menggunakan fungsi pada halaman *Form* Penentuan Sasaran dan Indikator ini :

- 1) Pengguna Eselon III melakukan pengisian data yang diinginkan pada *form* penanggung jawab risiko meliputi dari Sasaran UPR SPBE, Sasaran SPBE, Indikator Kinerja, Staff yang akan bertanggung jawab, dan terakhir Target kinerja
- 2) Setelah mengisi data tersebut, pengguna Eselon III melakukan submit data untuk melanjutkan proses penyimpanan data yang telah diisi dengan melakukan klik pada button Simpan Data

15. Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator

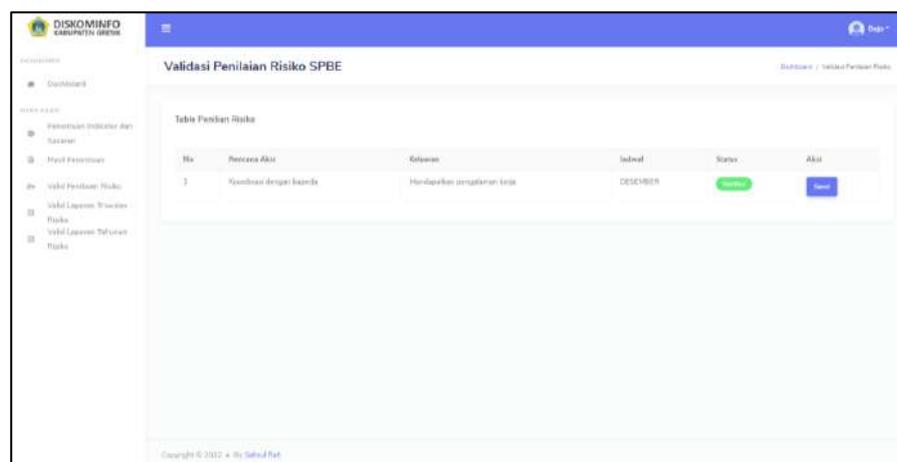


No	Sasaran SPBE	Indikator Kinerja	Target Kinerja	Pemanggap Jawab	Periode Awal	Periode Akhir
1	Meningkatkan kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Indeks SPBE Nasional	10%	Bulan	2019-01-01	2019-12-31

Gambar 4.113 Halaman View Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator

Berikut merupakan tampilan pada menu Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator menampilkan data dari hasil penentuan sasaran dan indikator yang telah diinputkan. Halaman Penentuan Sasaran dan Indikator ini berfungsi untuk pengguna Eselon III melihat hasil dari penentuan sasaran dan indikator pada data Pakta Integritas yang ada sebelumnya.

16. Validasi Penilaian Risiko

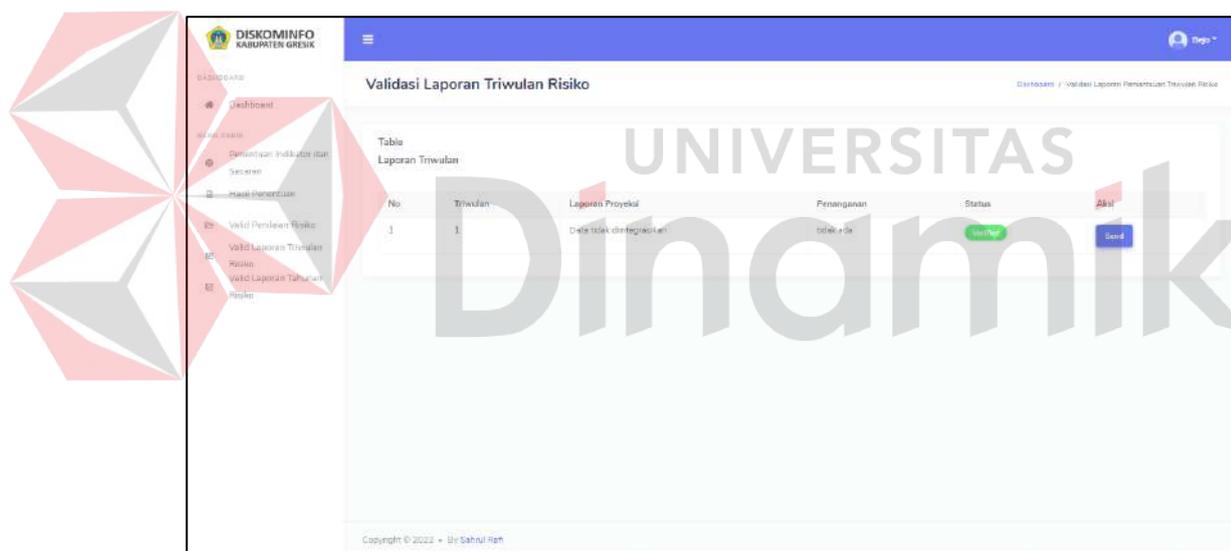


No	Rencana Aksi	Kategori	Indeks	Status	Aksi
1	Kembali dengan cepat	Handbook pemantauan kerja	DESEMBER	Selesai	Detail

Gambar 4.114 Halaman View Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator

Berikut merupakan tampilan pada menu Hasil Penentuan Sasaran dan Indikator menampilkan data dari hasil penentuan sasaran dan indikator yang telah diinputkan. Pengguna Eselon III dapat melakukan validasi dengan cara menekan tombol berwarna biru. Terdapat kolom status yang menandakan jika data tersebut telah divalidasi oleh pengguna Eselon III dengan cara menekan tombol berwarna biru. Halaman ini berfungsi untuk pengguna Eselon III melihat hasil dari rencana penanganannya pada data Pakta Integritas yang ada sebelumnya.

