



**RANCANG BANGUN APLIKASI AGENDA KEGIATAN PADA
PT. PETROKIMIA GRESIK**

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

stikom
SURABAYA

Oleh:

MUHAMMAD DAUD RESTU PENERAN

12410100021

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2018**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

RANCANG BANGUN APLIKASI AGENDA KEGIATAN PADA PT.

PETROKIMIA GRESIK



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
mata kuliah Kerja Praktik

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Daud Restu Pengeran

NIM : 12.41010.0021

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI AGENDA KEGIATAN PADA PT.
PETROKIMIA GRESIK**

Laporan Kerja Praktik oleh

MUHAMMAD DAUD RESTU Pengeran

NIM : 12410100021

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 05 Juli 2018

Disetujui :

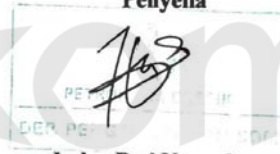
Pembimbing



Puspita Kartikasari, M.Si

NIDN. 0721059102

Penyelia



Indra Dwi Nugraha

NIP. 2166539

 **Mengetahui,**

Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi



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

NIDN. 0731057301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Muhammad Daud Restu Pengeran
NIM : 12410100021
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANGAN BANGUN APLIKASI AGENDA KEGIATAN PADA PT. PERTOKIMIA GRESIK.**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya 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 keserjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 05 Juli 2018

Yang menyatakan


Muhammad Daud Restu Pengeran

NIM : 12410100021

ABSTRAK

Semakin pesatnya perkembangan PT. Petrokimia Gresik menuntut juga perkembangan Aplikasi yang dapat mendukung kemajuan Perusahaan untuk berkembang semakin pesat lagi. Salah satunya adalah aktivitas pembuatan agenda kegiatan perusahaan di PT. PETROKIMIA GRESIK yang saat ini masih menggunakan Sistem manual menggunakan dokumen kertas sebagai alat untuk menyampaikan informasi mengenai agenda kegiatan Perusahaan, sehingga menyebabkan penyampaian informasi dirasa sangat lambat dan terkadang salah dalam penyampaiannya.

Sampai saat ini PT. PETROKIMIA GRESIK Masih belum memiliki prosedur pencatatan agenda perusahaan masih berjalan secara manual dan belum terkomputerisasi, berdasarkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan kebagian administrator pengurusan agenda perusahaan dijelaskan bagaimana proses agenda perusahaan berjalan saat ini.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di atas, maka penulis berusaha menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari serta menganalisis permasalahan tersebut. Permasalahan yang ada pada PT. PETROKIMIA GRESIK yaitu, Rancang Bangun Aplikasi Agenda kegiatan pada bagian Departement Pengembangan Sistem Informasi / Teknologi Informasi. Untuk mengatasi masalah yang telah disebutkan sebelumnya.

Kata Kunci: Aplikasi, Agenda Kegiatan, Petrokimia Gresik.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis bisa melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan laporan Kerja Praktik dengan baik yang berjudul “*Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. Petrokimia Gresik*”. Kerja Praktik ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program studi S1 dan dapat dilaksanakan oleh setiap mahasiswa yang telah menempuh minimal 95 sks pada jurusan Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya.

Selama pelaksanaan kerja praktik hingga selesainya laporan kerja praktik ini, dapat terwujud berkat bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Ayah, Ibu, Kakak, dan Adik yang selalu memberikan dukungan lahir maupun batin atas kegiatan positif yang penulis lakukan.
2. Ibu Puspita Kartikasari, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi, koreksi, maupun wawasan yang sangat berharga bagi penulis dalam pelaksanaan kerja praktik ini.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. sebagai Kepala Prodi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
4. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku dosen wali kelas yang telah memberikan dukungan penuh berupa motivasi, berjuang dan bersemangat.
5. Ibu Tjaturtjitra Suhitarini, SE. MM. selaku Manager Pengembangan SDM Kerja Pratik dan membantu dalam pengarahan saat Kerja Praktik di Diklat Pengembangan SDM Petrokimia Gresik.

6. Bapak Indra Dwi N, selaku pelaksana lapangan Kerja Praktik yang telah memberikan dukungan berupa motivasi, Arahan, maupun wawasan yang sangat berharga bagi penulis dalam pelaksanaan kerja praktik ini. Dan membantu dalam pengarahan saat Kerja Praktik di Dep. Pengembangan Teknologi Informasi.
7. Teman-teman kampus yang selalu memberikan dukungan, arahan, hiburan dalam menyelesaikan Kerja Praktik ini.
8. Serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kerja praktik dan penyelesaian laporan kerja praktik yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan limpahan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasehat dalam proses kerja praktik ini.

Akhirnya kata, penulis berharap kerjasama yang terjalin dengan PT. PETROKIMIA GRESIK. Tetap berbina dengan berjalan baik. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, 05 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Masalah.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah PT. Petrokimia Gresik.....	6
2.1.1 Perkembangan Perusahaan.....	8
2.2 Logo and Arti.....	10
2.3 Lokasi dan Perusahaan.....	11
2.4 Visi, Misi dan Budaya Perusahaan.....	13
2.4.1 Visi.....	13
2.4.2 Misi.....	13
2.4.3 Budaya Perusahaan.....	13

2.4.4 Tri Dharma Karyawan.....	14
2.5 Bidang Usaha.....	14
2.6 Struktur Organisasi Perusahaan.....	16
2.6.1 Fungsi Sosial dan Ekonomi Perusahaan.....	16
2.6.2 Dewan Komisaris PT. Petrokimia Gresik.....	16
2.6.3 Susunan Direksi PT. Petrokimia Gresik.....	17
2.7 Yayasan Petrokimia Gresik.....	18
BAB III LANDASAN TEORI.....	19
3.1 Aplikasi.....	19
3.2 Agenda dan Kegiatan.....	20
3.2.1 Agenda.....	20
3.2.2 Kegiatan.....	20
3.3 WEB.....	21
3.4 PHP dan MySQL.....	23
3.4.1 PHP.....	23
3.4.2 MySQL.....	25
3.5 Waterfall.....	26
3.6 Testing.....	30
3.6.1 Black Box Testing.....	30
3.6.2 White Box Testing.....	31
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN.....	32
4.1 Analisis Sistem.....	33
4.1.1 Document Flow Pembuatan Agenda Kegiatan.....	33

4.2 Desain Sistem Flow.....	34
4.2.1 System Flow Login.....	34
4.2.2 System Flow Tambah Data Master.....	35
4.2.3 System Flow Tambah Agenda Kegiatan.....	36
4.2.4 System Flow Laporan.....	37
4.2.5 Hierarchy Input Proses Output (HIPO).....	38
4.2.6 Context Diagram.....	39
4.2.7 Data Flow Diagram Level 0.....	39
4.2.8 Data Flow Diagram Level 1.....	40
4.2.9 Conceptual Data Diagram.....	41
4.2.10 Physical Data Diagram.....	42
4.2.11 Struktur Tabel.....	42
4.3 Desain Sistem I/O (<i>Input / Output</i>)	44
4.4 Implementasi Sistem.....	51
4.5 Kebutuhan Sistem.....	51
4.5.1 Perangkat Lunak (<i>Hardware</i>)	51
4.5.2 Perangkat Keras (<i>Software</i>)	51
4.6 Petunjuk Penggunaan Program.....	51
4.7 Evaluasi Uji Coba Sistem.....	58
4.7.1 Uji Coba Sistem Fitur Form Login.....	58
4.7.2 Uji Coba Sistem Fitur Pengaturan Data.....	59
4.8 Analisa Hasil Uji Coba.....	60
4.8.1 Analisa Hasil Uji Coba Fitur Dasar Sistem.....	60

4.8.2 Analisa Hasil Uji Coba Fitur Validasi Sistem.....	60
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Petrokimia Gresik.....	10
Gambar 2.2 Peta Lokasi PT. Petrokimia Gresik.....	11
Gambar 2.3 Dewan Komisaris PT. Petrokimia Gresik.....	17
Gambar 2.4. Susunan Direksi PT. Petrokimia Gresik.....	17
Gambar 3.1 Waterfall Pressman (Pressman, 2015:42)	26
Gambar 4.1 Document Flow Pembuatan Agenda.....	33
Gambar 4.2 System Flow Login.....	35
Gambar 4.3 System Flow Data Master.....	36
Gambar 4.4 System Flow Tambah Agenda Karyawan.....	37
Gambar 4.5 System Flow Laporan.....	38
Gambar 4.6 HIPO Aplikasi Agenda Kegiatan.....	38
Gambar 4.7 Context Diagram.....	39
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0.....	39
Gambar 4.9 Data Flow Diagram Level 1 Proses Data Master.....	40
Gambar 4.10 Data Flow Diagram Level 1 Proses Pembuatan Laporan.....	41

Gambar 4.11 Conceptual Data Model.....	41
Gambar 4.12 Pyhsical Data Model.....	42
Gambar 4.13 Desain Form Login.....	45
Gambar 4.14 Desain Form Agenda.....	46
Gambar 4.15 Desain Form Karyawan.....	47
Gambar 4.16 Desain Form Jabatan.....	48
Gambar 4.17 Desain Form Agenda Karyawan.....	49
Gambar 4.18 Desain Form Laporan Agenda Kegiatan.....	50
Gambar 4.19 Desain Form Laporan Karyawan.....	50
Gambar 4.20 Tampilan Form Login.....	52
Gambar 4.21 Tampilan Form Kesalahan Login.....	52
Gambar 4.22 Tampilan Form Menu Utama.....	53
Gambar 4.23 Tampilan Input Form Agenda.....	53
Gambar 4.24 Tampilan Output Form Agenda.....	54
Gambar 4.25 Tampilan Input Form Agenda Karyawan.....	54
Gambar 4.26 Tampilan Output Form Agenda Karyawan.....	55

Gambar 4.27 Tampilan Input Form Karyawan.....	55
Gambar 4.28 Tampilan Output Form Karyawan.....	56
Gambar 4.29 Tampilan Input Form Jabatan.....	56
Gambar 4.30 Tampilan Output Form Jabatan.....	57
Gambar 4.31 Tampilan Form Laporan Agenda Kegiatan.....	57
Gambar 4.32 Tampilan Form Laporan Karyawan.....	58



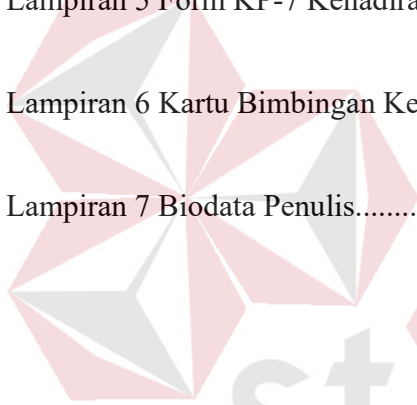
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Struktur Tabel Agenda.....	42
Tabel 4.2 Struktur Tabel Agenda karyawan.....	43
Tabel 4.3 Struktur Tabel Karyawan.....	44
Tabel 4.4 Struktur Tabel Jabatan.....	44
Tabel 4.5 Desain Uji Coba Form Login.....	58
Tabel 4.6 Desain Uji Coba Fitur Pengaturan Data.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1 Surat Balasan Instansi.....	63
Lampiran 2 Form KP-5 (Halaman 1).....	64
Lampiran 3 Form KP-5 (Halaman 2).....	65
Lampiran 4 Form KP-6 Log Harian Kerja Praktik.....	66
Lampiran 5 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik.....	67
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	68
Lampiran 7 Biodata Penulis.....	69



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

PT. Petrokimia Gresik merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia yang pada berdirinya disebut Proyek Petrokimia Surabaya. Kontrak pembangunannya ditandatangani pada tanggal 10 Agustus 1964, dan mulai berlaku pada tanggal 8 Desember 1964. Proyek ini diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia pada tanggal 10 Juli 1972, yang kemudian tanggal tersebut ditetapkan sebagai hari Jadi PT. Petrokimia Gresik. Dalam perkembangannya, PT. Petrokimia Gresik secara konsisten dan berkesinambungan melakukan inovasi produk dan pengembangan pabrik berbasis teknologi. Dari berbagai langkah inovasi dan pengembangan pabrik yang dilakukan, PT. Petrokimia Gresik telah bermetamorfosis dari sekedar pabrik pupuk menjadi sebuah industri pupuk terlengkap dan terbesar di Indonesia yang juga memproduksi produk non pupuk. PT Petrokimia Gresik sudah menjadi produsen pupuk yang memasok 50% kebutuhan pupuk subsidi nasional.

Semakin pesatnya perkembangan PT. Petrokimia Gresik menuntut juga perkembangan Aplikasi yang dapat mendukung kemajuan Perusahaan untuk berkembang semakin pesat lagi. Salah satunya adalah aktivitas pembuatan agenda kegiatan perusahaan di PT. PETROKIMIA GRESIK yang saat ini masih menggunakan Sistem manual menggunakan dokumen kertas sebagai alat untuk menyampaikan informasi mengenai

agenda kegiatan Perusahaan, sehingga menyebabkan penyampaian informasi dirasa sangat lambat dan terkadang salah dalam penyampaiannya.

Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi agenda kegiatan, sehingga penyajian informasi mengenai agenda perusahaan akan diinput dan diakses dengan mudah, cepat dan akurat oleh semua karyawan khususnya pada bagian informasi agenda yang akan atau sedang berlangsung pada Perusahaan, begitu pula dengan history agenda yang sudah berlangsung. Selain itu, dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kinerja Perusahaan.

Untuk dapat mempermudah penyampaian informasi yang berhubungan dengan agenda kegiatan perusahaan tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan Sistem Informasi agenda kegiatan di PT. PETROKIMIA GRESIK menjadi aplikasi Sistem Informasi agenda kegiatan, dan penulis mengangkat tema pada laporan kerja praktik dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka rumusan masalah dalam laporan ini adalah, bagaimana merancang dan membangun aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK’?

1.3 BATASAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka batasan masalah yang di dalam penelitian ini yaitu:

1. Sistem yang dibangun tidak membahas tentang sistem kepegawaian dan jadwal kerja Perusahaan.
2. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Mysql.

1.4 Tujuan

Tujuan dari laporan ini adalah merancang dan membangun aplikasi Sistem Informasi Agenda agar dapat menggantikan proses yang selama ini manual menjadi suatu aplikasi yang dapat digunakan dengan mudah, cepat dan akurat dalam memberikan informasi agenda kegiatan kepada karyawan.

