

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI *MONITORING* PROYEK PADA PT. PURNAMA
SARI MANDIRI BERBASIS *WEB***



Diajukan Oleh :

RENALDI

021150035

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah
Praktik Kerja Lapangan Dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2019

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI MONITORING PROYEK PADA PT. PURNAMA
SARI MANDIRI BERBASIS WEB**



Diajukan Oleh :

RENALDI

021150035

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah
Praktik Kerja Lapangan Dan Syarat Penyusunan Skripsi**

PALEMBANG

2019

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PKL

NAMA : **RENALDI**
NOMOR POKOK : **021150035**
PROGRAM STUDI : **SISTEM INFORMASI**
JENJANG PENDIDIKAN : **STRATA SATU (S1)**
KONSENTRASI : **PEMOGRAMAN DAN DESAIN**
JUDUL PKL : **APLIKASI *MONITORING* PROYEK PADA
PT. PURNAMA SARI MANDIRI BERBASIS
*WEB.***

Tanggal: 7 Januari 2019
Pembimbing,

Mengetahui,
Ketua,

Deri Susanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 1023038403

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PKL

NAMA : RENALDI
NOMOR POKOK : 021150035
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
KONSENTRASI : PEMOGRAMAN DAN DESAIN
JUDUL PKL : APLIKASI *MONITORING* PROYEK PADA
PT. PURNAMA SARI MANDIRI BERBASIS
WEB.

Tanggal : 7 Januari 2019
Penguji 1,

Tanggal : 7 Januari 2019
Penguji 2,

Febria Sri Handayani , S.Kom., M.Kom
NIDN : 0207028501

Yesi Sriyeni, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0218038904

Menyetujui,
Ketua,

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

MOTTO & PERSEMBAHAN

Moto :

- ❖ Jangan takut untuk bermimpi
- ❖ Kerja keras tak akan mengkhianati hasil tapi kerja tanpa diiringi doa itu percuma
- ❖ Dalam kehidupan pasti ada kegagalan jadikanlah kegagalan itu sebagai kunci untuk sukses dikemudian hari

(Renaldi)

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Allah Subhanahu Wa Ta'ala
- ❖ Ayah dan Ibu yang tercinta
- ❖ Keluarga yang selalu mendukung
- ❖ Teman sekaligus sahabat
- ❖ Dosen Pembimbing, Ibu Deri Susanti yang selalu memberikan penjelasan dengan sabar

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr, Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang mana berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini yang berjudul “**Aplikasi *Monitoring* Proyek Pada PT. Purnama Sari Mandiri Berbasis Web**” tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi STMIK Palcomtech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Palcomtech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.,
2. Ketua Program Studi Informasi Andri Saputra, S.Kom, M.Kom.,
3. Dosen Pembimbing Ibu Deri Susanti, S.Kom, M.Kom.,
4. Dosen-dosen STMIK Palcomtech, serta Staf karyawan STMIK Palcomtech.
5. Pimpinan dan Staf PT. Purnama Sari Mandiri.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran-saran, kritik, dan petunjuk yang membangun untuk kesempurnaan dalam penulisan.

Tidak lupa ucapan terima kasih kepada PT. Purnama Sari Mandiri yang telah memberikan Izin Praktik kerja Lapangan serta terimakasih kepada Bapak Dedi Berlian yang telah membimbing selama Praktik Kerja Lapangan, Kepada

Orang Tua, saudariku, sahabat dan teman yang saya sayangi serta semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis dan penulis berharap semoga Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dibuat dapat bermanfaat bagi teman-teman semuanya khususnya bagi penulis sendiri dan prodi Sistem Informasi PalComtech Palembang terimakasih.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, 7 Januari 2019

Penulis

Renaldi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup PKL.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL	3
1.3.1. Tujuan PKL	3
1.3.2. Manfaat PKL	4
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL	4
1.4.1 Tempat PKL.....	4
1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL.....	5
1.5. Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.1 Wawancara.....	5