17. Validasi Laporan Triwulan Risiko

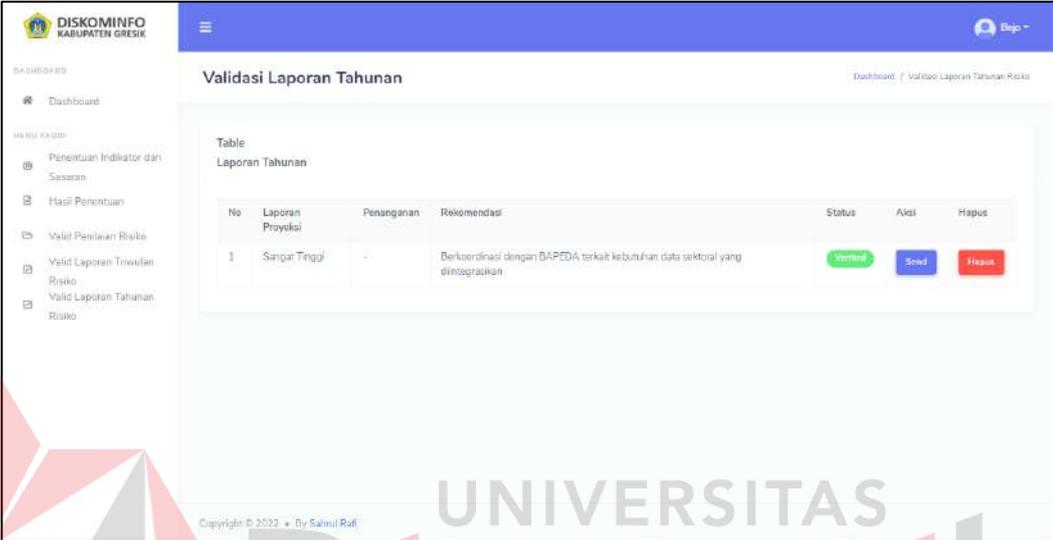


Gambar 4.115 Halaman View Validasi Laporan Triwulan

Berikut merupakan tampilan pada menu Validasi Laporan Triwulan Risiko yang menampilkan data dari hasil laporan triwulan Risiko. Pengguna Eselon III dapat melakukan validasi dengan cara menekan tombol berwarna biru. Terdapat kolom status yang menandakan jika data tersebut telah divalidasi oleh pengguna Eselon III dengan cara menekan tombol berwarna biru. Halaman Validasi Laporan Triwulan Risiko ini berfungsi untuk pengguna Eselon III melihat hasil dari laporan

triwulan Risiko pada data laporan triwulan yang telah diinputkan oleh pengguna Staff untuk melakukan validasi dengan pengguna Eselon III.

18. Validasi Laporan Tahunan Risiko

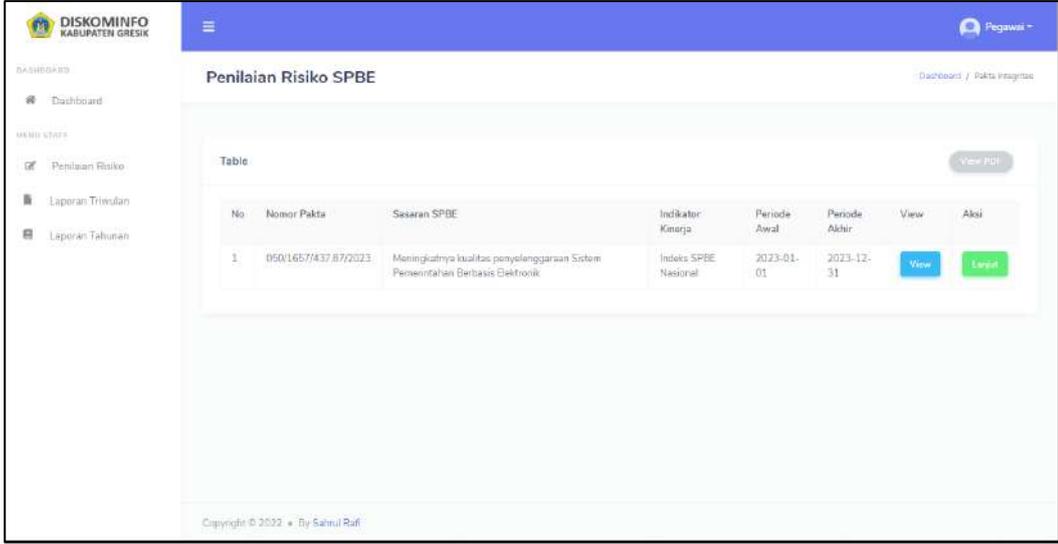


No	Laporan Proyeksi	Penanganan	Rekomendasi	Status	Aksi	Hapus
1	Sangat Tinggi	-	Berkordinasi dengan BAPEDA terkait kebutuhan data sektoral yang diintegrasikan	Validasi	Send	Hapus

Gambar 4.116 Halaman View Validasi Laporan Tahunan

Berikut merupakan tampilan pada menu Validasi Tahunan Risiko yang menampilkan data dari hasil laporan tahunan Risiko. Terdapat kolom status yang menandakan jika data tersebut telah divalidasi. Halaman ini digunakan untuk pengguna Eselon III dalam melakukan validasi dengan cara menekan tombol berwarna biru yang bertuliskan *send*. Halaman Validasi Tahunan Risiko ini berfungsi untuk pengguna Eselon III melihat data laporan tahunan Risiko yang telah diinputkan oleh pengguna Staff untuk melakukan validasi dengan pengguna Eselon III. Ketika pengguna Eselon III ingin menghapus data atau membatalkan pembuatan laporan tahunan, pengguna Eselon III bisa melakukan klik pada button hapus.

19. Validasi Penilaian Risiko



The screenshot shows a web application interface for 'Penilaian Risiko SPBE'. The header includes the logo of 'DISKOMINFO KABUPATEN GRESIK' and a user profile 'Pegawai'. The main content area features a table with the following data:

No	Nomor Pakta	Sasaran SPBE	Indikator Kinerja	Periode Awal	Periode Akhir	View	Aksi
1	050/1657/437.8/7/2023	Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Indeks SPBE Nasional	2023-01-01	2023-12-31	View	Lihat

Additional elements include a 'View PDF' button, a sidebar menu with 'Penilaian Risiko' selected, and a footer with 'Copyright © 2022 - By Sahri Rafi'.

Gambar 4.117 Halaman View Penilaian Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE yang menampilkan data dari hasil pakta integritas dan penentuan indikator dan sasaran Risiko. Pada halaman ini akan menunjukkan hasil data dari penentuan indikator dan sasaran yang telah ditentukan oleh pengguna Eselon III sebelumnya, kemudian pengguna Staff akan meneruskan untuk melakukan penilaian risiko yaitu meliputi *form* identifikasi risiko, *form* analisis risiko, *form* evaluasi risiko, dan *form* rencana penanganan risiko jika diperlukan. Halaman Penilaian Risiko ini berfungsi untuk pengguna Staff melihat data pakta integritas dan data penanggung jawab yang telah diinputkan oleh pengguna Eselon III. Terdapat tombol berwarna biru yang digunakan untuk melihat data pakta integritas namun berupa file yang berbentuk pdf. Lalu, tombol berwarna hijau yang digunakan untuk melakukan aksi penilaian Risiko. Dan yang terakhir tombol berwarna abu digunakan untuk melihat hasil semua data yang telah diinputkan dari penilaian Risiko SPBE.