1.5 Manfaat

1.5.1 Bagi Mahasiswa

- a. Dapat memahami berbagai sistem kerja yang ada di perusahaan.
- b. Dapat menerapkan sekaligus mengembangkan ilmu yang di pelajari selama perkuliahan dengan kerja lapangan.
- c. Menambah wawasan dan pengetahuan untuk pengetahuan untuk mempersiapkan diri baik secara teoritis maupun secara praktis, untuk menghadapi dunia pekerjaan.

1.5.2 Bagi Instansi

- a. Menjalin kerjasama dengan perusahaan, Lembaga BUMN, Perusahaan Swasta, dan Instansi Pemerintahan di berbagai bidang.
- b. Perguruan tinggi memperoleh masukan dan cara untuk meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman Kerja Praktik.
- c. Membantu bagian Pengembangan IT yang sedang mengatur agenda kegiatan dalam step by step.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang sedang dibahas, maka sistematika penulisan dapat dibagi dalam beberapa bab, sebagai berikut ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan berisi latar belakang Kerja Praktik, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan Kerja Praktik, waktu Kerja Praktik, ruang lingkup Kerja praktik, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab II berisi penjabaran tentang sejarah instansi yaitu PT. Petrokimia Gresik. Pemahaman proses bisnis yang meliputi visi dan misi perusahaan, pengenalan struktur organisasi serta deskripsi tugas dari masing – masing bagian yang bersangkutan.

BAB III LANDASAN TEORI

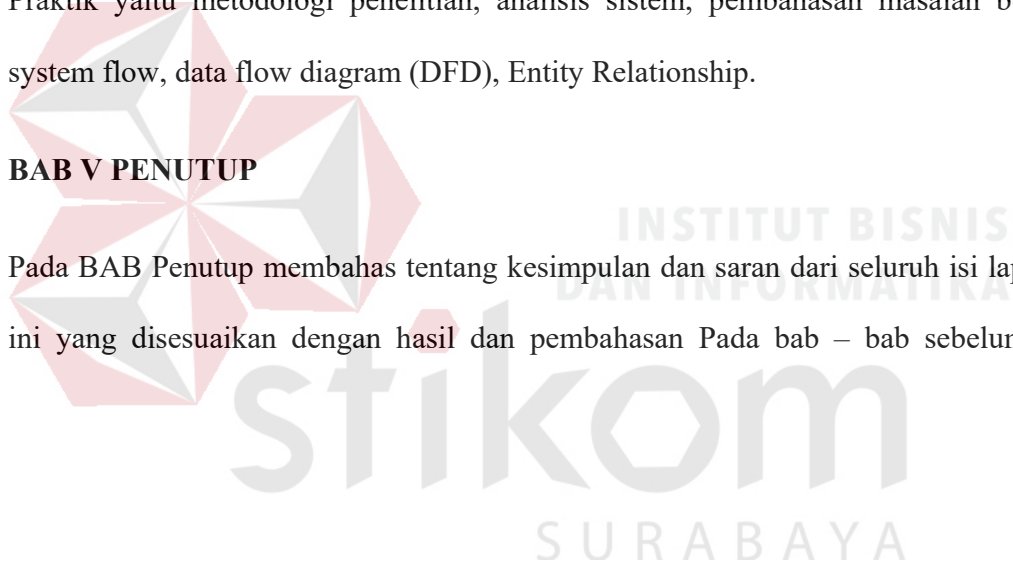
Pada bab III berisi tentang konsep dasar dari informasi, basis data, dan normalisasinya, beberapa landasan dasar yang dijadikan acuan oleh penulis dalam melakukan perancangan dan membangun sistem.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada bab IV berisi tentang uraian tentang tugas – tugas yang dikerjakan pada saat Kerja Praktik yaitu metodologi penelitian, analisis sistem, pembahasan masalah berupa system flow, data flow diagram (DFD), Entity Relationship.

BAB V PENUTUP

Pada BAB Penutup membahas tentang kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan ini yang disesuaikan dengan hasil dan pembahasan Pada bab – bab sebelumnya.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah PT. Petrokimia Gresik

Industri pupuk merupakan industri yang strategis mengingat Indonesia merupakan negara agraris dengan jumlah penduduk yang besar dan laju perumbuhannya setiap tahun cukup tinggi. Dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan agar tercapai kesejahteraan masyarakat, maka pemerintah berupaya memajukan sektor pertanian supaya meningkatkan produktivitas pertanian dengan cara menghasilkan pupuk yang berkualitas. Oleh karena itu, pemerintah telah merancang keberadaan PT. Petrokimia Gresik sejak tahun 1956 melalui Biro Perancang Negara (BPN).

PT Petrokimia Gresik merupakan produsen pupuk di Indonesia, yang pada awal berdirinya disebut 'Projek Petrokimia Surabaja'. Berdiri pada tahun 1960 berdasarkan Keputusan Presiden No. 260 Tahun 1960 dan Ketetapan MPRS Nomor II/MPRS/1960 sebagai proyek prioritas dalam Pola Pembangunan Semesta Berencana Tahap I (Tahun 1960 – 1969). Pada tahun 1964, berdasarkan Instruksi Presiden No. 1/1963 proyek tersebut dikembangkan dan diborong oleh kontraktor Considit Sp. A dari Italia. Pembangunan fisiknya dimulai pada awal tahun 1966 dengan berbagai hambatan yang dialami, terutama adanya krisis ekonomi sehingga menyebabkan pembangunan proyek tertunda. Melalui Surat Keputusan Presiden Kabinet Ampera

No. B/891/Preskab/4/1967 pembangunan proyek dimulai kembali pada Februari 1968 sampai dengan percobaan pertama operasional pabrik pada Maret 1970.

Dipilihnya daerah Gresik sebagai lokasi pabrik pupuk merupakan hasil studi kelayakan tahun pada tahun 1962 oleh Badan Persiapan Proyek-Proyek Industri (BP3I) yang dikoordinir Departemen Perindustrian Dasar dan Pertambangan. Pada saat itu, Gresik dinilai ideal dengan pertimbangan , antara lain:

1. Cukup tersedianya dengan lahan kosong seluas 450 Ha.
2. Cukup dekat dengan tersedianya sumber air dari aliran Sungai Brantas dan Sungai Bengawan Solo.
3. Berdekatan dengan daerah konsumen pupuk terbesar yaitu perkebunan dan petani tebu.
4. Dekat dengan pelabuhan sehingga memudahkan untuk mengangkut peralatan pabrik selama konstruksi, pengadaan bahan baku maupun pendistribusian hasil produksi melalui angkutan laut.
5. Dekat dengan Surabaya yang memiliki kelengkapan memadai, antara lain tersedianya sumber daya manusia.

Pada tanggal 10 Juli 1972 ‘Projek Petrokimia Surabaja’ diresmikan oleh Presiden RI dengan bentuk badan usahanya adalah Perusahaan Umum (Perum) sesuai PP No. 35/1971, selanjutnya sesuai PP No. 35/1974 jo PP No. 14/1975 berubah menjadi Persero dengan nama PT Petrokimia Gresik. Berdasarkan PP No. 28/1997 PT Petrokimia Gresik bersama PT Pupuk Sriwidjaja menjadi anggota holding, terutama dalam bidang keuangan, produksi, dan pemasaran. Kemudian, pada tahun 2012 PT

Petrokimia Gresik bersama pabrik pupuk lainnya mengalami perubahan status perusahaan dimana korporasinya berada di bawah PT Pupuk Indonesia (Persero) atau Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC).

Dalam perkembangannya, PT. Petrokimia Gresik secara konsisten dan berkesinambungan melakukan inovasi produk dan pengembangan pabrik berbasis teknologi. Dari berbagai langkah inovasi dan pengembangan pabrik yang dilakukan, PT. Petrokimia Gresik telah bermetamorfosis dari sekedar pabrik pupuk menjadi sebuah industri pupuk terlengkap dan terbesar di Indonesia yang juga memproduksi produk non pupuk. PT Petrokimia Gresik sudah menjadi produsen pupuk yang memasok 50% kebutuhan pupuk subsidi nasional.

2.1.1 Perkembangan Perusahaan

Pada masa perkembangannya, PT. Petrokimia Gresik telah mengalami beberapa kali perluasan. Bentuk perluasan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perluasan ke-1 (Tahun 1979) : Pembangunan pabrik pupuk TSP 1.
2. Perluasan ke-2 (Tahun 1983) : Pembangunan pabrik pupuk TSP II dan perluasan pelabuhan serta IPA.
3. Perluasan ke-3 (Tahun 1985) : Pembangunan pabrik Asam Sulfat dan pabrik pupuk ZA II.
4. Perluasan ke-4 (Tahun 1986) : Pembangunan pabrik pupuk ZA III.
5. Perluasan ke-5 (Tahun 1994) : Pembangunan pabrik Ammonia dan pupuk Urea.

6. Perluasan ke-6 (Tahun 2000) : Pembangunan pabrik pupuk majemuk Phonska.
7. Perluasan ke-7 (Tahun 2003) : Pembangunan pabrik pupuk NPK Blending.
8. Perluasan ke-8 (Tahun 2005) : Pembangunan pabrik pupuk Kalium Sulfat (ZK).
9. Perluasan ke-9 (Tahun 2008) : Pembangunan pabrik pupuk Phonska II, pabrik pupuk NPK Granulasi II, dan terdapat produk Inovasi berupa pupuk Petro Biofertil.
10. Perluasan ke-10 (Tahun 2009) : pembangunan pabrik pupuk Phonska III yang merupakan rehabilitasi dan optimalisasi dari pabrik pupuk SP-36, pabrik pupuk NPK Granulasi III dan IV, dan pabrik pupuk Fosfat I dan II.
11. Perluasan ke-11 (Tahun 2010) : pembangunan unit Utilitas Batubara (UBB) yang mampu mengkonversi energi sebesar 25 MW.
12. Perluasan ke-12 (Tahun 2011) : pembangunan pabrik pupuk Phonska IV dan tangki Amoniak 10.000 MT.
13. Perluasan ke-13 (Tahun 2013) : Joint Venture antara PT Petrokimia Gresik dan Jordan Phosphate Mines Cooperation dalam bentuk perusahaan PT Petro Jordan Abadi yang menghasilkan produk berupa Asam Fosfat, Asam Sulfat, dan Cement Retarder.
14. Perluasan ke-14 (2014) : pengembangan pelabuhan dan pergudangan, serta pembangunan pabrik ZK II dengan produk samping berupa HCl. Selain itu, terdapat beberapa proyek yang masuk kategori pengembangan berkelanjutan yaitu:
 - Amoniak dan Urea II

- Uprating pipa IPA Gunungsari
- Revamping Asam Sulfat
- Tangki Amoniak 20.000 MT Double Wall.

2.2 Logo dan Arti



Gambar 2.1 Logo PT. Petrokimia Gresik

Makna dan filosofi:

- Inspirasi logo PT Petrokimia Gresik adalah seekor kerbau berwarna kuning keemasan yang berdiri tegak di atas kelopak daun yang berujung lima dengan tulisan berwarna putih di bagian tengahnya.
- Seekor kerbau berwarna kuning keemasan merupakan penghargaan perusahaan kepada daerah di mana PT Petrokimia Gresik berdomisili, yakni Kecamatan Kebomas di Kabupaten Gresik. Kerbau merupakan simbol sahabat petani yang bersifat loyal, tidak buas, pemberani, dan giat bekerja.
- Kelopak daun hijau berujung lima melambangkan kelima sila Pancasila.
- Warna kuning keemasan pada gambar kerbau merepresentasikan keagungan, kejayaan, dan keluhuran budi. Padu padan hijau pada kelopak daun berujung lima menggambarkan kesuburan dan kesejahteraan.

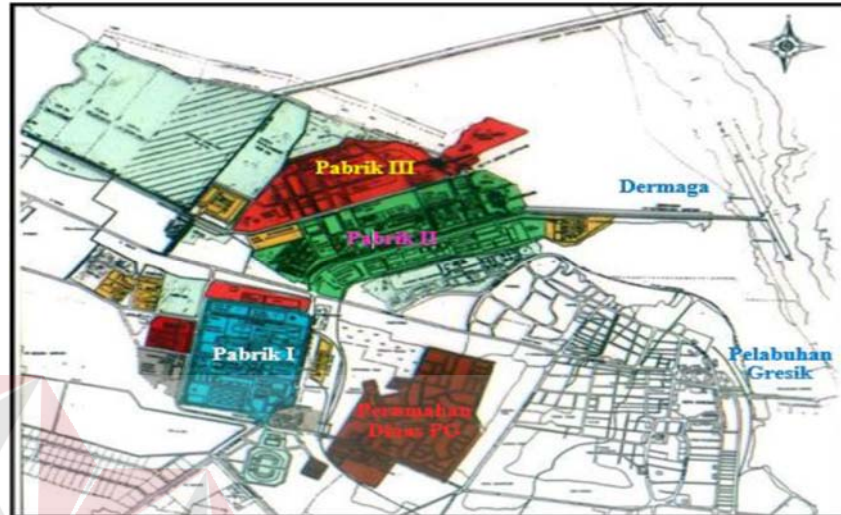
- e) Tulisan PG berwarna putih mencerminkan kesucian, kejujuran, dan kemurnian. Sedangkan garis batas hitam pada seluruh komponen logo merepresentasikan kewibawaan dan elegan.
- f) Warna hitam pada penulisan nama perusahaan melambangkan kedalaman, stabilitas, dan keyakinan yang teguh. Nilai-nilai kuat yang selalu mendukung seluruh proses kerja

2.3 Lokasi dan Perusahaan

PT Petrokimia Gresik berlokasi di Area Kawasan Industri Gresik, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur dengan menempati lahan seluas 450 Hektar. Adapun areal tanah yang ditempati berada di tiga kecamatan yang meliputi beberapa desa, yaitu:

- a) Kecamatan Gresik meliputi Desa Ngipik, Desa Tlogopojok, Desa Sukorame, Desa Karang Turi, dan Desa Lumpur.
- b) Kecamatan Kebomas meliputi Desa Kebomas, Desa Tlogopatut, dan Desa Randuagung.

- c) Kecamatan Manyar meliputi Desa Pojok Pesisir, Desa Romo Meduran, dan Desa Tepen.



Gambar 2.2 Peta Lokasi PT. Petrokimia Gresik

PT Petrokimia Gresik terdiri dari beberapa area (Lampiran 1) , yaitu:

- a) Area Perkantoran dan Perumahan Dinas PT Petrokimia Gresik
- b) Area Departemen Produksi I

Departemen Produksi I terdiri dari beberapa unit produksi, yaitu pabrik Amoniak, pabrik Urea, pabrik ZA I dan pabrik ZA III serta unit utilitas.