1.5.2 Observasi.....	6
1.5.3 Studi Pustaka.....	6
1.5.4 Dokumentasi	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	7
2.1.1. Sistem Informasi	7
2.1.2. Proyek	7
2.1.3. <i>Website</i>	7
2.1.4. <i>Database</i>	8
2.1.5. <i>MySQL</i>	8
2.1.6. <i>PHP</i>	9
2.1.7. <i>Flowchart</i>	9
2.1.8. Alat Pengembangan Sistem	9
2.2. Gambaran Umum PT. Purnama Sari Mandiri	15
2.2.1. Sejarah Berdirinya PT. Purnama Sari Mandiri	15
2.2.2. Visi Dan Misi	16
2.2.3. Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas Wewenang	16
2.2.4. Uraian Kegiatan PKI	27
 BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	
3.1. Hasil Pengamatan	28
3.1.1. <i>Flowchart</i> Yang Berjalan.....	28
3.1.2. <i>Flowchart</i> Sistem <i>Admin</i> Yang Diusulkan.....	31
3.1.3. <i>Flowchart</i> Sistem Kepala Proyek Yang Diusulkan	33

3.1.3. <i>Flowchart</i> Sistem Manager Yang Diusulkan	35
3.1.4. <i>Flowchart</i> Sistem <i>Client</i> Yang Diusulkan.....	36
3.2. Evaluasi dan Pembahasan.....	37
3.2.1. Evaluasi	37
3.2.2. Pembahasan.....	37
BAB IV PENUTUP	
4.1. Simpulan.....	63
4.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	17
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Yang Berjalan PT. Baasithu Boga <i>Services</i>	29
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Bagian <i>Admin</i>	31
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Bagian Kepala Proyek	33
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Bagian <i>Manager</i>	35
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Bagian <i>Client</i>	36
Gambar 3.6 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Admin</i>	39
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Kepala Proyek	40
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Manager</i>	42
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Client</i>	42
Gambar 3.11 <i>Class Diagram</i>	43
Gambar 3.12 Desain <i>Interface</i> Halaman Awal	46
Gambar 3.13 Desain <i>Interface Login</i>	47
Gambar 3.14 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Admin</i>	47
Gambar 3.15 Desain <i>Interface</i> Tambah <i>User</i>	48
Gambar 3.16 Desain <i>Interface</i> Tambah Proyek	48
Gambar 3.17 Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek Bagian Admin	49
Gambar 3.18 Desain <i>Interface</i> Halaman Kepala Proyek	49
Gambar 3.19 Desain <i>Interface</i> Tambah Laporan	50

Gambar 3.20 Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek bagian Kepala Proyek	50
Gambar 3.21 Desain <i>Interface Edit</i> Laporan	51
Gambar 3.22 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Client</i>	51
Gambar 3.23 Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek Bagian <i>Client</i>	52
Gambar 3.24 Desain <i>Desain Interface Print Out Cetak Laporan</i>	52
Gambar 3.25 Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman Depan	53
Gambar 3.26 Hasil Desain <i>Interface Login</i>	53
Gambar 3.27 Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Admin</i>	54
Gambar 3.28 Hasil Desain <i>Interface</i> Tambah <i>User</i>	54
Gambar 3.29 Hasil Desain <i>Interface</i> Tambah Proyek Baru	55
Gambar 3.30 Hasil Desain <i>Interface</i> Data <i>User</i>	55
Gambar 3.31 Hasil Desain <i>Interface</i> Data <i>User Admin</i>	56
Gambar 3.32 Hasil Desain <i>Interface</i> Data <i>User Manager</i>	56
Gambar 3.33 Hasil Desain <i>Interface</i> Data <i>User</i> Kepala Proyek.....	57
Gambar 3.34 Hasil Desain <i>Interface</i> Data <i>User Client</i>	57
Gambar 3.35 Hasil Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek Bagian <i>Admin</i>	58
Gambar 3.36 Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman Kepala Proyek.....	58
Gambar 3.37 Hasil Desain <i>Interface</i> Tambah Laporan	59
Gambar 3.38 Hasil Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek Bagian KP	59
Gambar 3.39 Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Manager</i>	60
Gambar 3.40 Hasil Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek bagian <i>Manager</i>	60
Gambar 3.41 Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Client</i>	61
Gambar 3.42 Hasil Desain <i>Interface</i> Laporan Proyek bagian <i>Client</i>	61

Gambar 3.50 Hasil Desain *Interface* Cetak Laporan 62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 3.1 Desain Tabel <i>Admin</i>	43
Tabel 3.2 Desain Tabel <i>Manager</i>	44
Tabel 3.3 Desain Tabel Kepala Proyek	44
Tabel 3.3 Desain Tabel <i>Client</i>	45
Tabel 3.4 Desain Tabel <i>Input Laporan</i>	45
Tabel 3.5 Desain Tabel <i>Input Proyek</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotokopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotokopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotokopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotokopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (*Fotokopy*)
6. Lampiran 6. *Form Absensi* Dari Perusahaan (*Fotokopy*)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (*Fotokopy*)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