Gambar 4.118 Halaman Form Pengisian Daftar Pemangku Kepentingan

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE yang menampilkan form pengisian daftar pemangku kepentingan. Terdapat textbox dropdown yang digunakan untuk memilih instansi yang tersedia dalam sistem aplikasi manajemen Risiko. Halaman ini berfungsi ketika pengguna Staff menekan tombol hijau pada menu penilaian Risiko, lalu pengguna staff melakukan pengisian pada form untuk data pemangku kepentingan Risiko.

Gambar 4.119 Halaman Form Identifikasi Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE yang menampilkan form pengisian identifikasi Risiko. Terdapat beberapa textbox dropdown dalam form tersebut:

- 1) Yang pertama digunakan untuk memilih jenis Risiko termasuk positif atau negatif,
- 2) Yang kedua digunakan untuk memilih kategori Risiko dan
- 3) Yang ketiga digunakan untuk memilih dampak area Risiko tersebut.

Halaman ini berfungsi ketika pengguna Staff melakukan identifikasi Risiko, setelah pengguna Staff mengisi form identifikasi selanjutnya akan beralih ke form analisis Risiko.

The screenshot shows a web interface for 'Penilaian Risiko' (Risk Assessment) on the 'DISKOMINFO KABUPATEN GRESIK' portal. The main content area is titled 'Analisis Risiko' and contains several form elements:

- A dropdown menu for 'Sistem Pengendalian'.
- A text input field for 'Perjesean Kemungkinan'.
- A text input field for 'Perjesean Dampak'.
- Radio buttons for 'Level Kemungkinan' with options: Hampir Tidak Terjadi, Jarang Terjadi, Kadang-kadang Terjadi, Sering Terjadi, and Hampir Pasti Terjadi.
- Radio buttons for 'Level Dampak' with options: Tidak Signifikan, Kurang Signifikan, Cukup Signifikan, Signifikan, and Sangat Signifikan.
- A blue button labeled 'Lanjut Berikut' (Next) at the bottom right.

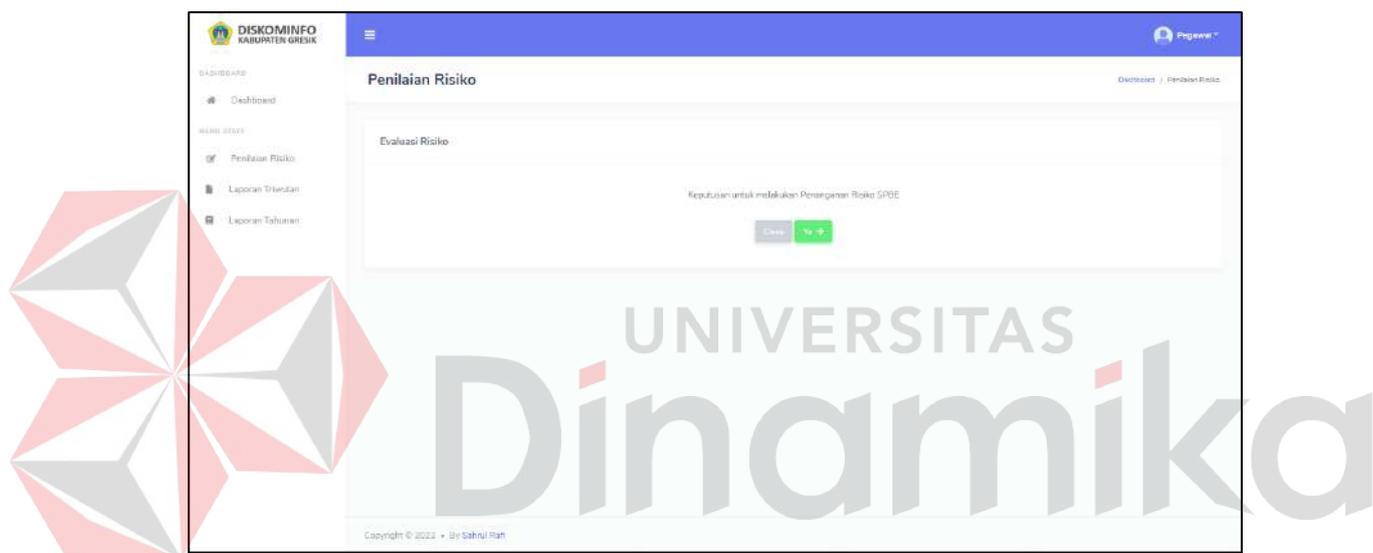
 The footer of the page indicates 'Copyright © 2022 - By Sahul Ram'.

Gambar 4.120 Halaman Form Analisis Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE yang menampilkan form pengisian analisis Risiko. Terdapat dua radio button pada form tersebut yang digunakan untuk:

- 1) Yang pertama digunakan untuk memilih level dari kemungkinan Risiko yang terjadi dan
- 2) Yang kedua digunakan untuk memilih level dampak Risiko yang signifikan

Halaman ini berfungsi ketika pengguna Staff melakukan analisis Risiko, setelah pengguna Staff mengisi form analisis selanjutnya akan beralih ke form evaluasi Risiko.



Gambar 4.121 Halaman Form Evaluasi Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE yang menampilkan form evaluasi Risiko. Terdapat dua button pada form tersebut, Tombol yang berwarna abu digunakan untuk mengarahkan pengguna Staff untuk tidak melakukan evaluasi Risiko atau kembali ke tampilan tabel penilaian Risiko, dan tombol yang berwarna hijau digunakan untuk mengarahkan pengguna Staff melakukan evaluasi Risiko dan melanjutkan ke form penanganan Risiko.

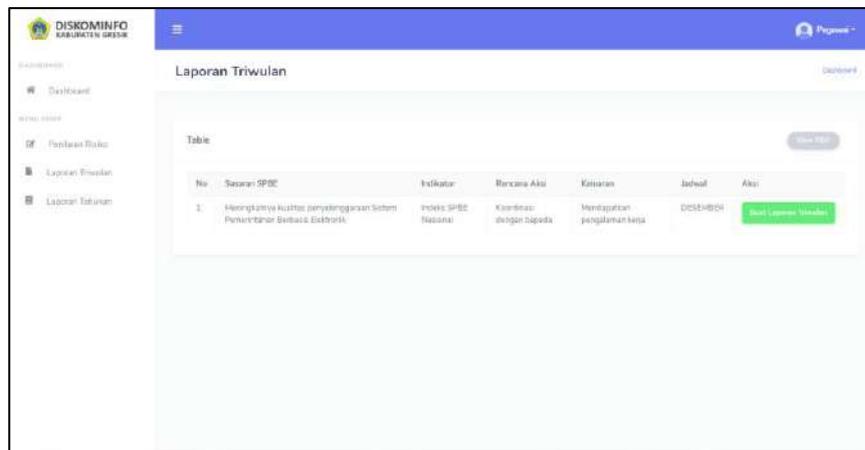
Gambar 4.122 Halaman Form Rencana Penanganan Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Penilaian Risiko SPBE ketika pada *form* evaluasi memilih perlu melakukan rencana penanganan risiko yang menampilkan halaman form penanganan risiko. Terdapat dua *textbox dropdown* pada *form* tersebut yang digunakan untuk :

- 1) Yang pertama digunakan untuk memilih opsi penanganan risiko. Data dari ini opsi penanganan risiko ini diambil dari master opsi penanganan risiko
- 2) Yang kedua digunakan untuk memilih *insert* data Ya dan Tidak untuk menentukan adanya risiko residual.