- c) Area Departemen Produksi II

Departemen Produksi II dibagi menjadi Departemen Produksi II A dan Departemen Produksi II B. Setiap departemen terdiri dari beberapa unit produksi dan unit utilitas. Departemen Produksi II A terdiri dari pabrik Fosfat I dan pabrik Phonska I/II/III. Sedangkan, Departemen Produksi II B terdiri dari pabrik Phonska IV, pabrik NPK Granule I/II/III/IV, dan pabrik ZK I/II.

d) Area Departemen Produksi III

Departemen Produksi III dibagi menjadi Departemen Produksi III A dan Departemen Produksi III B. Secara umum, Departemen produksi III A dan III B memiliki unit produksi yang sama, yaitu pabrik Asam Fosfat, pabrik Asam Sulfat, pabrik ZA II, pabrik Aluminium Fosfat, dan pabrik Cement Retarder serta Gudangn Bahan Baku.

e) Area Pelabuhan

Area pelabuhan terdiri dari Pelabuhan Umum Gresik dan Dermaga PT Petrokimia Gresik.

2.4 Visi Misi dan Budaya Perusahaan

2.4.1 Visi

Menjadi produsen pupuk dan produk kimi lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen.

2.4.2 Misi

- a) Mendukung penyediaan pupuk nasional untuk tercapainya program swasembada pangan.
- b) Meningkatkan hasil usaha untuk menunjang kelancaran kegiatan operasional dan pengembangan usaha perusahaan.
- c) Mengembangkan potensi usaha untuk mendukung industri kimia nasional dan berperan aktif dalam community development.

2.4.3 Budaya Perusahaan

- a) Mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja serta pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan operasional.
- b) Memanfaatkan profesionalisme untuk peningkatan kepuasan pelanggan.
- c) Meningkatkan inovasi untuk memenangkan bisnis.
- d) Mengutamakan integritas di atas segala hal.
- e) Berupaya membangun semangat kelompok yang sinergistik.
- f) Memanfaatkan profesionalisme untuk peningkatan kepuasan pelanggan.

2.4.4 Tri Dharma Karyawan

Merupakan tiga slogan yang harus dipenuhi dan diwujudkan oleh semua karyawan di PT. Petrokimia Gresik. Adapun Tri Dharma Karyawan tersebut, yaitu;

- a) *Rumongso Melu Handarbeni* (Merasa Ikut Memiliki)
- b) *Rumongso Melu Hangrukebi* (Wajib Ikut Memelihara)
- c) *Mulatsariro Hangrosowani* (Berani Mawas Diri)

2.5 Bidang Usaha

Sesuai Anggaran Dasar Perusahaan, maka maksud dan tujuan Perseroan ini adalah melakukan usaha dibidang industri, perdagangan dan jasa di bidang perpupukan, petrokimia, agrokimia, agroindustri dan kimia lainnya serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya Perseroan untuk menghasilkan barang dan/ atau jasa yang

bermutu tinggi dan berdaya saing kuat. Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut di atas, Perseroan dapat melaksanakan kegiatan-kegiatan usaha sebagai berikut :

a) Industri

Mengolah bahan-bahan mentah tertentu menjadi bahan-bahan pokok yang diperlukan guna pembuatan pupuk, petrokimia, agrokimia, agroindustri dan bahan kimia lainnya, serta mengolah bahan pokok tersebut menjadi berbagai jenis pupuk dan hasil kimia lainnya beserta produk-produk turunannya.

b) Perdagangan

Menyelenggarakan kegiatan distribusi dan perdagangan produk baik di dalam maupun di luar negeri yang berhubungan dengan produk-produk tersebut di atas dan produk-produk lainnya yang berhubungan dengan perpupukan, petrokimia, agrokimia, agroindustri dan kimia lainnya, serta kegiatan impor barang-barang yang antara lain berupa bahan baku, barang dagangan, bahan penolong/pembantu, peralatan produksi dan bahan kimia lainnya.

c) Jasa Pengelolaan Perusahaan dan Jasa Konsultan Manajemen

Melaksanakan studi penelitian, pendidikan, pengembangan, rancang bangun dan perekayasaan, pengantongan, konstruksi, manajemen, pendidikan dan latihan, pengoperasian pabrik, perbaikan/reparasi, pemeliharaan, konsultasi, dan jasa teknis

lainnya dalam sektor industri pupuk, petrokimia, agrokimia, agroindustri, industri kimia lainnya serta jasa dalam bidang pertanian dan perkebunan.

Selain kegiatan usaha diatas, perusahaan juga dapat melakukan kegiatan penunjang utama berupa :

a) Pengangkutan

Menjalankan kegiatan usaha dalam bidang angkutan dan pergudangan serta kegiatan lainnya yang merupakan sarana perlengkapan guna melancarkan dan melaksanakan kegiatan-kegiatan usaha tersebut.

b) Pertanian dan Perkebunan

Menjalankan kegiatan usaha dalam bidang pertanian dan perkebunan seperti produksi benih/bibit tanaman padi serta industri pengolahan hasil pertanian dan perkebunan.

c) Pertambangan

Menjalankan usaha dalam bidang pertambangan dalam rangka pemenuhan bahan baku dan bahan penunjang produksi pupuk, petrokimia serta industri kimia lainnya.

2.6 Struktur Organisasi Perusahaan

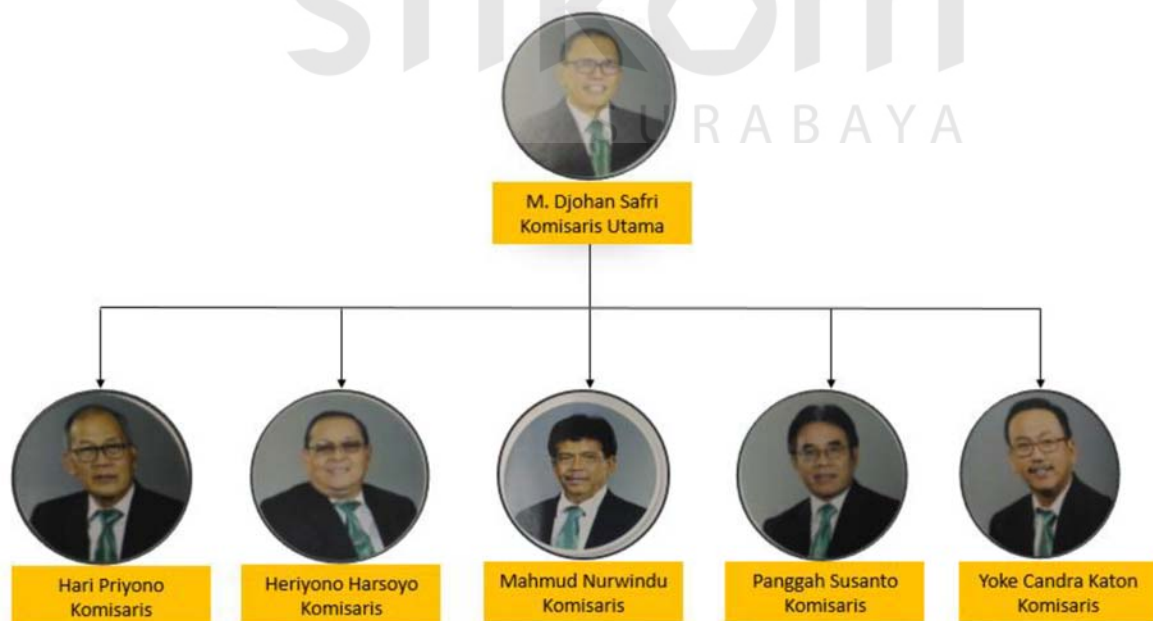
2.6.1 Fungsi Sosial dan Ekonomi Perusahaan

PT. Petrokimia Gresik mempunyai fungsi sosial dan fungsi ekonomi,yaitu:

1. Sebagai suatu unit ekonomi yang produktif, efisien, dan menguntungkan.
2. Sebagai stabilisator ekonomi yang menunjang program pemerintah.
3. Sebagai unit penggerak pembangunan untuk wilayah sekitarnya.

2.6.2 Dewan Komisaris PT. Petrokimia Gresik

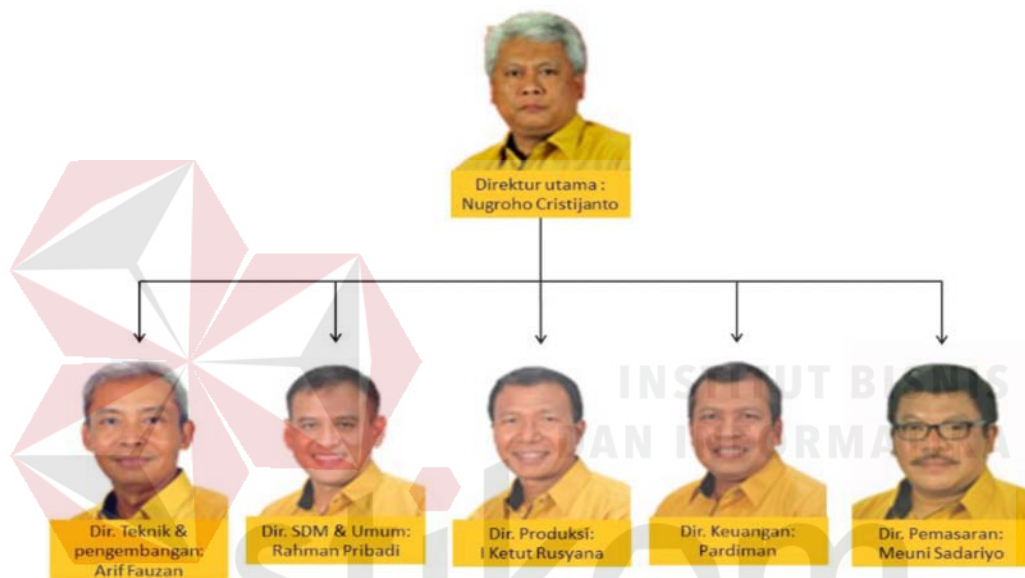
Berdasarkan Rapat Umum Pemegang Saham Luarbiasa (RUPSLB) PT Petrokimia Gresik (PG) yang dilaksanakan di Kantor PT Pupuk Indonesia (Persero) di Jakarta, tanggal 20 April 2016, Dewan Komisaris Baru PT Petrokimia Gresik ditunjukkan dalam Gambar 2.3 berikut:



Gambar 2.3 Dewan Komisaris PT. Petrokimia Gresik

2.6.3 Susunan Direksi PT. Petrokimia Gresik

Struktur organisasi PT Petrokimia Gresik berbentuk fungsional, dimana terdapat hubungan kerja dan aliran informasi secara horizontal dan vertikal. Secara garis besar, PT Petrokimia Gresik dipimpin oleh seorang Direktur Utama yang membawahi lima Direktur Khusus.



Gambar 2.4. Susunan Direksi PT. Petrokimia Gresik

2.7 Yayasan Petrokimia Gresik

Yayasan Petrokimia Gresik didirikan pada tanggal 26 Juni 1965 yang bertujuan sebagai upaya perusahaan untuk lebih meningkatkan kesejahteraan karyawan dan pensiunan karyawan PT Petrokimia Gresik beserta keluarganya. Untuk mencapai tujuannya, Yayasan Petrokimia Gresik melakukan beberapa kegiatan yakni membangun sarana perumahan, meningkatkan pelayanan kesehatan, memberikan

bantuan sosial, menyelenggarakan pelatihan bagi karyawan yang memasuki masa persiapan purna tugas dan lain sebagainya.

Yayasan Petrokimia Gresik telah memiliki berbagai bidang usaha yang dikelola oleh anak perusahaan PT Petrokimia Gresik. Anak Perusahaan di bawah Yayasan Petrokimia Gresik antara lain:

1. PT Gresik Cipta Sejahtera : bergerak dalam bidang usaha distributor hasil produksi PT Petrokimia Gresik, pemasok barang-barang kebutuhan pabrik, jasa angkutan barang, produsen pupuk organik, dan jasa pergudangan.
2. PT Petrokopindo Cipta Selaras : bergerak dalam bidang usaha perbengkelan, angkutan, alat berat, perdagangan umum, dan jasa (MBU, EMKL dan PBM).
3. PT Graha Sarana Gresik : bergerak dalam bidang usaha pergudangan, properti, perdagangan umum, dan biro perjalanan wisata.
4. PT Aneka Jasa Grhadika : bergerak dalam bidang usaha jasa teknik, supply tenaga kerja, jasa umum, dan perdagangan.

PT Petro Graha Medika : bergerak dalam bidang usaha jasa pelayanan kesehatan.

BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori teori yaitu bagian yang akan membahas tentang uraian pemecahan masalah yang akan ditemukan pemecahannya melalui pembahasan pembahasan secara toeritis. Teori – teori yang dikemukakan merupakan dasar – dasar penulis untuk meneliti masalah – masalah yang dihadapi penulis pada pelaksanaan pengumpulan data kerja praktik di PT. PETROKIMIA GRESIK.

3.1 Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi suatu pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas, (Noviansyah, 2008:56).

Aplikasi software yang dirancang untuk suatu tugas khusus dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu :

1. Aplikasi softawre spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi software paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

3.2 Agenda dan Kegiatan

3.2.1 Agenda

Agenda adalah buku catatan keluar masuknya surat yang dikirim maupun yang diterima oleh suatu kantor/jawatan. Cara penggunaan buku agenda ini ada 2 macam, yaitu:

1. Secara Double (berganda)
 - a. Surat yang diterima dan yang dikirim dicatat dalam dua buku agenda.
 - b. Agenda keluar, untuk mendata surat-surat yang dikirim.
 - c. Agenda masuk, untuk mencatat surat-surat yang diterima.

2. Secara Single (tunggal)

Surat yang diterima dan yang dikirim diagenda/dicatat dalam sebuah buku agenda saja.

- a. Buku Agenda Umum, buku agenda yang digunakan untuk mencatat surat-surat yang dikirim dan diterima oleh semua kantor.
- b. Buku Agenda Bagian, buku agenda yang digunakan untuk mencatat surat-surat yang dikirimkan oleh bagian-bagian kantor.

3.2.2 Kegiatan

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, kegiatan adalah aktivitas, usaha, pekerjaan atau kekuatan dan ketangkasan serta kegairahan.

Dalam UU RI NO 15 TH 2006 disebutkan bahwa kegiatan adalah sekumpulan tindakan pengerahan sumber daya baik yang berupa personel (sumber daya 12

manusia), barang modal termasuk peralatan dan teknologi, dana, atau kombinasi dari beberapa atau kesemua jenis sumber daya tersebut sebagai masukan (input) untuk menghasilkan keluaran (output) dalam bentuk barang / jasa.