DAFTAR PUSTAKA

- Diar, Puji, Oktavian. 2013. *Membuat Website Powerfull Menggunakan PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- Fajarianto, Otto. 2016. *Prototype Pelayanan Akademik Terhadap Komplain Mahasiswa Berbasis Mobile*. Jurnal Lentera ICT. Vol.3. No.1. ISSN: 2338-3143.
- Hastanti, Rulia, Puji, dkk. 2015. *Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan*. Jurnal Bianglala Informatika. Vol.3. No.2. ISSN: 2338-8145.
- Mandagi, J.M, Robert dan Walangitan, R.O, Deane. 2015. *Analisis Sistem Pengendalian Intern Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Pt. Sinar Galesong Prima Cabang Manado*. Jurnal EMBA. Vol.3. No.1. ISSN: 2337-6732.
- Manoppo, Rannita, Margaretha. 2013. *Penerapan Diagram Method Dalam Kontruksi Bangunan (Studi Kasus: Gedung GMIM Syaloom di Karombasan*. Jurnal Sipil Statik. Vol.1. No.4. ISSN: 2303-1174.
- Riestiana, Meita dan Sukadi. 2014. *Sistem Informasi Pengajian Karyawan Pada Commeditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir dan Konveksi Pacitan*. Jurnal Speed. Vol.6. No.4. ISSN: 1979-9330.
- Riyadi, Anggiani, Septima, dkk. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Subsistem Guru Di Sekolah Pesantren Persatuan Islam 99 Rancabango*. Jurnal Algoritma. Vol.9. No.40. ISSN: 2302-7339.
- Rosa, A.S dan M.Shalahudin. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Santoso dan Nurmalina, Radna. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)*. Jurnal Integrasi. Vol. 9 No. 1 ISSN: 2548-9828.
- Winamo, Edy dan Ali, Zaki. 2013. *Buku Sakti Pemrograman PHP*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Wongso, Fery. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Java Studi Kasus Pada Toko Karya Gemilang Pekanbaru*. Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis. Vol.12. No.1. ISSN: 1829-9822.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dibidang teknologi informasi khususnya teknologi informasi berbasis *web* dapat mempermudah berbagai bidang pekerjaan. Sehingga turut mendorong berbagai industri konstruksi memanfaatkan teknologi informasi untuk *monitoring* perkembangan proyek. Aplikasi *monitoring* perkembangan proyek berbasis *web* merupakan suatu sistem yang dapat memberikan informasi terhadap perkembangan proyek yang ada dilapangan pada suatu perusahaan.

PT. Purnama Sari Mandiri adalah perusahaan konstruksi yang menyediakan jasa di bidang sipil dan infrastruktur termasuk pembangunan perumahan, pintu air, jembatan, pengolahan air, dan instalasi jalur pipa (PVC dan HDPE). PT. Purnama Sari Mandiri berdiri sejak tahun 2004, sebagai perusahaan sipil dan konstruksi dengan klasifikasi grade 6-5, dan berlokasi di Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. PT Purnama Sari mandiridi dukung oleh manajemen dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di bidan konstruksi.

PT. Purnama Sari Mandiri menggunakan aplikasi *sms* atau *whatsapp* dalam melaporkan perkembangan pengerjaan proyek dilapangan ke kantor pusat, laporan tersebut berisi *progres* perkembangan proyek dan bahan-bahan yang digunakan seperti semen, batu, pasir dan bahan lainnya. Prosesnya yaitu kepala proyek melaporkan perkembangan pengerjaan proyek melalui aplikasi *sms* atau *whatsapp*

lalu dilakukan pencatatan oleh *staf* perusahaan dan akan dilaporkan kepada *manager* perusahaan sebulan sekali.