Halaman ini berfungsi untuk pengguna Staff melakukan penanganan Risiko. Setelah pengguna Staff mengisi data pada halaman *form* rencana penanganan risiko, pengguna akan menunggu tanggapan validasi atau konfirmasi dari pengguna Eselon III untuk melanjutkan pembuatan laporan triwulan risiko.

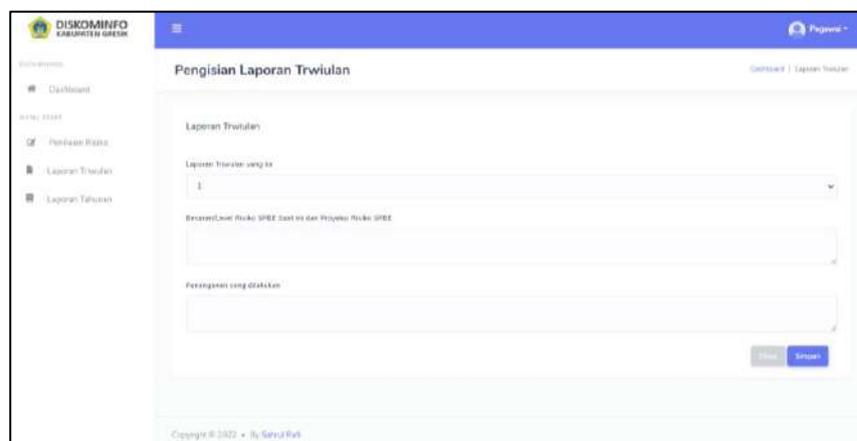
20. Laporan Triwulan Risiko



No	Sasaran SPBE	Indikator	Rencana Aksi	Keterangan	Jadwal	Aksi
1.	Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Indeks SPBE Nasional	Koordinasi dengan lembaga	Mendapatkan pengalaman kerja	DISEMBER	Lihat Laporan Triwulan

Gambar 4.123 Halaman View Laporan Triwulan Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Laporan Triwulan yang menampilkan data dari hasil penentuan penanggung jawab dan penanganan Risiko. Halaman Laporan Triwulan ini berfungsi untuk pengguna Staff melihat data penanggung jawab dan penanganan Risiko yang telah diinputkan. Terdapat tombol berwarna hijau yang digunakan untuk melakukan pembuatan laporan triwulan. Dan tombol berwarna abu digunakan untuk melihat hasil semua data yang telah diinputkan dari Laporan Triwulan Risiko namun berupa file pdf.



Pengisian Laporan Triwulan

Laporan Triwulan yang isinya:

Laporan Triwulan yang isinya: 1

Berikan/Luar Risiko SPBE saat ini dan Proyek Risiko SPBE

Pengisian yang dilakukan

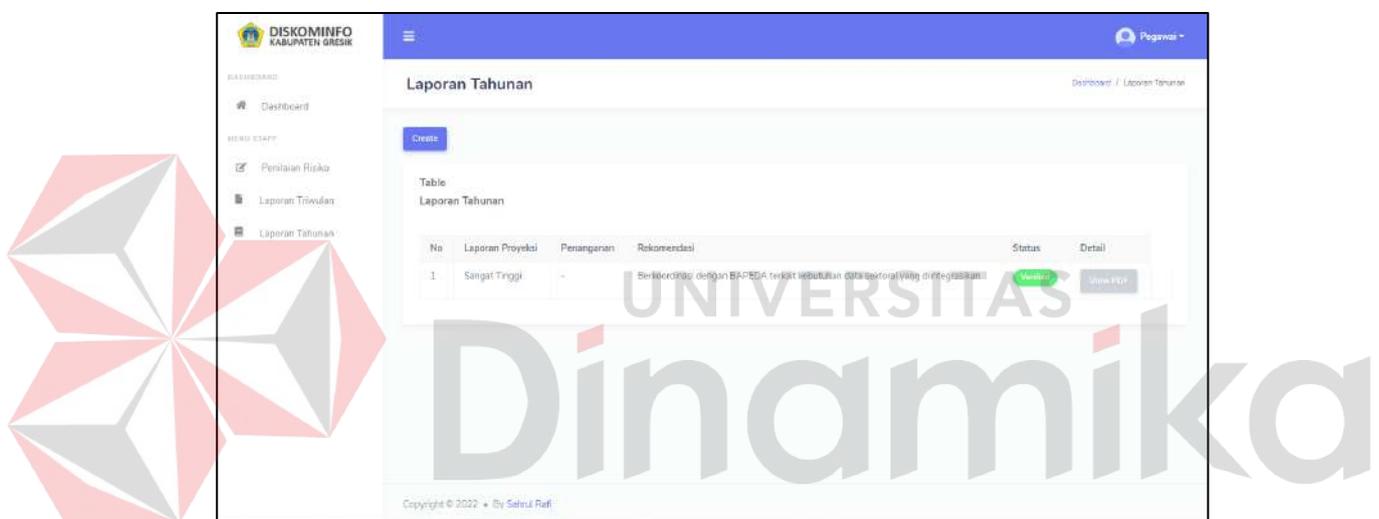
[Simpan](#) [Kembali](#)

Copyright © 2022 • by Senu Rizki

Gambar 4.124 Halaman Form Pengisian Laporan Triwulan Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Laporan Triwulan yang menampilkan data form pengisian laporan triwulan. Terdapat satu textbox dropdown yang digunakan untuk memilih angka triwulan yang akan diinputkan. Halaman Laporan Triwulan ini berfungsi untuk pengguna Staff untuk melakukan pengisian data Laporan Triwulan Risiko.