Kegiatan bagian dari program yang dilaksanakan oleh satu atau lebih unit kerja pada SKPD sebagai bagian dari pencapaian sasaran terukur pada suatu program dan terdiri atas sekumpulan tindakan. (Abdul Halim;2012), RAMLAN. S mendefinisikan kegiatan sebagai bagian dari program yang dilaksanakan oleh satu atau beberapa satuan kerja sebagai bagian dari pencapaian sasaran terukur pada suatu program.

Berdasarkan berbagai definisi kegiatan diatas maka penulis menyimpulkan bahwa kegiatan adalah suatu tindakan, pekerjaan dan bagian dari program yang dilaksanakan oleh satu atau beberapa unit kerja atau lembaga.

3.3 Web

Sebuah situs web (sering pula disingkat menjadi situs sajaL web site, site) adalah sebutan bagi sekelompok halaman web (web page), yang umumnya merupakan bagian dari suatu domain (domain name) atau subdomain di World Wide Web (WWW) di internet. WWW terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi root, yang disebut homepage(halaman induk; sering diterjemahkan menjadi “beranda”. “halaman muka”), dan bisanya disimpan dalam server yang sama. Tidak semua situs web dapat diakses dengan gratis.

Beberapa situs web memerlukan pembayaran agar dapat menjadi pelanggan. Misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surat elektronik(email), dll. Teknologi website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau sub domain, yang tempatnya berada dalam World Wide Web “WWW” di internet sebuah web page adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai web browser. Semua aplikasi dari website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang besar.

Halaman dari website bisa diakses melalui sebuah URL yang biasa disebut homepage. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun, hyperlink yang ada pada halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi berjalan.

Beberapa website membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user dapat mengakses sebagian atau keseluruhan isi website tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs email gratisan, yang membutuhkan subskripsi agar kita bisa mengakses situs tersebut.

Penemu website adalah Sir Timothy John “Tim” Berners lee. Sedangkan website yang tersambung dengan jaringan, pertamakali muncul pada tahun 1991. Maksud dari Tim ketika membuat website adalah untuk mempermudah tukar menukar dan memperbaharui informasi kepada sesama peneliti di tempat dia berkerja. Pada

tanggal 30 April 1993, CERN (tempat dimana tim bekerja) menginformasikan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh semua orang.

Sebuah website bisa berupa hasil kerja dari perorangan atau individu, atau menunjukkan kepemilikan dari sebuah organisasi, perusahaan, dan biasanya website itu menunjukkan beberapa topik khusus, atau kepentingan tertentu. Sebuah website bisa berisi hyperlink yang menghubungkan ke website lain, jadi kadangkala perbedaan antar website yang dibuat oleh individu perseorangan dengan website yang dibuat oleh organisasi bisnis bisa saja tidak kentara. Website ditulis. Atau secara dinamik dikonversi menjadi HTML dan diakses melalui sebuah program software yang biasa disebut dengan web browser, yang dikenal juga dengan HTTP Client. Halamanweb dapat dilihat atau diakses melalui jaringan komputer dan internet, perangkat bisa saja berupa Personal Computer, Laptop Computer ataupun Cellphone.

3.4 PHP dan MySql

3.4.1 PHP

PHP merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor, adalah sebuah bahasa pemrograman web yang bekerja di server side. Bahasa pemrograman ini dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, Unix dan Macintosh. Hal ini menjadikan PHP banyak digunakan oleh programmer-programmer web. Selain itu, PHP merupakan skrip yang dijalankan di server, dimana kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi.

PHP didisain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena bahasa server-side, maka bahasa PHP akan dieksekusi diserver, sehingga yang dikirimkan ke browser adalah “hasil jadi” dalam bentuk HTML, dan kode PHP anda tidak akan terlihat PHP. Jadi anda dapat merubah source code dan mendistribusikannya secara bebas. PHP juga diedarkan secara gratis. PHP dapat berjalan di berbagai Web Server semisal IIS, Apache, PWS, dll.jumlah web server yang mendukung bahasa pemrograman PHP cukup banyak, antara lain IIS (Windows), apache, lighttpd dan xitami, serta sifatnya yang open source membuat PHP digunakan oleh banyak orang untuk mengembangkan website.

PHP pertama kali dibuat oleh seseorang yang bernama Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. PHP adalah salah satu bahasa server side yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena bahasa server side, maka PHP akan dieksekusi di server, sehingga yang dikirimkan ke browser adalah hasil jadi dalam bentuk HTML, kode PHP anda tidak akan terlihat. Untuk dapat menjalankan skrip PHP pada web site kita, ada beberapa hal yang perlu kita tambahkan.

1. Web server, yang mengatur atau memberikan tempat untuk mengeksekusi skrip PHP. Web server ini diinstall pada komputer server kita. Saat ini PHP dapat dijalankan pada berbagai macam web server seperti Pws, Iis. Xitami maupun Apache.
2. PHP parser. PHP parser adalah program yang digunakan untuk menterjemahkan (intepreter) kode skrip dan kemudian mengeksekusinya. PHP

parser dapat berupa program yang dijalankan pada suatu shell/DOS prompt yang biasanya berupa program yang telah terkompilasi yaitu PHP.exe. Selain itu PHP parser bisa juga berupa modul-modul yang diloat oleh web server.

Pada sistem operasi Windows dapat mempergunakan PHPtriad, apachefriends, PHP2triad, dimana ketika software PHP tersebut diinstall sudah termasuk apache web server, mysql, PHPmyadmin dan lain-lain tergantung versinya. Hal ini sangat simpel dalam instalasi dan penggunaannya pada sistem operasi Windows. Disarankan bagi pemula untuk mempergunakan salah satu dari PHPtriad, apachefriends, PHP2triad dan lain-lain mengingat kemudahan dalam instalasinya.(Kadir, 2012).

3.4.2 MySQL

Menurut Raharjo (2011:21), *mysql* mengimplementasikan model *database* relasional maka disebut sebagai *Relational Database Management System/RDBMS*.

Menurut Raharjo (2011:21-22), *mysql* merupakan *software RDBMS* atau *server database* yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user/multi-user*, dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan/*multi-threaded*.

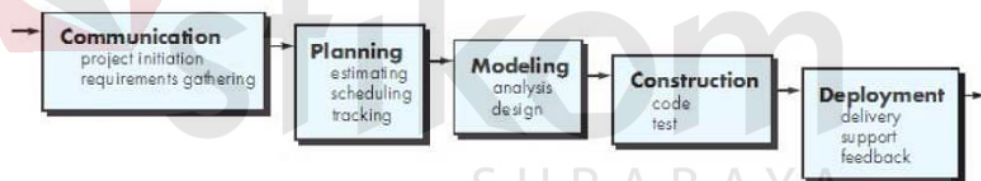
Menurut Raharjo (2011:22), *mysql* banyak digunakan di berbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai ke industri, baik industri kecil, menengah, maupun besar.

Mysql yaitu *RDBMS* yang cepat dan mudah digunakan, sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan, serta dikembangkan oleh *mysql AB* swedia.

3.5 Waterfall

Menurut Pressman (2015:42), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Fase-fase dalam Waterfall Model menurut referensi Pressman :



Gambar 3.1 Waterfall Pressman (Pressman, 2015:42)

a. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta

membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

b. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

c. Modeling (Analysis & Design)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

d. Construction (Code & Test)

Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

e. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015:17)

Kapan sebaiknya metode waterfall digunakan? Ada teori-teori yang menyimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Ketika semua persyaratan yang diajukan sudah dipahami dengan baik pada awal pengembangan program.
2. Definisi produk bersifat stabil dan tidak ada perubahan yang dilakukan saat pengembangan untuk alasan apapun. Oleh karena itu, teknologi yang digunakan juga harus sudah dipahami dengan baik
3. Menghasilkan produk baru, atau produk dengan versi baru. Sebenarnya, jika menghasilkan produk dengan versi baru maka itu sudah termasuk incremental development, yang setiap tahapannya sama dengan metode waterfall kemudian diulang-ulang
4. Port-ing produk yang sudah ada ke dalam platform baru.

Dengan demikian, metode waterfall dianggap pendekatan yang lebih cocok digunakan untuk proyek pembuatan sistem baru dan juga pengembangan software dengan tingkat resiko yang kecil serta waktu pengembangan yang cukup lama. Tetapi salah satu kelemahan paling mendasar adalah menyamakan

pengembangan hardware dan software dengan meniadakan perubahan saat pengembangan. Padahal, error diketahui saat software dijalankan, dan perubahan-perubahan akan sering terjadi.

Keuntungan menggunakan metode waterfall adalah prosesnya lebih terstruktur, hal ini membuat kualitas software baik dan tetap terjaga. Dari sisi user juga lebih menguntungkan, karena dapat merencanakan dan menyiapkan kebutuhan data dan proses yang diperlukan sejak awal. Penjadwalan juga menjadi lebih menentu, karena jadwal setiap proses dapat ditentukan secara pasti. Sehingga dapat dilihat jelas target penyelesaian pengembangan program. Dengan adanya urutan yang pasti, dapat dilihat pula perkembangan untuk setiap tahap secara pasti. Dari sisi lain, model ini merupakan jenis model yang bersifat dokumen lengkap sehingga proses pemeliharaan dapat dilakukan dengan mudah.

Kelemahan menggunakan metode waterfall adalah bersifat kaku, sehingga sulit melakukan perubahan di tengah proses. Jika terdapat kekurangan proses/prosedur dari tahap sebelumnya, maka tahapan pengembangan harus dilakukan mulai dari awal lagi. Hal ini akan memakan waktu yang lebih lama. Karena jika proses sebelumnya belum selesai sampai akhir, maka proses selanjutnya juga tidak dapat berjalan. Oleh karena itu, jika terdapat kekurangan dalam permintaan user maka proses pengembangan harus dimulai kembali dari awal. Karena itu, dapat dikatakan proses pengembangan software dengan metode waterfall bersifat lambat.

Kelemahan lainnya menggunakan metode waterfall adalah membutuhkan daftar kebutuhan yang lengkap sejak awal. Tetapi, biasanya jarang sekali customer yang dapat memenuhi itu. Untuk menghindari pengulangan tahap dari awal, user harus memberikan seluruh prosedur, data, dan laporan yang diinginkan mulai dari tahap awal pengembangan. Tetapi pada banyak kondisi, user sering melakukan permintaan di tahap pertengahan pengembangan sistem. Dengan metode ini, maka development harus dilakukan mulai lagi dari tahap awal. Karena development disesuaikan dengan desain hasil user pada saat tahap pengembangan awal. Di sisi lain, user tidak dapat mencoba sistem sebelum sistem benar-benar selesai. Selain itu, kinerja personil menjadi kurang optimal karena terdapat proses menunggu suatu tahap selesai terlebih dahulu. Oleh karena itu, seringkali diperlukan personil yang “multi-skilled” sehingga minimal dapat membantu pengerjaan untuk tahapan berikutnya. (Pressman, 2015:42-43).

3.6 Testing

3.6.1 Black Box Testing

Menurut (Budiman, 2012) Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat dan kemudian keluaran dari perangkat lunak diuji apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Dengan adanya *black box testing*, perancang *software* dapat menggunakan sekumpulan kondisi masukan yang dapat secara penuh memeriksa keseluruhan kebutuhan fungsional pada suatu program.

Black box testing bukan teknik alternatif daripada *white box testing*. Lebih daripada itu, ia merupakan pendekatan pelengkap dalam mencakup *error* dengan kelas yang berbeda dari metode *white box testing*.

Kategori *error* yang akan diketahui melalui *black box testing* :

1. Fungsional yang hilang atau tidak benar.
2. *Error* dari antar – muka.
3. *Error* dari struktur data atau akses eksternal database.
4. *Error* dari kinerja atau tingkah laku.
5. *Error* dari inisialisasi dan terminasi.

3.6.2 *White Box Testing*

Menurut (Rizky, 2011) *white box testing* secara umum merupakan jenis testing yang lebih berkonsentrasi terhadap isi dari perangkat lunak itu sendiri. Jenis ini lebih banyak berkonsentrasi kepada source code dari perangkat lunak yang dibuat sehingga membutuhkan proses testing yang jauh lebih lama dan lebih “mahal” dikarenakan membutuhkan keletilian dari para tester serta kemampuan teknis pemrograman bagi paratesternya.

Mengapa melakukan *white box testing* bilamana *black box testing* berfungsi untuk testing pemenuhan terhadap kebutuhan / spesifikasi?

1. Kesalahan logika dan asumsi yang tidak benar kebanyakan dilakukan ketika coding untuk “kasus tertentu”. Dibutuhkan kepastian bahwa eksekusi jalur ini telah ditest.
2. Asumsi bahwa adanya kemungkinan terhadap eksekusi jalur yang tidak benar. Dengan *white box testing* dapat ditemukan kesalahan ini.

Kesalahan penulisan yang acak. Seperti berada pada jalur logika yang membingungkan pada jalur normal.



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Berdasarkan hasil survey yang penulis lakukan pada saat kerja praktik di PT. PETROKIMA GRESIK, Aplikasi Sistem Informasi Agenda Kegiatan, sehingga penyajian informasi mengenai agenda perusahaan akan diinput dan diakses dengan mudah, cepat dan akurat oleh semua karyawan khususnya pada bagian Sistem Informasi/IT agenda yang akan atau sedang berlangsung pada Perusahaan, begitu pula dengan *history* agenda yang sudah berlangsung. Selain itu, dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kinerja Perusahaan.