Dari hasil wawancara dengan bapak Dedi Berlian sebagai *manager* perusahaan dengan menggunakan cara yang lama mempunyai beberapa masalah dan kendala dalam melaporkan perkembangan pengerjaan proyek dilapangan diataranya, proyek perusahaan yang lebih dari satu tempat yang berbeda-beda sehingga *manager* perusahaan tidak bisa memantau langsung perkembangan proyek secara harian dan dapat terjadinya kesalahan pencatatan oleh *staf* perusahaan untuk laporan perkembangan pengerjaan proyek dikarenakan kepala proyek masih menggunakan aplikasi *sms* atau *whatsapp* untuk melaporkan pengerjaan proyek di lapangan karena dapat terjadinya kehilangan data akibat rusaknya handphone yang digunakan sebagai media untuk melaporkan pengerjaan proyek tersebut.

Dari permasalahan tersebut diperlukan sebuah aplikasi *monitoring* proyek berbasis *web*. Dengan adanya aplikasi ini perusahaan dapat memperoleh informasi lebih cepat, mengurangi resiko kehilangan data, dan rinci tentang perkembangan proyek dan bahan-bahan yang dipakai, dan dapat membantu perusahaan dalam pemantauan perkembangan proyek yang sedang berjalan.

Berdasarkan uraian diatas penulis mengangkat judul **“APLIKASI MONITORING PROYEK PADA PT. PURNAMA SARI MANDIRI BERBASIS WEB”**

1.2 Ruang Lingkup PKL

Pembahasan dalam ruang lingkup laporan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu penulis membuat aplikasi *monitoring* proyek berbasis *web* pada PT. Purnama Sari Mandiri meliputi :

1. Batasan monitoring proyek yang dimaksud adalah hanya sampai pelaporan pengerjaan proyek.
2. Pengguna aplikasinya terbagi menjadi empat yaitu *admin* perusahaan (bertugas mengurus *website* dan data masuk dari lapangan), kepala proyek (melaporkan perkembangan proyek di lapangan), *client* (memantau pengembangan proyeknya), manager perusahaan (melihat perkembangan proyek yang berjalan).
3. Data yang diolah ialah, data-data pengerjaan proyek dilapangan dan penggunaan barang material pakai seperti semen dan bahan lainnya yang digunakan selama pengerjaan proyek.
4. Pembuatan *website* menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MYSQL*.

1.3 Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1 Tujuan PKL

Tujuan yang ingin dicapai dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah membangun sebuah aplikasi *monitoring* proyek berbasis *web* pada PT.

Purnama Sari Mandiri yang diharapkan dapat mempermudah perusahaan dalam *monitoring* proyek.

1.3.2 Manfaat PKL

1.3.2.1 Manfaat Bagi Penulis

Adapun manfaat bagi Penulis adalah :

- a. Menambah wawasan disamping teori yang dipelajari serta keterampilan didunia kerja, juga sebagai tolak ukur untuk memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.
- b. Sebagai penerapan dan perkembangan teori yang telah diperoleh dibangku perkuliahan terutama mata kuliah pemrograman.

1.3.2.2 Manfaat Bagi Perusahaan

Adapun manfaat bagi tempat perusahaan adalah :

- a. Mempermudah perusahaan dalam *monitoring* sebuah proyek secara cepat dan rinci tentang bahan-bahan yang digunakan.
- b. Mempermudah membuat laporan harian, bulanan dan tahunan perkembangan proyek pada PT. Purnama Sari Mandiri.

1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik

Adapun manfaat bagi akademik, yaitu :

- a. Mampu merelevankan kurikulum mata kuliah dengan kebutuhan dunia kerja.
- b. Melihat sejauh mana penulis dapat menerapkan teori yang sudah di dapat dalam bangku kuliah

- c. Dengan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan, kampus mampu meningkatkan hubungan kemitraan dengan perusahaan.

1.4. Tempat dan Waktu PKL

1.4.1 Tempat PKL

Adapun lokasi tempat penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan yaitu di PT. Purnama Sari Mandiri yang beralamat di Jalan A Yani Lorong Banten No 32 Rt 24 Rw 8 . 14 Ulu. Palembang 30264.

1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL

Adapun waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yaitu selama satu bulan, sejak tanggal 1 September 2018 sampai dengan 30 September 2018. Dari hari Senin sampai dengan hari jum'at. Waktu pkl minggu pertama sampai minggu keempat dari pukul 08.00 s/d Selesai.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data sebagai berikut:

1.5.1 Wawancara

Wawancara menurut Manoppo (2013:1011) yakni dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terakait dengan objek penelitian.