21. Laporan Tahunan Risiko



Gambar 4.125 Halaman View Laporan Tahunan Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Laporan Tahunan yang menampilkan data dari hasil laporan tahunan yang diinputkan oleh pengguna Staff. Terdapat kolom status yang menandakan jika data tersebut telah divalidasi oleh pengguna Eselon III. Halaman Laporan Tahunan ini berfungsi untuk pengguna Staff melihat laporan tahunan yang telah diinputkan. Terdapat tombol berwarna biru yang digunakan untuk membuat laporan tahunan Risiko. Dan tombol berwarna abu digunakan untuk melihat hasil semua data yang telah diinputkan dari Laporan Tahunan.

The screenshot shows a web application interface for 'Pengisian Laporan Triwulan'. The header includes the logo of 'DISKOMINFO KABUPATEN GREJA' and a user profile 'Pegawai'. The left sidebar contains navigation options: 'Dashboard', 'Pentapan Risiko', 'Laporan Triwulan', and 'Laporan Tahunan'. The main content area is titled 'Pengisian Laporan Triwulan' and contains a form with the following fields: 'Laporan Triwulan', 'Sasaran', 'Risiko', 'Besaran/Level Risiko SPBE Saat ini dan Proyeksi Risiko SPBE', 'Penanganan yang dilakukan', and 'Rekomendasi'. At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Kembali' and 'Simpan'.

Gambar 4.126 Halaman Form Pengisian Laporan Tahunan Risiko

Berikut merupakan tampilan pada menu Laporan Tahunan yang menampilkan data *form* pengisian laporan tahunan. Halaman *Form* Laporan Tahunan ini berfungsi pengguna Staff ketika akan melakukan pengisian data Laporan Tahunan Risiko. Pada halaman ini digunakan untuk mengisi data Laporan Tahunan yang meliputi dari sasaran risiko, besaran atau level risiko, penanganan yang akan dilakukan dan rekomendasi. Laporan Tahunan Risiko ini merangkum Laporan Triwulan I, Laporan Triwulan II, Laporan Triwulan III, Laporan Triwulan IV dengan berfokus pada tendensi besaran atau level Risiko SPBE dan memberikan rekomendasi dalam penanganan Risiko SPBE yang dapat digunakan sebagai masukan pada saat pelaksanaan proses Manajemen Risiko SPBE pada tahun selanjutnya atau yang akan datang.

22. Output Pakta Integritas

Pada gambar dibawah ini merupakan *output* yang berbentuk *file* pdf dari hasil data pakta integritas.



Gambar 4.127 *Output* PDF Pakta Integritas

23. Output PDF Penilaian Risiko

Pada gambar dibawah ini merupakan *output* pdf dari hasil data penilaian Risiko yang terdapat 3 form yaitu form konteks Risiko, penilaian Risiko, dan rencana penanganan Risiko.

FORMULIR 2.0
KONTEKS RISIKO SPBE

2.1 Informasi Umum

Nama UPR SPBE	Dinas Komunikasi dan Informatika
Tugas UPR SPBE	Melaksanakan penerapan Manajemen Risiko SPBE pada Dinas Komunikasi dan Informatika
Fungsi UPR SPBE	Penyusunan dan penetapan penilaian Risiko SPBE dan rencana pelaksanaan Manajemen Risiko SPBE
Periode Waktu	2023-01-01 - 2023-12-31

2.2 Sasaran SPBE

No	Sasaran UPR SPBE	Sasaran SPBE	Indikator Kinerja SPBE	Target Kinerja
1	Data Statistik Sektoral yang dipublikasikan	Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Presentase Analisa Data Sektoral yang disusun	4 Analisa Data Sektoral
2	Terwujudnya tata kelola pemerintahan yang berbasis elektronik	Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Indeks SPBE Nasional	50%
3	Data Statistik Sektoral yang dipublikasikan	Data Statistik Sektoral yang dipublikasikan	Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka	3 Transaksi

Gambar 4.128 Output PDF Konteks Risiko Lembar 1

2.3 Struktur Pelaksana Manajemen Risiko

Pemilik Risiko SPBE	Dr. SITI JAIYAROH, M.Pd
Koordinator Risiko SPBE	Bejo
Pengelola Risiko SPBE	Ilham

2.4 Daftar Pemangku Kepentingan

No	Nama Unit	Hubungan
1	Dinas Komunikasi dan Informatika	Koordinasi dan konsultasi aplikasi
2	Dinas Komunikasi dan Informatika	Pelaksanaan magang
3	Dinas Komunikasi dan Informatika	Koordinasi dan konsultasi aplikasi

2.5 Daftar Peraturan Perundang-Undangan

No	Nama Peraturan	Aminat
1	Perpres 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Penyusunan Peta Rencana SPBE berpedoman pada Peta Rencana SPBE Nasional
2	Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	magang
3	Perpres 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektron	Pemanfaatan Pusat Data oleh semua perangkat daerah dan terhubung dengan Pusat Data Nasional

Gambar 4.129 Output PDF Konteks Risiko Lembar 2

2.6 Kategori Risiko SPBE

No	Kategori Risiko SPBE
1	Rencana Induk SPBE
2	Arsitektur SPBE
3	Peta Rencana SPBE
4	Proses Bisnis
5	Rencana dan Anggaran
6	Inovasi
7	Kepatuhan terhadap Peraturan
8	Pengadaan Barang dan Jasa
9	Proyek Pembangunan/Pengembangan Sistem
10	Data dan Informasi
11	Infrastruktur SPBE
12	Aplikasi SPBE
13	Keamanan SPBE
14	Layanan SPBE
15	SDM SPBE
16	Bencana Alam

2.7 Area Dampak Risiko SPBE

No	Area Dampak Risiko SPBE
1	Finansial
2	Reputasi
3	Kinerja
4	Layanan Organisasi
5	Operasional dan Aset TIK
6	Hukum dan Regulasi
7	Sumber Daya Manusia
8	Kerja Praktik

Gambar 4.130 *Output* PDF Konteks Risiko Lembar 3

2.8 Kriteria Risiko SPBE

A. Kriteria Kemungkinan SPBE

No	Level Kemungkinan	Presentase Kemungkinan Terjadinya dalam Satu Tahun	Jumlah Frekuensi Kemungkinan Terjadinya dalam Satu Tahun
1	Hampir Terjadi	$X = 5\%$	X 2 kali
2	Jarang Terjadi	$5\% X = 10\%$	$2 = X = 5$ kali
3	Kadang - kadang Terjadi	$10\% X = 20\%$	$6 = X = 9$ kali
4	Sering Terjadi	$20\% X = 50\%$	$10 = X = 12$ kal
5	Hampir Pasti Terjadi	$X > 50\%$	> 12 kali