Dalam kerja praktik ini, penulis berusaha menemukan permasalahan yang ada dan mempelajari serta menganalisis permasalahan tersebut. Permasalahan yang ada pada PT. PETROKIMIA GRESIK yaitu, Rancang Bangun Aplikasi Agenda kegiatan pada bagian Departement Pengembangan Sistem Informasi / Teknologi Informasi. Untuk mengatasi masalah yang telah disebutkan sebelumnya maka langkah – langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa Sistem
2. Mendesain Sistem

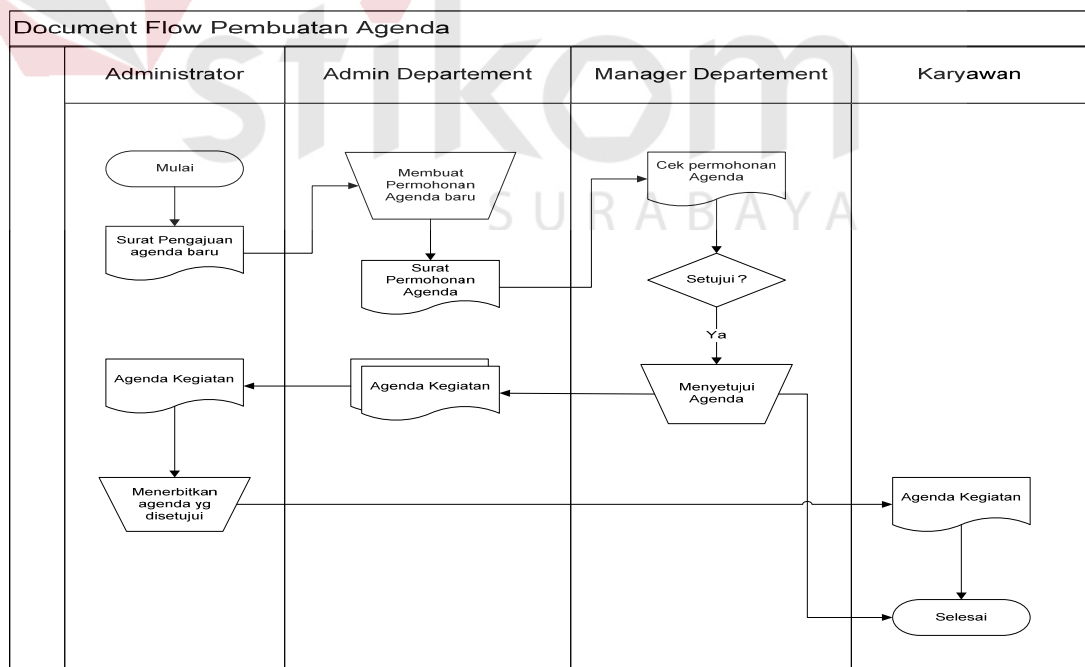
Langkah – langkah diatas bertujuan untuk mencari solusi yang tepat berdasarkan permasalahan yang ada dan menyesuaikan solusi dengan sistem yang sedang berjalan saat ini. Untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab dibawah ini.

4.1 Analisis Sistem

Langkah awal dalam membuat aplikasi baru adalah dengan menganalisa kebutuhan proses aplikasi. Penulis melakukan observasi langsung di lapangan, dimana observasi dengan menganalisa kebutuhan sistem melalui pertanyaan proses bisnis yang berjalan saat ini.

Pada PT. Petrokimia Gresik prosedur pencatatan agenda perusahaan masih berjalan secara manual dan belum terkomputerisasi, berdasarkan jawaban dari pertanyaan yang diajukan kebagian administrator pengurusan agenda perusahaan dijelaskan bagaimana proses agenda perusahaan berjalan yang digambarkan melalui document flow.

4.1.1 Document Flow Pembuatan Agenda Kegiatan



Gambar 4.1 Document Flow Pembuatan Agenda.

Proses pertama dalam pembuatan agenda karyawan adalah, administrator sebagai pengelola agenda akan membuat surat pengajuan pembuatan agenda baru kepada admin di department terkait, setelahnya admin departement akan membuat agenda karyawan baru sesuai dengan permintaan dari administrator, setelah surat permohonan terbit admin departement akan menyerahkan kepada manager departement terkait untuk disetujui atau tidak, jika permohonan agenda karyawan disetujui oleh manager terkait maka agenda dikembalikan ke administrator untuk di informasikan kepada karyawan peserta agenda.

Gambar tersebut menjelaskan alur Document flow pembuatan agenda karyawan di PT. Petrokimia Gresik sehingga dapat diketahui alur proses bisnis pada prosedur tersebut.

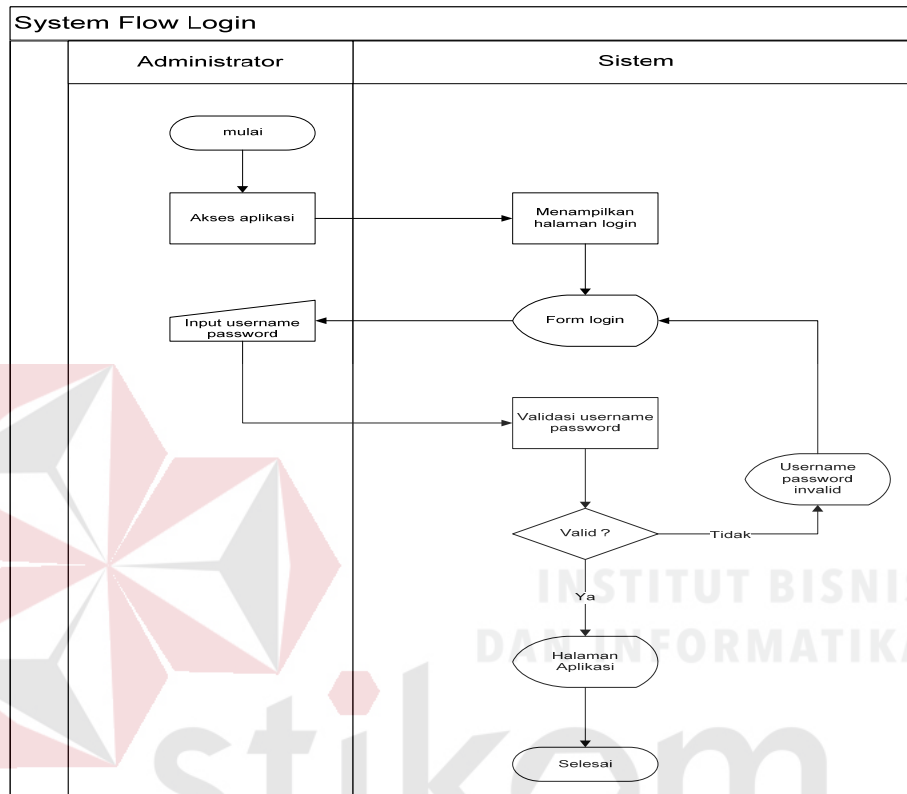
4.2 Desain Sistem Flow

Pada pengembangan dari analisa sistem berupa desain system yang akan dibuat. Desain system akan digambarkan menggunakan *System Flow*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relational Diagram* dan struktur tabel beserta *input dan output* aplikasi.

4.2.1 System Flow Login

Pada gambar 4.2 dijelaskan system flow login dimana proses dimulai dari administrator mengakses aplikasi setelah itu menginputkan username dan password, maka system akan memvalidasi username dan password tersebut jika sesuai dengan

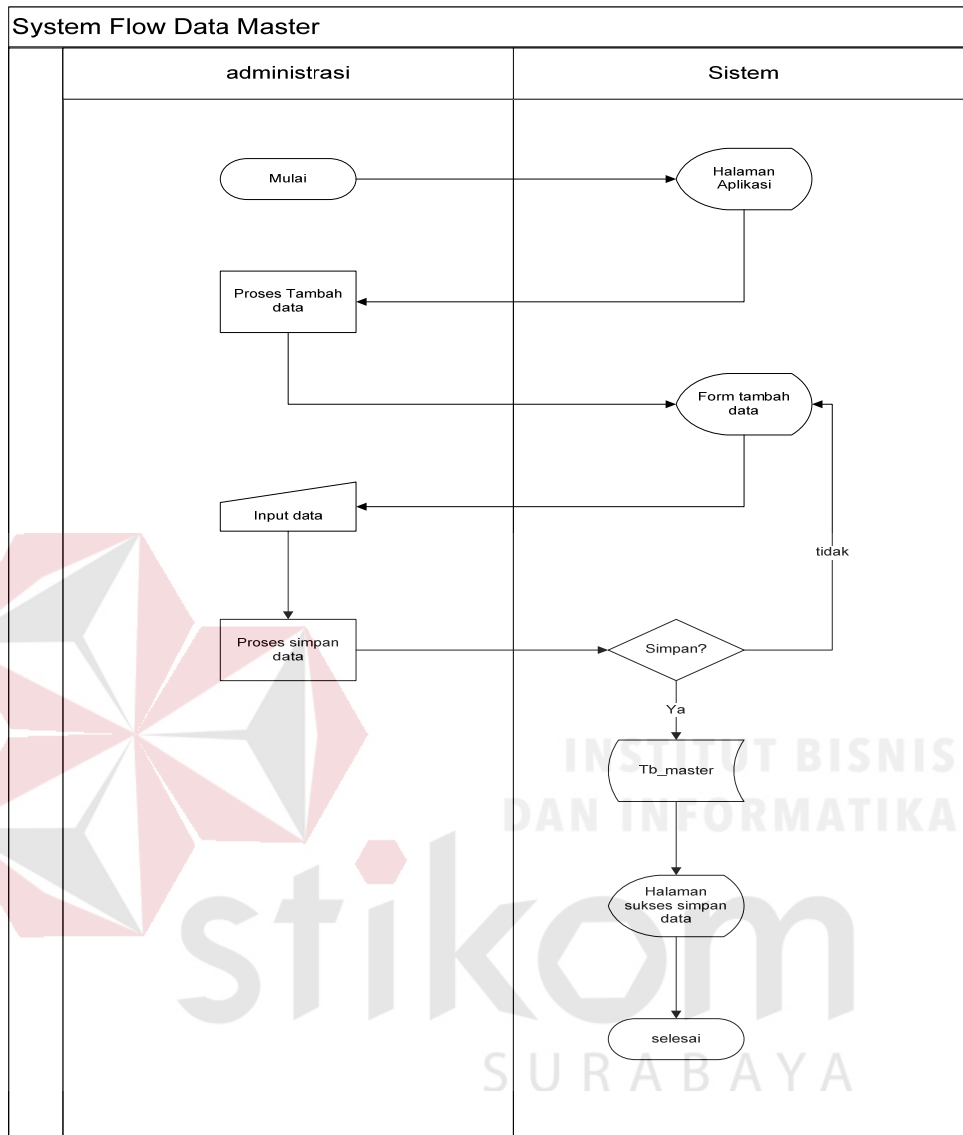
yang ada di database maka login sukses dan user dapat mengakses halaman aplikasi selanjutnya.



Gambar 4.2 System Flow Login

4.2.2 System Flow Tambah Data Master

System flow tambah data *master* adalah proses menambahkan beberapa data *master* yang dibutuhkan oleh aplikasi, prosesnya pada halaman aplikasi administrator akan mengakses halaman tambah *master*, setelahnya akan menginputkan sesuai dengan form *master* yang tampil. *System flow* tambah data *master* dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut.



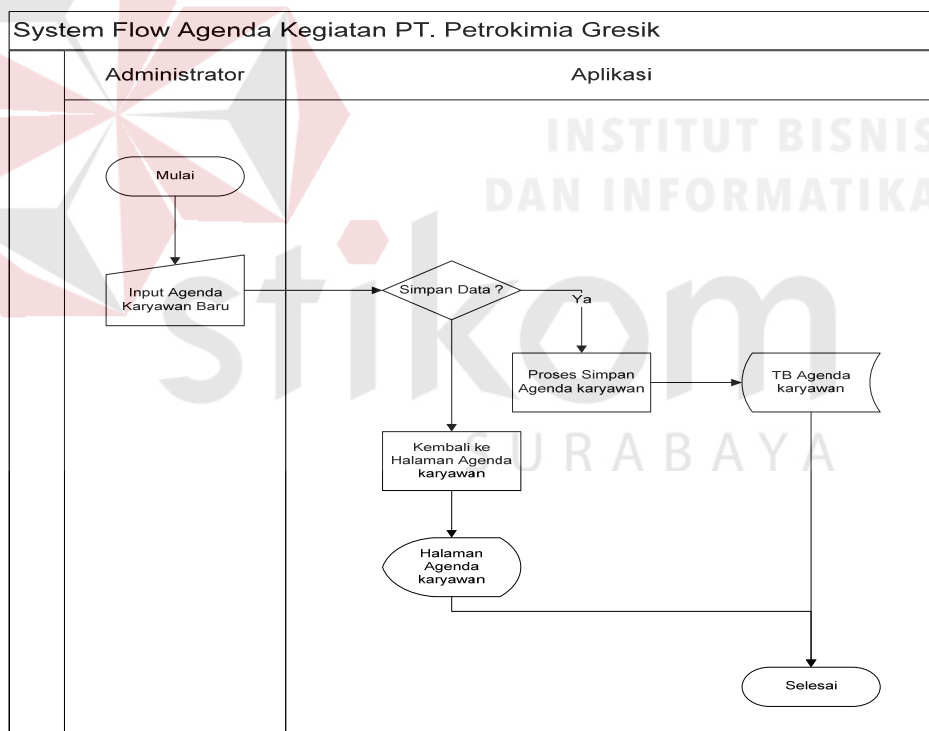
Gambar 4.3 *System flow* data master

4.2.3 *System Flow* Tambah Agenda Kegiatan

Sytem flow berikut akan menjelaskan alur proses tambah agenda. Pertama administrator akan menginput agenda baru, setelahnya aplikasi akan mengecek hasil inputan tersebut apakah akan diproses untuk disimpan atau tidak, jika pilihannya

disimpan maka aplikasi akan melakukan proses menyimpan agenda baru kedalam database agenda. Namun, apabila tidak disimpan maka aplikasi akan mengarahkan proses untuk menampilkan halaman agenda.

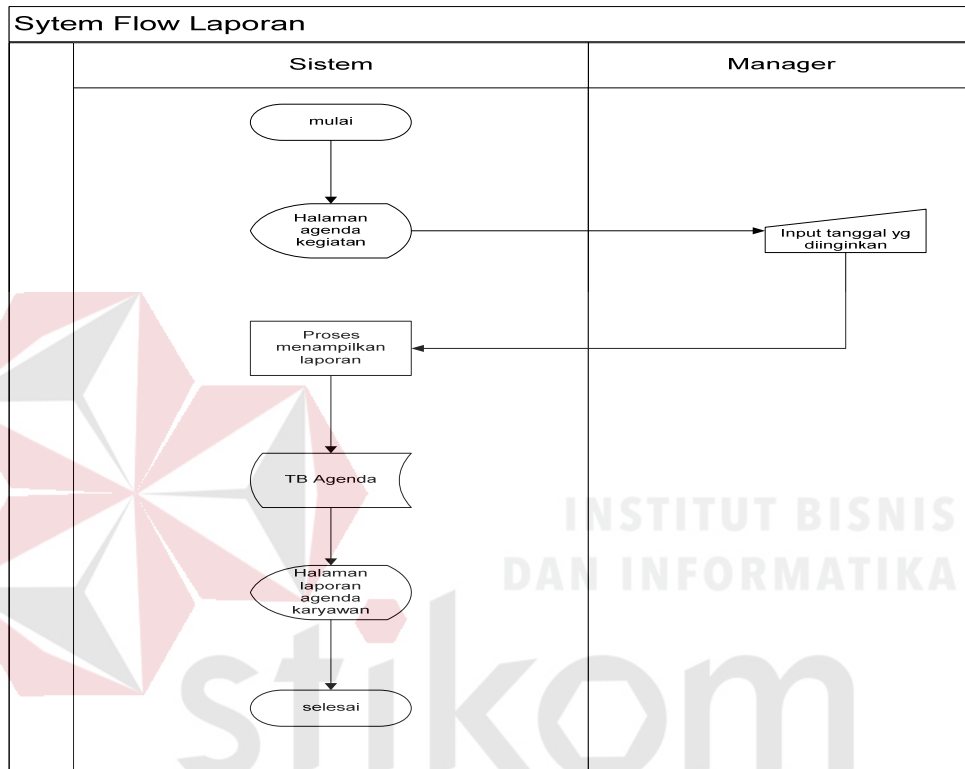
Pada gambar 4.4 menjelaskan alur tambah agenda kegiatan pada aplikasi di PT. Petrokimia Gresik yang diimplementasikan pada *System Flow*. Sehingga dapat dimengerti tahapan yang akan dilakukan dalam proses tersebut. Tahapan itulah yang akan dibangun pada aplikasi agenda karyawan untuk mempermudah pembuatan agenda baru nantinya.