B. Kriteria Dampak SPBE

Area Dampak		Level Dampak				
		1	2	3	4	5
Area Dampak	Positif	Peningkatan kinerja 20%	Peningkatan kinerja 20% s.d 40%	Peningkatan kinerja 40% s.d 60%	Peningkatan kinerja 60% s.d 80%	Peningkatan kinerja $\geq 80\%$
	Negatif	Penurunan kinerja 20%	Penurunan kinerja 20% s.d 40%	Penurunan kinerja 40% s.d 60%	Penurunan kinerja 60% s.d 80%	Penurunan kinerja $\geq 80\%$

Gambar 4.131 *Output* PDF Konteks Risiko Lembar 4

2.9 Matriks Analisis Risiko SPBE dan Level Risiko SPBE

A. Matriks Analisis Risiko SPBE

Matriks Analisis Risiko 5 x 5		Level Dampak				
		1	2	3	4	5
		Tidak Signifikan	Kurang Signifikan	Cukup Signifikan	Signifikan	Sangat Signifikan
5	Hampir Pasti Terjadi	25	23	18	15	9
4	Sering Terjadi	24	19	16	12	6
3	Kadang-kadang Terjadi	22	17	14	10	4
2	Jarang Terjadi	21	13	11	7	2
1	Hampir Tidak Terjadi	1	3	5	8	20

B. Level Risiko SPBE

No	Level Risiko	Rentang Besar Risiko	Keterangan Warna
1	Sangat Rendah	1 - 5	Biru
2	Rendah	6 - 10	Hijau
3	Sedang	11 - 15	Kuning
4	Tinggi	16 - 20	Jingga
5	Sangat Tinggi	21 - 25	Merah

Gambar 4.132 Output PDF Konteks Risiko Lembar 5

2.10 Selera Risiko SPBE

No	Kategori Risiko SPBE	Risiko SPBE Positive	Risiko SPBE Negative
1	Kepatuhan terhadap Peraturan		25
2	Data dan Informasi		25
3	Aplikasi SPBE		18

Gambar 4.133 Output PDF Konteks Risiko Lembar 6

Formulir 3.0

PENILAIAN RISIKO SPBE

Unit Pemilik Risiko SPBE : Dinas Komunikasi dan Informatika
 Periode Penerapan : 2023-01-01 - 2023-12-31

Sasaran SPBE	Indikator Kinerja	Target Kinerja	Jenis Risiko	Ejadian	Penyebab	Kategori	Dampak	Dampak Awal	Sistem Pengendalian	Kemungkinan	Pengukuran	Dampak	Pengukuran	Besaran Risiko	Level Risiko	Kepatuhan Terhadap Risiko SPBE	Pixian Risiko
Meningkatkan kualitas pelayanan perantara Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Persentase Analisis Data Sektoral yang diinput	4 Analisis Data Sektoral	Negatif	Analisa Data sektoral tidak tersedia	SDM yang ada tidak mampu menganalisa data sektoral	Data dan Informasi	Layanan analisis data sektoral tidak diaktifkan	Layanan Optimalisasi		5	100% data sudah dapat diinputkan	5	Analisa data sudah dapat diinputkan	25	Sangat Tinggi	Ya	1
Meningkatkan kualitas pelayanan perantara Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik	Indeks SPBE Nasional	SPB	Negatif	Data yang diinputkan tidak tersedia	SDM yang ada tidak mampu menganalisa data sektoral	Kepatuhan terhadap Peraturan	Layanan data sektoral tidak diaktifkan	Sambur Daya Manusia		5	60% data yang diinputkan tidak tersedia	5	Analisa data sektoral tidak bisa diinputkan kepada aplikasi	25	Sangat Tinggi	Ya	2
Data Statistik Sektoral yang diinputkan	Tingkat Kematangan Layanan Data Berbasis Elektronik	1 Transaksi	Negatif	File/ Persetujuan analisis data dan okrensi layanan belum tersedia	Source Code aplikasi tidak bisa diinput sehingga pemrosesan file tidak bisa dilakukan	Aplikasi SPBE	Data tabulasi kurang valid sehingga memerlukan tingkat kepercayaan/ validasi	Regulasi		5	100% perubahan file tidak bisa dilakukan	5	Terdapat pemeliharaan reguler/ pemeliharaan tingkat kepercayaan tidak dilakukan	18	Tinggi	Ya	3

Gambar 4.134 Output PDF Penilaian Risiko Lembar 7

Formulir 4.0
RENCANA PENANGANAN RISIKO SPBE

Unit Pemilik Risiko SPBE : Dinas Komunikasi dan Informatika
Periode Penerapan : 2023-01-01 - 2023-12-31

Prioritas Risiko SPBE	Opsi Penanganan SPBE	Rencana Aksi Penanganan Risiko SPBE	Keluaran	Jadwal Implementasi	Penanggung Jawab	Apakah Terdapat Risiko Residual?
1	Mitigasi Risiko	Pemanfaatan Staf CPNS dalam menyusun analisa data sektoral	Analisa data sektoral	September	Dinas Komunikasi dan Informatika	Ya
2	Mitigasi Risiko	Koordinasi dengan bappeda	Mendapatkan pengalaman kerja	DESEMBER	Dinas Komunikasi dan Informatika	Ya
3	Transfer Risiko	Pembangunan Aplikasi Entry Satu Data oleh Bappeda	Aplikasi yang memiliki fitur persetujuan, alur otomatisasi dan analitik data	Mei - Juli	Dinas Komunikasi dan Informatika	Ya

Gambar 4.135 Output PDF Rencana Penanganan Risiko Lembar 8

24. Output PDF Laporan Triwulan Risiko

Pada gambar dibawah ini merupakan *output* pdf dari hasil data laporan triwulan Risiko.

FORMULIR 5.0
LAPORAN PEMANTAUAN RISIKO SPBE

Laporan Pemantauan Risiko SPBE Triwulan I



Nama Unit : Dinas Komunikasi dan Informatika

Sasaran : Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Risiko : Indeks SPBE Nasional

Besaran/Level Risiko SPBE Saat ini dan Proyeksi Risiko SPBE

Data tidak diintegrasikan

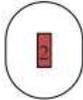
Penanganan yang telah dilakukan

tidak ada

Rencana Penanganan	Penanggung Jawab	Waktu Pelaksanaan
Koordinasi dengan bappeda	Dinas Komunikasi dan Informatika	DESEMBER

Gambar 4.136 Output PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 1

Laporan Pemantauan Risiko SPBE Triwulan 1



Nama Unit : Dinas Komunikasi dan Informatika

Sasaran : Meningkatnya kualitas penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Risiko : Presentase Analisa Data Sektoral yang disusun

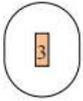
Besaran/Level Risiko SPBE Saat ini dan Proyeksi Risiko SPBE		
Sangat Tinggi		