Gambar 4.4 *System Flow* Tambah Agenda Karyawan.

4.2.4 Sytem flow Laporan

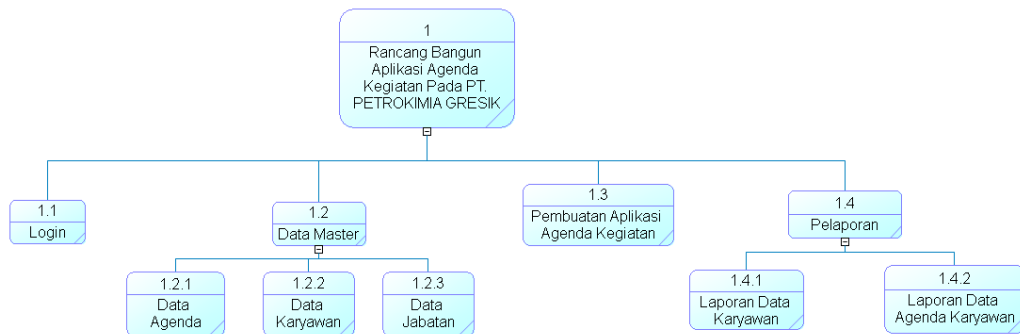
Gambar 4.5 adalah *system flow* selanjutnya yang akan menjelaskan proses menampilkan laporan di agenda yang sudah dibuat sebelumnya.



Gambar 4.5 *System flow* laporan.

4.2.5 *Hierarchy Input Proses Output (HIPO)*

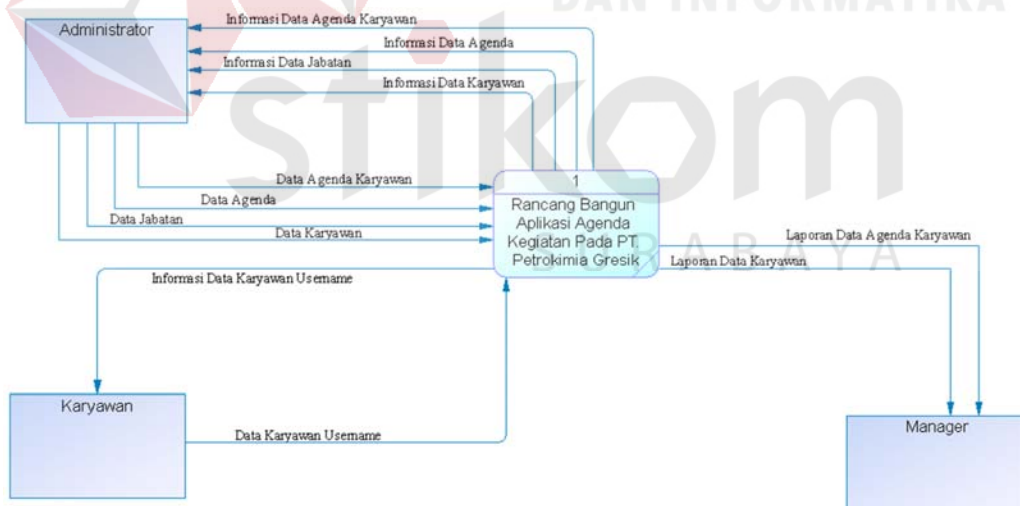
Gambaran 4.6 adalah *Hierarchy Input Proses Output* dari Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. Petrokimia Gresik. Fungsi dari *Hierarchy Input Proses Output* adalah memberikan gambaran proses dan subproses yang ada. untuk lebih lanjut jelasnya ditunjukkan gambar 4.6.



Gambar 4.6 HIPO Aplikasi Agenda Kegiatan.

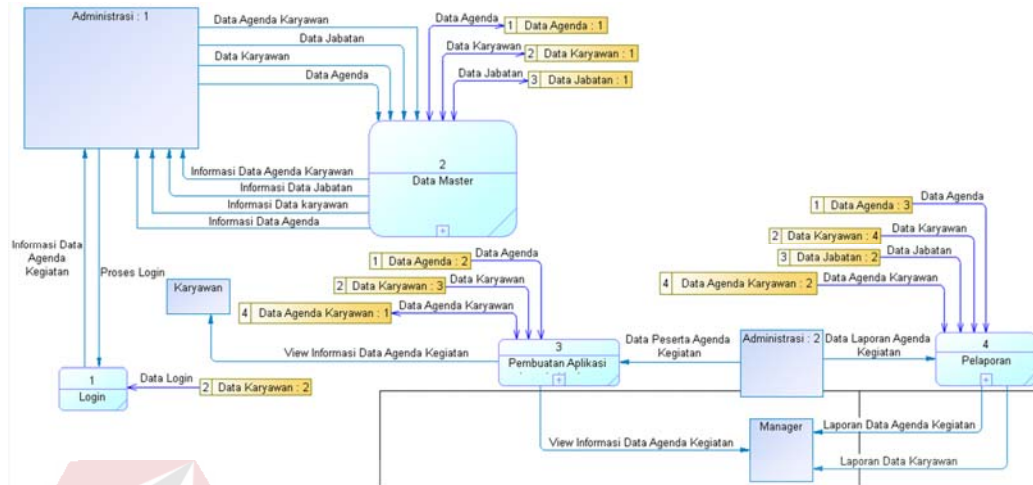
4.2.6 Context Diagram

Context Diagram dari Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. Petrokimia Gresik untuk menggambarkan Proses secara umum yang terjadi pada proses agenda kegiatan. Dalam *context diagram* ini melibatkan 3 entity yaitu : Karyawan, Administrator, dan Manager.



Gambar 4.7 Context Diagram.

4.2.7 Data Flow Diagram Level 0



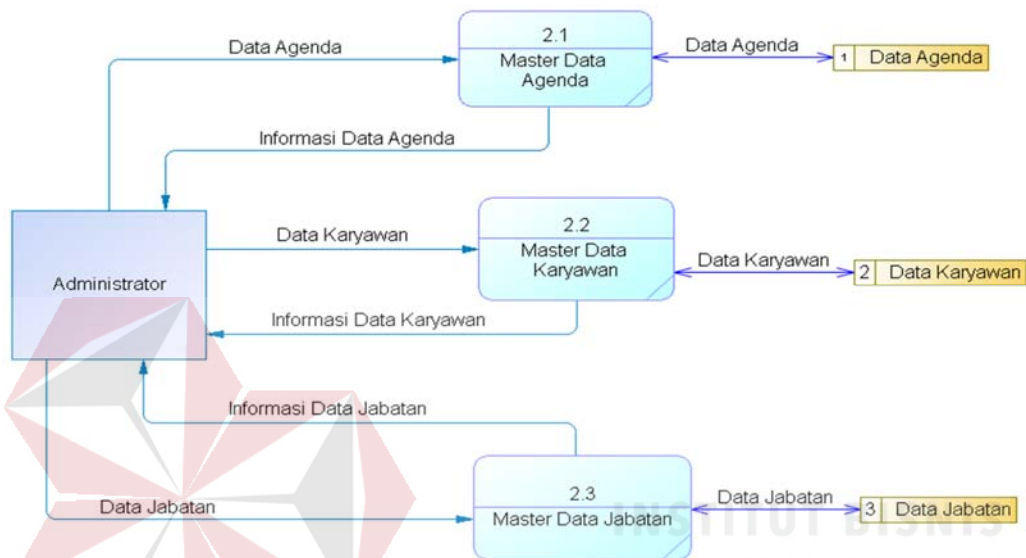
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 0.

DFD Level 0 dari Rancang Bangun Aplikasi pada PT. Petrokimia Gresik menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada proses agenda kegiatan. Dalam DFD level 0 ini melibatkan 3 *entity* yaitu : Administrator, Karyawan dan Manager serta 3 proses yaitu proses input data agenda kegiatan, proses pembuatan laporan dan verifikasi pengguna seperti terlihat pada gambar 4.8.

4.2.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

A. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Data Master

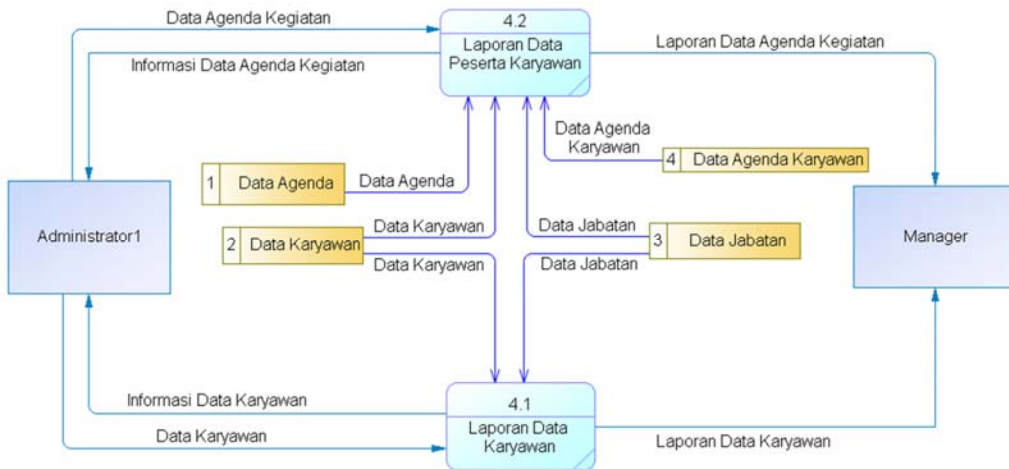
DFD level 1 dari input data agenda kegiatan menggambarkan 3 proses data karyawan, data jabatan, dan data agenda. Dalam DFD level 1 ini melibatkan 1 *entity* yaitu : Administrator seperti yang terlihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Data Master.

B. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses Pembuatan Laporan

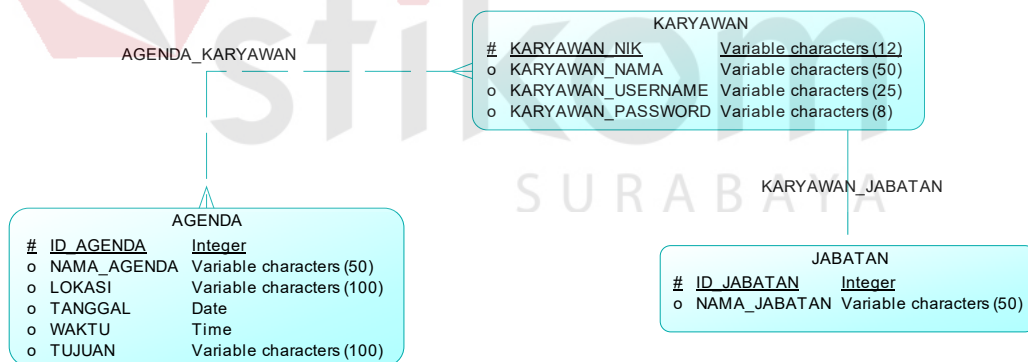
DFD level 1 dari Proses pembuatan laporan ini akan dijelaskan lebih detail lagi tentang proses pembuatan laporan, ada 2 jenis laporan yang dibuat yaitu laporan data karyawan, dan laporan data agenda kegiatan seperti yang terlihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Data Flow Diagram (DFD) Level 1* Proses Pembuatan Laporan.

4.2.9 Conceptual Data Model (CDM)

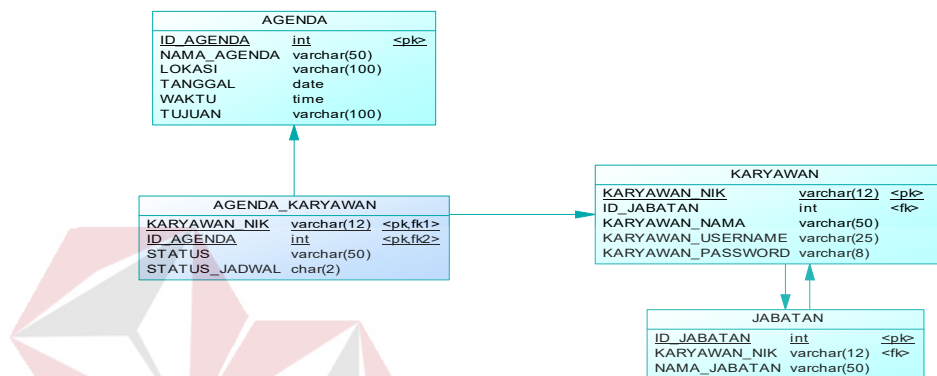
Conceptual Data Model (CDM) pada aplikasi agenda karyawan pada PT. Petrokimia Gresik merupakan gambaran hubungan relasi tabel dalam pembuatan aplikasi agenda. Gambar 4.11 menjelaskan relasi tabel pada aplikasi agenda.



Gambar 4.11 *Conceptual Data Model (CDM)*.

4.2.10 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) aplikasi agenda karyawan adalah gambaran menyeluruh relasi tiap tabel pada database yang dibutuhkan pada aplikasi agenda karyawan. Gambar 4.12 menunjukkan relasi tiap tabel.



Gambar 4.12 *Pyhsical Data Model (PDM)*

4.2.11 Struktur Tabel

Dari PDM yang sudah terbentuk pada gambar 4.12, maka dapat disusun struktur basis data yang nantinya akan digunakan untuk menyimpan data yang diperlukan yaitu :

A. Tabel Agenda

Nama Tabel : Agenda

Primary Key : Id_Agenda

Foreign_Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data agenda.