Penanganan yang telah dilakukan		
Pemanfaatan Staf CPNS dalam menyusun analisa data sektoral		

Rencana Penanganan	Penanggung Jawab	Waktu Pelaksanaan
Pemanfaatan Staf CPNS dalam menyusun analisa data sektoral	Dinas Komunikasi dan Informatika	September

Gambar 4.137 *Output* PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 2

Laporan Pemantauan Risiko SPBE Triwulan 1



Nama Unit : Dinas Komunikasi dan Informatika

Sasaran : Data Statistik Sektoral yang dipublikasikan

Risiko : Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka

Besaran/Level Risiko SPBE Saat ini dan Proyeksi Risiko SPBE		
Tinggi		

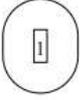
Penanganan yang telah dilakukan		
Membuat Aplikasi yang memiliki fitur persetujuan, alur otomasi dan analitik data		

Rencana Penanganan	Penanggung Jawab	Waktu Pelaksanaan
Pembangunan Aplikasi Entry Satu Data oleh Bappeda	Dinas Komunikasi dan Informatika	Mei - Juli

Gambar 4.138 *Output* PDF Laporan Triwulan Risiko Lembar 3

25. Output PDF Laporan Tahunan Risiko

Pada gambar dibawah ini merupakan *output* pdf dari hasil data laporan tahunan Risiko.

Laporan Pemantauan Risiko SPBE Tahunan	
 dipublikasikan	Nama Unit : Dinas Komunikasi dan Informatika
	Sasaran : Meningkatnya Informasi Pemerintahan dan Data Statistik Sektoral yang
	Risiko : Data Sektoral yang diintegrasikan tidak tersedia
Besaran/Level Risiko SPBE Saat ini dan Proyeksi Risiko SPBE	
Sangat Tinggi	
Penanganan yang telah dilakukan	
-	
Rekomendasi	Berkoordinasi dengan BAPEDA terkait kebutuhan data sektoral yang diintegrasikan

Gambar 4.139 Output PDF Laporan Tahunan Risiko

4.3.2 Pengujian *Blackbox*

Tahap ini merupakan proses terakhir yaitu dengan melakukan pengujian aplikasi. Dimana *website* akan diuji menggunakan metode *blackbox*, sehingga pengujian lebih difokuskan terhadap beberapa fungsi yang tersedia untuk membuktikan bahwa *website* telah berjalan sesuai dengan tujuan dan tanpa perlu mengamati *source code* dari *website* yang dibuat. Berikut hasil pengujian aplikasi manajemen risiko dapat dilihat pada Tabel 4.50.

Tabel 4.46 Pengujian *Blackbox*

No. Uji	Aksi Uji	<i>Output Yang Diharapkan</i>	Hasil Pengujian	Status
1	Login aplikasi	Masuk ke dalam tampilan <i>dashboard</i>	Setelah login, masuk ke dalam tampilan <i>dashboard</i> aplikasi	Berhasil
2	Pengecekan Role/Hak akses	Hak akses setiap <i>user</i> berbeda berdasarkan <i>role</i>	Setiap pengguna memiliki hak akses yang dibedakan oleh kolom <i>role</i>	Berhasil
3	Mengelola data master Admin Sistem	Dapat menambah, mengubah data master Admin Sistem pada aplikasi.	Data master Admin Sistem aplikasi dapat ditambah dan diubah.	Berhasil
4	Mengelola data master Admin OPD	Dapat menambah, mengubah data master Admin OPD pada aplikasi.	Data master Admin OPD aplikasi dapat ditambah dan diubah.	Berhasil
5	Ubah <i>password</i> akun Admin OPD	Admin Sistem dapat mengubah <i>password</i> Admin OPD.	<i>Password</i> Admin OPD dapat diubah oleh Admin Sistem.	Berhasil

No. Uji	Aksi Uji	Output Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
6	Ubah <i>password</i> akun Eselon III	Admin Sistem dapat mengubah <i>password</i> Eselon III.	<i>Password</i> Eselon III dapat diubah oleh Admin Sistem.	Berhasil
7	Ubah <i>password</i> akun Staff	Admin Sistem dapat mengubah <i>password</i> Staff.	<i>Password</i> Staff dapat diubah oleh Admin Sistem.	Berhasil
8	Ubah <i>password</i> akun Eselon III	Admin OPD dapat mengubah <i>password</i> Eselon III.	<i>Password</i> Eselon III dapat diubah oleh Admin OPD.	Berhasil
9	Ubah <i>password</i> akun Staff	Admin OPD dapat mengubah <i>password</i> Staff.	<i>Password</i> Staff dapat diubah oleh Admin OPD.	Berhasil
10	Mengelola Data Pakta Integritas	Admin OPD dapat Menambah dan mengubah pakta integritas.	Data Pakta Integritas dapat ditambah dan diubah oleh Admin OPD.	Berhasil
11	Mencetak Laporan Pakta Integritas	Admin OPD mencetak laporan pakta integritas	Laporan berhasil dicetak dalam file PDF.	Berhasil

No. Uji	Aksi Uji	<i>Output Yang Diharapkan</i>	Hasil Pengujian	Status
		dalam bentuk PDF yang terekspor.		
12	Mencetak Laporan Pakta Integritas	Eselon III mencetak laporan pakta integritas dalam bentuk PDF yang terekspor dengan logo diskominfo kabupaten gresik.	Laporan berhasil dicetak dalam file PDF.	Berhasil
13	Mencetak Laporan Pakta Integritas	Staff mencetak laporan pakta integritas dalam bentuk PDF yang terekspor diskominfo kabupaten gresik.	Laporan berhasil dicetak dalam file PDF.	Berhasil
14	Menentukan Indikator dan Sasaran	Eselon III dapat menentukan Indikator dan Sasaran.	Indikator dan Sasaran berhasil ditentukan oleh Eselon III.	Berhasil
15	Melakukan Validasi	Eselon III dapat melakukan validasi	Penilaian Risiko berhasil divalidasi oleh Eselon III.	Berhasil

No. Uji	Aksi Uji	Output Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
	Penilaian Risiko	pada penilaian Risiko.		
16	Melakukan Validasi Laporan Triwulan	Eselon III dapat melakukan validasi pada laporan triwulan.	Laporan Triwulan berhasil divalidasi oleh Eselon III.	Berhasil
17	Melakukan hapus data pada Laporan Tahunan	Eselon III dapat menghapus pada laporan tahunan Risiko.	Laporan Tahunan berhasil dihapus oleh Eselon III.	Berhasil
18	Melakukan Penilaian Risiko	Staff dapat melakukan penilaian Risiko dengan menambahkan data pada data indikator dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya.	Penilaian Risiko berhasil ditambahkan oleh Staff.	Berhasil
19	Mencetak Penilaian Risiko	Staff mencetak laporan penilaian Risiko pada setiap	Penilaian Risiko berhasil dicetak dalam file PDF	Berhasil

No. Uji	Aksi Uji	<i>Output Yang Diharapkan</i>	Hasil Pengujian	Status
		data dalam bentuk PDF yang terekspor dengan format tabel.	dengan format tabel yang tersusun.	
20	Membuat Laporan Triwulan	Staff membuat laporan triwulan Ketika data penilaian sebelumnya telah di validasi oleh Eselon III.	Laporan Triwulan berhasil dibuat oleh Staff.	Berhasil
21	Mencetak Laporan Triwulan	Staff mencetak laporan triwulan pada setiap data dalam bentuk PDF yang terekspor dengan format tabel.	Laporan Triwulan berhasil dicetak dalam file PDF dengan format tabel yang tersusun.	Berhasil
22	Membuat Laporan Tahunan	Staff membuat laporan tahunan Ketika data penilaian sebelumnya telah di validasi oleh Eselon III.	Laporan Tahunan berhasil dibuat oleh Staff.	Berhasil

No. Uji	Aksi Uji	Output Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
23	Mencetak Laporan Tahunan	Staff mencetak laporan tahunan pada setiap data dalam bentuk PDF yang terekspor dengan format tabel.	Laporan Tahunan berhasil dicetak dalam file PDF dengan format tabel yang tersusun.	Berhasil
24	<i>Logout</i> aplikasi	Keluar aplikasi dan kembali pada tampilan <i>login</i> .	Setelah <i>logout</i> , berhasil kembali menampilkan halaman <i>login</i> .	Berhasil

4.3.3 Kesimpulan Hasil *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* dapat disimpulkan bahwa aplikasi manajemen risiko dapat mengetahui fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan desain antarmuka, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai yang diharapkan dengan melakukan 24 (dua puluh empat) kali percobaan menghasilkan status berhasil.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

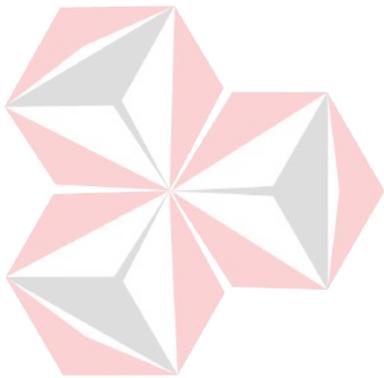
Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan kepada Dinas komunikasi dan informatika kabupaten Gresik terkait permasalahan yang dialami yakni pencatatan manual manajemen Risiko, sehingga dapat disampaikan kesimpulan sebagai berikut: (aaa, aaa)

1. Pengimplementasian aplikasi manajemen Risiko yang semula manual menggunakan *Microsoft Excel* menjadi aplikasi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada dalam mencetak laporan yang sudah otomatis tersusun tabel dan tanpa harus memasukkan rumus perhitungan secara manual untuk melakukan analisis Risiko.
2. Dari pengujian aplikasi menggunakan *Blackbox* dengan 24 unit uji menghasilkan status berhasil sehingga aplikasi ini telah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat membantu dalam melakukan perhitungan manajemen risiko dan mencetak hasil yang telah tersusun dalam tabel pada aplikasi ini.

5.2 Saran

Aplikasi Manajemen Risiko berbasis *website* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabuapten Gresik ini sepenuhnya masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis memberikan saran yang dapat dikembangkan atau diperbaiki lagi pada aplikasi manajemen Risiko ini. Saran yang diberikan penulis antara lain:

1. Menambahkan sebuah fitur untuk menampilkan Riwayat manajemen Risiko pada setiap tahunnya.
2. Menambahkan sebuah fitur tanda tangan digital bagi Admin OPD untuk melakukan tanda tangan pada laporan Pakta Integritas.
3. Mengembangkan tampilan *interface* yang bisa di perbarui dan menambahkan fitur-fitur lain yang dapat ditambahkan pada aplikasi manajemen Risiko.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

Diskominfo Kabupaten Gresik (2021). Hadirnya Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Wakil Bupati Gresik, Aminatun Habubah (Bu Min) Ingin Agar Pelayanan Masyarakat Semakin Meningkatkan. Diakses pada 20 Oktober 2021, dari <https://diskominfo.gresikkab.go.id/detailpost/hadirnya-sistem-pemerintahan-berbasis-elektronik-bu-min-ingin-agar-pelayanan-masyarakat-semakin-meningkat>

Diskominfo Kab. Gresik. (2022, November 9). *Visi Misi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik*. Retrieved from Diskominfo Kabupaten Gresik: <https://diskominfo.gresikkab.go.id/pages/visi-misi>

Diskominfo Kab. Gresik. (2022, November 9). *Tugas Dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik*. Retrieved from Diskominfo Kabupaten Gresik: <https://diskominfo.gresikkab.go.id/pages/tugas-dan-fungsi>

Google. (2022, November 30). *Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik*. Retrieved from Kantor Pemerintahan: <https://maps.app.goo.gl/ewmhGDAEJbCqoEQu5>

Naniek, L., Sulitiowati, S., & Lemantara, J. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan pada Apotek Sentra Berkat Surabaya (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).

PERATURAN BUPATI GRESIK No. 68, (2021). Tentang Kedudukan, Sususnan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gresik.

PERATURAN MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA. (2020). RB No. 5, 2020 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Pressman, R. S. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. Yogyakarta: Andi.

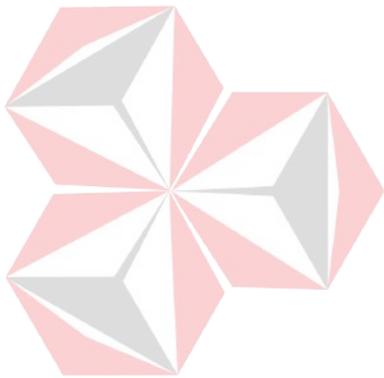
Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa perangkat lunak : terstruktur dan berorientasi objek*. Bandung: Informatika.

Saputra, A. (2012). Manajemen basis data mysql pada situs ftp lapan bandung. *Berita Dirgantara*, 13(4).

Sari, D.P., Wijanarko, R. & Tengah, J.M. (2020). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus di Rumah Kamera Semarang). *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), p.32.

Susilowati, Y. (2019). Modul E-Commerce-Teaching Factory For Students. Mutiara Publisher.

Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (2020). Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi - Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) (menpan.go.id).



UNIVERSITAS
Dinamika