Tabel 4.1 Struktur Tabel Agenda

Field	Tipe Data	Ukuran Data	Keterangan
Id_Agenda	Integer	-	Primary Key
Nama_Agenda	Varchar	50	Null
Lokasi	Varchar	100	Null
Tanggal	Date	-	Null
Waktu	Time	-	Null
Tujuan	Varchar	100	Null

B. Tabel Agenda Karyawan

Nama Tabel : Agenda_Karyawan

Primary Key : -

Foreign_Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data agenda karyawan.

Tabel 4.2 Struktur Tabel Agenda karyawan

Field	Tipe Data	Ukuran Data	Keterangan
Karyawan_NIK	Varchar	12	Primary Key, Foreign Key

Id_Agenda	Integer	-	Primary Key, Foreign Key
Status	Varchar	500	Null
Status_Jadwal	Char	2	Null

C. Tabel Karyawan

Nama Tabel : Karyawan

Primary Key : Karyawan_NIK

Foreign_Key : Id_Jabatan

Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan.

Tabel 4.3 Struktur Tabel Karyawan

Field	Tipe Data	Ukuran Data	Keterangan
Karyawan_NIK	Varchar	12	Primary Key
Id_Jabatan	Integer	-	Foreign Key
Karyawan_Nama	Varchar	50	Null
Karyawan_Username	Varchar	25	Null
Karyawan_Password	Varchar	8	Null

D. Tabel Jabatan

Nama Tabel : Jabatan

Primary Key : Id_Jabatan

Foreign_Key : Karyawan_NIK

Fungsi : Untuk menyimpan data Jabatan.

Tabel 4.4 Struktur Tabel Jabatan

Field	Type Data	Ukuran Data	Keterangan
Id_Jabatan	Integer	-	Primary Key
Karyawan_NIK	Varchar	12	Foreign Key
Nama_Jabatan	Varchar	50	Null

4.3 Desain Sistem I/O (*Input/Output*)

Berikut ini merupakan rancangan desain *input/output* dari aplikasi agenda kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK :

1. Form Login

The diagram illustrates the layout of a login form. It is enclosed in a rectangular border. At the top center, there is a box labeled "Form Login". Below this, there are three vertically stacked input fields: "Username", "Password", and "Login in". At the bottom of the form, there is a horizontal line, followed by three boxes: "Logo", "Nama Power Design", and "Tahun | Copyright | Judul.".

Gambar 4.13 Desain Form Login

Saat pertama kali mengakses aplikasi akan muncul halaman *login* seperti pada gambar 4.13, proses *login* akan meminta *user* memasukkan *username* dan *password* agar dapat mengakses aplikasi.

2. Form Agenda

Pada gambar 4.14 adalah form untuk pengisian master agenda yang akan diinputkan oleh administrator, form agenda ini terdiri dari nomor, agenda yang akan berlangsung, lokasi agenda, tanggal serta waktu agenda dan tujuan dari agenda tersebut.

Logo		Dashboard		Admin	
Profile		Form Agenda - Petro Agenda Kegiatan			
Data Master		Nomor*			
Icon	Agenda	Agenda*			
Icon	Karyawan	Lokasi*			
Icon	Jabatan	Tanggal*			
Icon	Agenda Karyawan	Waktu*			
		Tujuan*			
		Simpan		Batal	
		Tahun Copyright Judul.			

Gambar 4.14 Desain Form Agenda

3. Form Karyawan


Pada gambar 4.15 adalah form untuk menginput data karyawan, data karyawan ini dibutuhkan sebagai peserta pada agenda yang telah dibuat sebelumnya, pada form karyawan terdiri dari nik karyawan, nama, jabatan, *username* dan *password* untuk dapat mengakses aplikasi melalui form *login*. Setelah data form karyawan diinputkan yang tersimpan di database.

Logo		Dashboard		Admin	
Profile		Form Karyawan - Petro Agenda Kegiatan			
Data Master		NIK*	<input type="text"/>		
Icon		Nama*	<input type="text"/>		
Icon		Jabatan*	<input type="text"/>		
Icon		Username*	<input type="text"/>		
Icon		Password*	<input type="text"/>		
		Simpan Batal			
		Tahun Copyright Judul.			

Gambar 4.15 Desain Form Karyawan

4. Form Jabatan

Gambar 4.16 adalah form jabatan. Form ini digunakan untuk menyimpan informasi master jabatan yang dibutuhkan oleh aplikasi, pada form jabatan hanya terdiri dari nama jabatan. Setelah data form jabatan diinputkan yang tersimpan di database.

		Admin	
Logo	Dashboard		
Profile		Form Jabatan - Petro Agenda Kegiatan	
Data Master			
Icon	Agenda	Jabatan* <input type="text" value="INSTITUT BUNIS DAN INFORMATIKA"/> 	
Icon	Karyawan		
Icon	Jabatan		
Icon	Agenda Karyawan		
		Simpan <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	
		Tahun Copyright Judul.	

Gambar 4.16 Desain Form Jabatan

5. Form Agenda Karyawan

Form pada gambar 4.17 adalah form untuk menginputkan karyawan yang mengikuti agenda, karyawan akan diinputkan sesuai dengan agenda yang akan diikuti melalui form tersebut. Setelah data karyawan diinputkan sesuai dengan agenda yang akan diikuti melalui form yang tersimpan di database.

Logo		Dashboard		Admin	
Profile		Form Agenda - Petro Agenda Kegiatan			
Data Master		Nomor*			
Icon		Agenda			
Icon		Karyawan	Lokasi*		
Icon		Jabatan	Tanggal*		
Icon		Agenda Karyawan	Waktu*		
		Tujuan*			
		Nama	Jabatan	Hadir / Tidak	Hadir / Tidak
		<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>			
		Tahun Copyright Judul.			

Gambar 4.17 Desain Form Agenda Karyawan.

6. Form Laporan Agenda Kegiatan

Gambar 4.18 adalah laporan agenda kegiatan sesuai dengan data yang telah diinputkan di form – form sebelumnya, pada laporan akan ditampilkan informasi mengenai agenda kegiatan yang akan berlangsung serta daftar karyawan yang akan mengikuti agenda.

Kegiatan PetroAgenda
PT. Petrokimia Gresik
Jl. Jenderal Ahmad Yani - Gresik 61119
Telp : 031-5981811, 5982100, 5982100 Fax : 031-5981721, 5982172

Nomor : AOH015
Tanggal : Monday, 02-04-2018

Agenda : belajar kelompok
Lokasi : Makassar
Tujuan : Jl. mahasiswa no 136, Sulsel
Waktu : 17.36.00

Berikut Daftar Karyawan yang mengikuti Agenda tersebut :

NIK	Nama	Jabatan	Status	Jadwal
12345	Susanto	Administrasi	ladir	tidak
5930480329	Nandy Karmila	Pengadaan	ladir	tidak

Untuk memperlancar kegiatan agenda, Diharapkan kedatangan sesuai dengan tanggal dan waktu yang telah ditentukan.

Gresik, 29-06-2018
Nama : Teri Angga,
Manager Pengembangan IT.

Gambar 4.18 Desain Form Laporan Agenda Kegiatan

7. Form Laporan Karyawan

Laporan Karyawan
PT. Petrokimia Gresik
Jl. Jenderal Ahmad Yani - Gresik 61119
Telp : 031-5981811, 5982100, 5982100 Fax : 031-5981721, 5982172

Berikut Daftar Laporan Karyawan yang mengikuti Agenda Kegiatan tersebut :

NIK	Nama	Jabatan
12345	Susanto	Administrasi
18390	Hadi Wibowo	Administrasi
32435	Mochammad Deno Egi A	SI
32489	hadi	Audit Intern
3274092374	Ach. Hafid Kusarwan	Penjualan Retail
3564	hadi	Pengembangan
43827	rahmananto	Riset
575879	Debesa Kalido	Perencanaan dan Logistik
57696	Mochammad Afrial Andiansyah	Administrasi Keuangan
75875	Mochammad Afri Fitriansyah	Perencanaan dan Pengendalian Usaha
7897239	Mar Iren	SDM
8920480329	Nandy Karmila	Pengadaan
90242	Brenda Pratiwi Putri	Telesale Meters
90423804	Heru Setyosato	Penjualan Komersial

Gresik, 29-06-2018
Nama : Teri Angga,
Manager Pengembangan IT.

Gambar 4.19 Desain Form Laporan Karyawan

Gambar 4.19 adalah laporan karyawan sesuai dengan data yang telah diinputkan di form – form sebelumnya, pada laporan akan ditampilkan informasi mengenai agenda kegiatan yang akan berlangsung serta daftar Laporan karyawan yang akan mengikuti agenda.

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini akan menjelaskan detail dari aplikasi agenda kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK, mulai dari spesifikasi *hardware / software* pendukung, petunjuk penggunaan program, evaluasi uji coba sistem, dan analisa hasil uji coba fitur – fitur yang terdapat pada aplikasi.

4.5 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem pada aplikasi Agenda Kegiatan terdiri dari kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

4.5.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

1. Processor Intel Core i3 3.2 ghz
2. RAM 2 Gigabytes DDR3
3. Harddisk Drive 100 Gigabytes
4. USB 2.0, 3.0 Port
5. Keyboard/Monitor/Mouse

4.5.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Profesional Edition / Ultimate
2. Sublime Text Build 3176

3. PHP dan *MySQL*
4. PowerDesigner
5. Net Framework 4.0 keatas

4.6 Petunjuk Penggunaan Program

Dibawah ini merupakan petunjuk penggunaan fitur – fitur yang terdapat pada Aplikasi Agenda Kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK :

A. Form Login

Form *login* digunakan sebagai autentifikasi *user* yang ingin masuk ke dalam sistem. Tampilan form *login* dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Tampilan Form Login



Gambar 4.21 Tampilan Form Kesalahan *Login*

Apabila *username* dan *password* yang diisikan salah maka akan muncul tampilan seperti gambar 4.21.

B. Form Utama

Form tampilan utama adalah form yang pertama kali tampil saat aplikasi dijalankan. Tampilan form utama dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Tampilan Form Menu Utama

C. Form Agenda

Gambar 4.23 Tampilan Input Form Agenda

Tampilan input from Agenda ini digunakan sebagai mengisi data form yang nantinya akan tersimpan di database.

No Agenda	Kegiatan	Lokasi	Tanggal	Waktu	Tujuan
AGN014	senam pagi	Surabaya Stikom	2018-04-14	07:00:00	di lapangan
AGN017	Senam pagi	Surabaya	2018-04-14	02:24:00	Surabaya
AGN001	asgsf	dvasdfa	2018-04-07	23:25:00	aeffafa
AGN002	RAPAT MAHASISWA	surabaya	2018-04-07	23:27:00	JL. KEDUNG BARUK NO. 98, SURABAYA, JAWA TIMUR
AGN007	Rapat Ruangn	Gresik	2018-04-05	07:30:00	PT. Petokimia, Gresik
AGN006	restoran	surabaya	2018-04-05	16:41:00	Sidoarjo
AGN005	rapat prodi	lantai 3	2018-04-03	10:35:00	JL. KEDUNG BARUK NO. 98, SURABAYA, JAWA TIMUR
AGN004	jlbyfjy	gi	2018-04-02	16:50:00	tju
AGN015	belajar kelompok	Makassar	2018-04-02	17:36:00	JL. muhajirin no. 136, Sulsel
AGN003	jalan sehat	Gresik	2018-04-01	13:33:00	Sidoarjo

Gambar 4.24 Tampilan Output Form Agenda

Tampilan Output di atas adalah daftar agenda yang tersimpan di database, pada gambar 4.24 output menampilkan No Agenda, Kegiatan, Lokasi, Tanggal, Waktu dan Tujuan.

D. Form Agenda Karyawan

Form Agenda Karyawan - Petro Agenda Kegiatan

Nomor * AGN016

Agenda * Nama Agenda Kegiatan

Lokasi * Tempat Lokasi

Tanggal * Tanggal

Waktu * Waktu

Tujuan * Tujuan

Nama Pegawai Jabatan Hadir Crash +

Press + to add another form field, Press - to remove form field

Simpan Batal

Gambar 4.25 Tampilan Input Form Agenda Karyawan

Tampilan input form Agenda karyawan ini digunakan sebagai mengisi data form yang nantinya akan tersimpan di database. Tampilan Output di atas adalah daftar agenda karyawan yang tersimpan di database. Output menampilkan daftar agenda karyawan beserta no agenda, kegiatan, lokasi, tanggal, waktu serta tujuan.

Data Agenda Karyawan - Petro Agenda Kegiatan

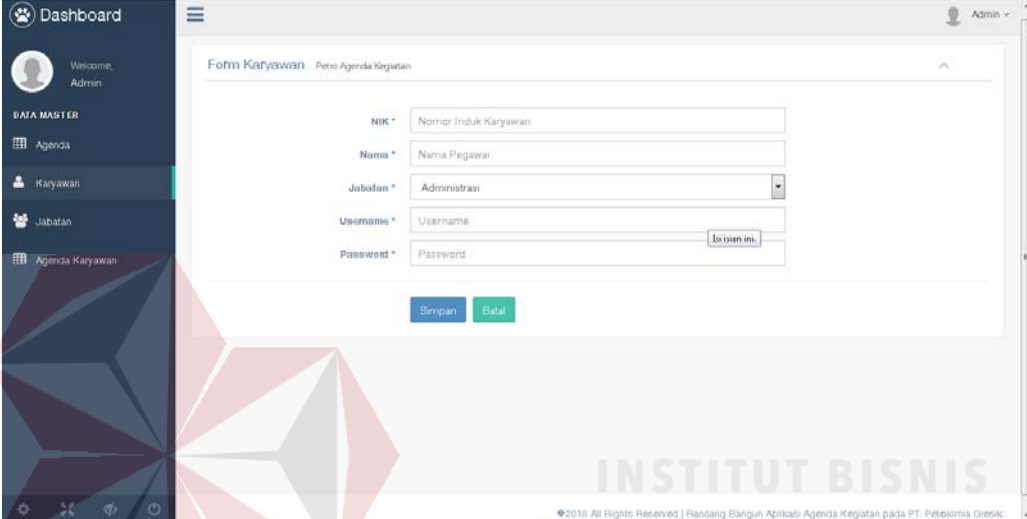
Show 10 entries Search

No Agenda	Kegiatan	Lokasi	Tanggal	Waktu	Tujuan	
AGN017	Senam pagi	Surabaya	2018-04-14	02:24:00	Surabaya	Cetak
AGN016	Rapat Ruangan	Gresik	2018-04-01	10:11:00	JL. Achmad Yani No.123, Gresik	Cetak
AGN015	belajar kelompok	Makassar	2018-04-02	17:36:00	JL. muhajirin no. 136, Sulsel	Cetak
AGN014	senam pagi	Surabaya Stikom	2018-04-14	07:00:00	di lapangan	Cetak
AGN013	Rapat Karyawan IT	Surabaya	2018-03-17	12:24:00	JL. Gunung Sari No.739, Surabaya	Cetak
AGN012	warung kopi	Gresik	2018-03-22	17:33:00	PitStopGresik	Cetak
AGN011	rapat pengajian	Sidoarjo	2018-03-18	13:05:00	Gunung Sari	Cetak
AGN010	hjh	gi	2018-03-27	17:03:00	kju	Cetak

Gambar 4.26 Tampilan Output Form Agenda Karyawan

E. Form Karyawan

Gambar 4.27 adalah tampilan form input karyawan, form ini berfungsi untuk menambahkan data karyawan ke database, adapun field yang dibutuhkan antara lain nik, nama, jabatan, username dan password.



The screenshot shows a web application interface with a dark sidebar on the left containing navigation options like 'Dashboard', 'Agenda', 'Karyawan', 'Jabatan', and 'Agenda Karyawan'. The main content area is titled 'Form Karyawan' and contains the following input fields:

- NIK * (Nomor Induk Karyawan)
- Nama * (Nama Pegawai)
- Jabatan * (Adminstrasi)
- Username * (Username)
- Password * (Password)

Buttons for 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) are located below the form fields.

Gambar 4.27 Tampilan Input Form Karyawan

Tampilan Output pada gambar 4.28 adalah data karyawan yang tersimpan pada database, data karyawan ini menampilkan nik, nama, jabatan, username dan password.



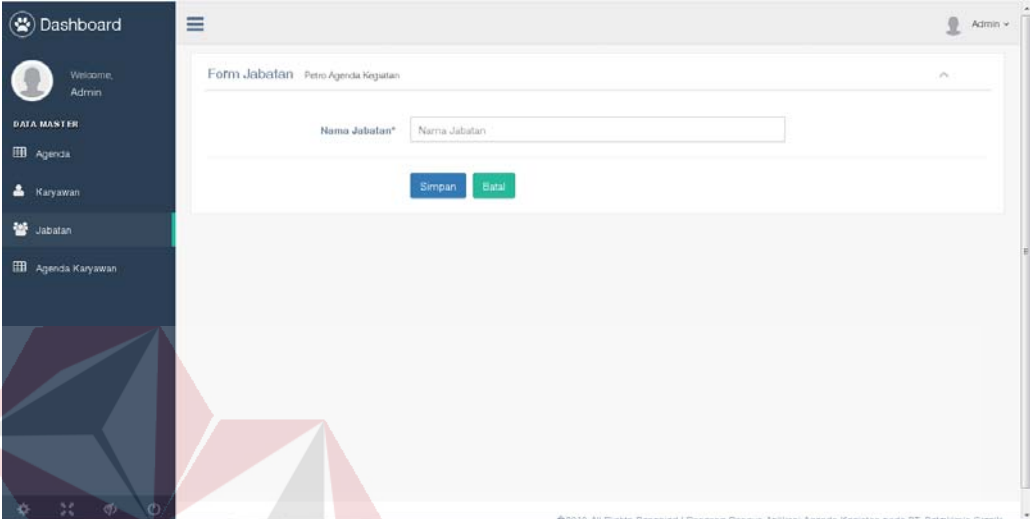
The screenshot displays a table titled 'Data Karyawan' with the following columns: 'Nik Karyawan', 'Nama Karyawan', 'Jabatan', 'USERNAME KARYAWAN', and 'PASSWORD KARYAWAN'. The table contains 14 entries, with the first 10 visible. A search bar and pagination controls are also present.

Nik Karyawan	Nama Karyawan	Jabatan	USERNAME KARYAWAN	PASSWORD KARYAWAN
3274092374	Ach Nofal Kurniawan	Penjualan Retail	nofal	nofal
8930480029	Nindy Karmila	Pengadaan	nindy	nindy
12345	Sumarno	Adminstrasi	marno	marno
43827	suhernanto	Riset	marito	marito
7897239	Mrs. Ivon	SDM	ivon	ivon
98423804	Heru Setyoanto	Penjualan Komersil	heru	heru
18890	Hadi Wibowo	Adminstrasi	hadi	hadi
3564	fardi	Pengembangan	fardi	fardi
676879	Debora Kalalo	Pemasaran dan Logistic	debora	debora
32436	Mochammad Danu Ega A.	SI	danu	danu

Gambar 4.28 Tampilan Output Form Karyawan

F. Form Jabatan

Gambar 4.29 adalah form untuk menambahkan jabatan di database, yang dibutuhkan adalah nama jabatan saja.



Gambar 4.29 Tampilan Input Form Jabatan

Setelah menginput melalui form jabatan, pada gambar 4.30 adalah tampilan output data jabatan dari database, pada output menampilkan id jabatan serta nama jabatan.



Id Jabatan	Nama Jabatan
34	Office Boy
33	Gudang
17	SDM
16	Pengadaan
15	Prasarana dan Utilitas
14	Pengembangan
13	Riset
12	Perencanaan dan Pengendalian Usaha
11	Administrasi Keuangan
10	Pemasaran dan Logistic

Gambar 4.30 Tampilan Output Form Jabatan

G. Form Laporan Agenda Kegiatan

Kegiatan PetroAgenda
PT. Petroklima Gresik
Jl. Industri Ahmad Yani - Gresik 61110
Telp. : 031-3941811, 3942109, 3942209 Faks. : 031-3941722, 3942272

Nomor : AGN011
Tanggal : Sunday, 18-09-2018

Agenda : rapat persiapan
Lokasi : Sidoarjo
Tujuan : Otonang-Sani
Waktu : 13.05.00

Berikut Daftar Karyawan yang mengikuti Agenda tersebut :

NIK	Nama	Jabatan	Status	Jadwal
12345	Susanto	Administrasi	hadir	tidak
18890	Hadi Wibowo	Administrasi	hadir	tidak

Untuk memperlancar kegiatan agenda, Diharapkan kedatangan sesuai dengan tanggal dan waktu yang telah ditentukan.

Gresik, 03-06-2018

Nama Terangin,
Manager Pengembangan IT.

Gambar 4.31 Tampilan Form Laporan Agenda Kegiatan

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan dari laporan agenda kegiatan, laporan terdiri dari informasi agenda beserta informasi karyawan peserta agenda.

H. Form Laporan Karyawan

Laporan Karyawan
PT. Petroklima Gresik
Jl. Industri Ahmad Yani - Gresik 61110
Telp. : 031-3941811, 3942109, 3942209 Faks. : 031-3941722, 3942272

Berikut Daftar Laporan Karyawan yang mengikuti Agenda Kegiatan tersebut :

NIK	Nama	Jabatan
12345	Susanto	Administrasi
18890	Hadi Wibowo	Administrasi
12453	Muhammad Dani Ega A	SI
3249	Indi	Asalil Sistem
3274092334	Ach Mufid Kusawan	Penjualan Retail
3364	fardi	Pengembangan
43827	subemanto	Riset
575859	Debum Kalalo	Pemasaran dan Logistik
57698	Muhammad Adhwal Andanayah	Administrasi Keuangan
73613	Muhammad Adm Firmansyah	Pemasaran dan Pengembangan Usaha
7897239	Mit. Prita	SDM
893403059	Nindy Karmila	Pengadaan
90840	Rendha Partama Putra	Teknik Mesin
9842804	Hiru Setyoanto	Penjualan Komersil

Untuk memperlancar kegiatan agenda, Diharapkan kedatangan sesuai dengan tanggal dan waktu yang telah ditentukan.

Gresik, 03-06-2018

Nama Terangin,
Manager Pengembangan IT.

Gambar 4.32 Tampilan Form Laporan Karyawan

Pada gambar 4.32 menjelaskan tentang hasil output laporan karyawan, laporan berisi tentang daftar karyawan. Laporan terdiri dari nik, nama dan jabatan karyawan.

4.7 Evaluasi Uji Coba Sistem

Evaluasi dan uji coba sistem bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat dengan benar sesuai dengan kebutuhan dan fungsi – fungsi yang ada pada aplikasi dapat berjalan seperti yang diharapkan. Dengan adanya uji coba ini diharapkan kekurangan atau kelemahan aplikasi dapat diperbaiki sebelum diimplementasikan secara nyata.

4.7.1 Uji Coba Fitur Form Login

A. Desain Uji Coba Fitur Form Login

Proses *login* dilakukan dengan cara menginputkan *Username Password*. Data *login* yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Desain Uji Coba Form Login

Test Case	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1.	Deskripsi <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid	Menginputkan data <i>login</i> : <i>Username</i> : admin, <i>password</i> : admin	Muncul pesan "Selamat Datang, Admin"
2.	Deskripsi <i>username</i> dan	Menginputkan data <i>login</i> : <i>Username</i> : admin, <i>password</i> : admin	Muncul pesan "Selamat Datang, Admin"

	<i>password</i> yang tidak valid		
--	----------------------------------	--	--

4.7.2 Uji Coba Fitur Pengaturan Data

B. Desain Uji Coba Fitur Pengaturan Data

Uji coba fitur pengaturan data dilakukan untuk memastikan bahwa proses simpan, ubah data telah berjalan dengan baik. Hasil dari proses uji coba ini dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Desain Uji Coba Fitur Pengaturan Data

Test Case	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
1.	Menambah data baru kedalam <i>database</i> dengan data yang tidak valid (tidak lengkap)	Melakukan klik pada tombol Baru, beberapa <i>textbox</i> tidak diisi, kemudian klik tombol Simpan	Muncul pesan "Data Tidak Lengkap"
2.	Melakukan perubahan data pada <i>database</i> dengan data yang valid	Memilih data yang akan diubah dari <i>datagridview</i> , kemudian tekan tombol Ubah, lakukan perubahan pada beberapa data yang ingin diubah, kemudian tekan tombol Simpan	Muncul pesan "Data Berhasil di Ubah" dan data yang terdapat pada <i>database</i> juga akan berubah.

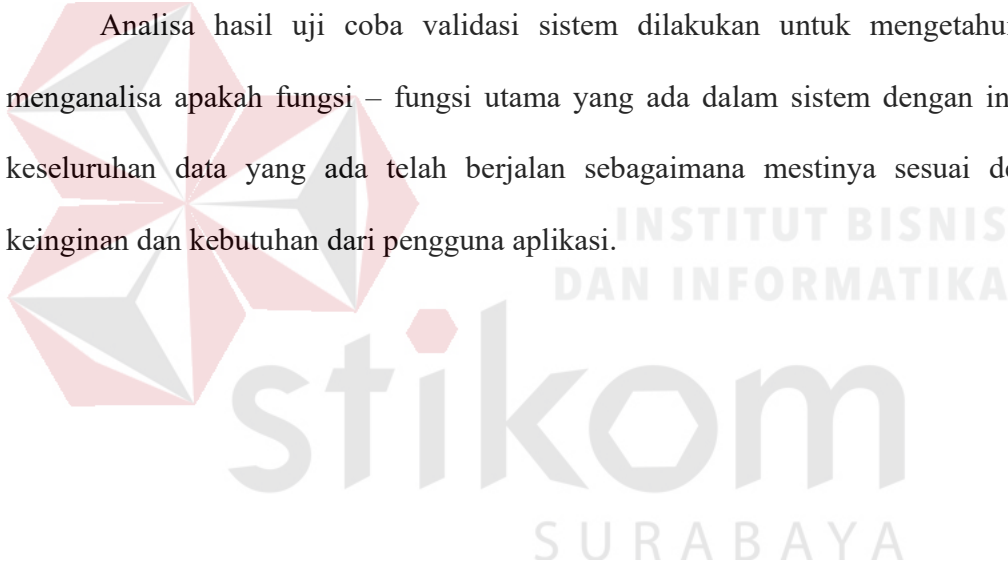
4.8 Analisa Hasil Uji Coba

4.8.1 Analisa Hasil Uji Coba Fitur Dasar Sistem

Fitur-fitur dasar sistem dinilai layak jika keseluruhan hasil coba ini sesuai dengan output yang diharapkan. Dari serangkaian uji coba yang telah dilakukan pada fitur-fitur dasar sistem diperoleh kesimpulan bahwa keseluruhan pengujian terhadap aplikasi tersebut telah berjalan dengan baik dan tidak terdapat error.

4.8.2 Analisa Hasil Uji Coba Validasi Sistem

Analisa hasil uji coba validasi sistem dilakukan untuk mengetahui dan menganalisa apakah fungsi – fungsi utama yang ada dalam sistem dengan inputan keseluruhan data yang ada telah berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan dari pengguna aplikasi.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi agenda kegiatan pada PT. PETROKIMIA GRESIK adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji coba, aplikasi agenda kegiatan yang dibuat mampu berjalan sesuai dengan fungsinya, yaitu memberikan informasi tentang agenda kegiatan dan mempermudah pencarian peserta agenda yang dijadwalkan. Selain itu aplikasi ini mampu menyimpan informasi agenda kegiatan secara berkala dan menetapkan peserta agenda bagi karyawan yang akan dikirim ke kantor cabang lainnya.
2. Berdasarkan hasil uji coba didapatkan bahwa aplikasi yang dibuat mampu menghasilkan laporan sesuai keinginan atau pengguna saat ini, yaitu Laporan Agenda Kegiatan yang dibutuhkan tiap bulannya.

5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan tentang aplikasi yang telah dibuat, dapat diberikan saran untuk pengembangan sistem ini sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan menjadi lebih kompleks lagi dengan menggabungkan dengan sistem yang lain menjadi suatu integrated system.
2. Pengembangan dengan menggunakan mobile application untuk proses cek agenda kegiatan bagi karyawan yang nantinya secara otomatis akan

memberikan pesan peringatan kepada admin yang bersangkutan agar dapat menindak lanjuti laporan tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

Halim, Abdul. (2012). <http://www.lepank.com/2012/08/pengertian-kegiatan-menurut-beberapa.html>

Noviansyah, Eka. (2008). Aplikasi Website Museum Nasional Menggunakan Macromedia Dreamweaver MX, 4.

Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi* Buku I. Yogyakarta: Andi. Kendall, K.E. dan Kendall, J.E. 2008.

Raharjo, Budi, dkk. (2012). *Modul Pemrograman Web HTML, PHP & MySQL*, Bandung: Modula.

Rizky, Aria. (2011). Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Budiman. (2011). *Pengujian Perangkat Lunak Dengan Metode Balck Box* Pada Proses Pra Registrasi User Via Website.