Penulis melaukan wawancara langsung dengan bapak Dedi Berlian sebagai *manager* di perusahaan PT. Purnama Sari Mandiri tentang bagaiman

cara pelaporan perkembangan proyek dan permasalahan mengenai cara melakukan pelaporan perkembangan proyek yang dilakukan selama ini..

1.5.2 Observasi

Observasi menurut Manoppo (2013:1011) yaitu teknik penelitian dengan melakukan pengamatan langsung pada perusahaan yang menjadi yang menjadi objek penelitian.

Penulis melakukan observasi dengan mengamati cara perusahaan melakukan pendataan dan cara pelaporan perkembangan proyek yang sedang berjalan.

1.5.3 Studi Pustaka

Studi Pustaka menurut Manoppo (2013:1011) merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur, paket modul dan panduan, buku-buku pedoman, buku-buku perpustakaan dan segala kepustakaan lainnya yang dianggap perlu dan mendukung.

Penulis melakukan studi pustaka dengan mengutip jurnal dan buku yang berkaitan dengan penelitian.

1.5.4 Dokumentasi

Dokumentasi menurut Manoppo (2013:1011) yakni melalui pencatatan dan *fotocopy* data yang diperlukan. Seperti pencatatan hasil wawancara, *fotocopy memo internal* perusahaan, dsb.

Penulis melakukan pengumpulan dokumentasi data seperti bukti pencatatan hasil wawancara .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Menurut Wongso (2015:49), sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk menghasilkan informasi yang bernilai untuk pengambilan keputusan.

2.1.2 Proyek

Menurut Mandagi (2015:49), proyek adalah suatu proses dari gabungan rangkaian aktivitas-aktivitas sementara yang mempunyai titik awal dan titik akhir, yang melibatkan berbagai sumber daya yang bersifat terbatas/tertentu untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan suatu proyek selalu bertujuan untuk mencapai suatu tujuan yang mempunyai suatu titik tolak dan suatu titik akhir, yang mana baik biaya maupun hasilnya harus dapat di ukur.

2.1.3 Website

Menurut Hastanti (2015:1), *website* merupakan kumpulan halamanhalaman yang berisi informasi yang disimpan diinternet yang bisa diakses atau dilihat melalui jaringan internet pada

perangkatperangkat yang bisa mengakses internet itu sendiri seperti komputer.

2.1.4 Database

Menurut Oktavian (2013:107-108), *database* adalah sekumpulan data dan prosedur yang memiliki struktur sedemikian rupa sehingga mudah dalam menyimpan, mengatur, dan menampilkan data..

2.1.5 MySQL

Menurut Santoso (2017:86), *MySQL* merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (*code* yang dipakai untuk membuat *MySQL*). Selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi dan bisa diperoleh secara gratis dengan *mendownload* di internet.

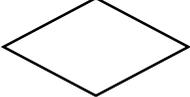
2.1.6 PHP

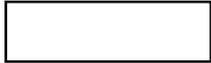
Menurut Oktavian (2013:69), *PHP* adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode-kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode *HTML*.

2.1.7 Flowchart

Menurut Santoso (2017:86-87), *Flowchart* adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan *Flowchart* akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah, disamping itu *Flowchart* juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek. Adapun simbol-simbol *Flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Flowchart*

Nama dan Simbol	Fungsi
	Permulaan sub program.
	Perbandingan, pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya .
	Penghubung bagian bagian <i>flowchart</i> yang berada pada satu halaman.
	Penghubung bagian bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman berbeda.
	Permulaan/akhir program.
	Arah aliran program.

Nama dan Simbol	Fungsi
	Proses penghitung / proses pengolahan data.
	Proses <i>input/output</i> data.

Sumber: Santoso dan Nurmalina (2017:86)

2.1.8 Alat Pengembangan Sistem

Menurut Fajarianto (2016:55), *Unified Modeling Language* (UML) adalah sebuah bahasa pemodelan yang telah menjadi standar dalam industri *software* untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Bahasa pemodelan UML lebih cocok untuk pembuatan perangkat lunak dalam bahasa pemrograman berorientasi objek (C++, Java, VB.NET), namun demikian tetap dapat digunakan pada bahasa pemrograman prosedural. Adapun proses pengembangan sistem dengan cara sebagai berikut:

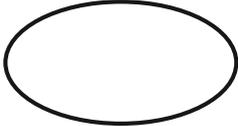
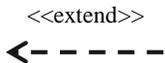
1 Pemodelan Proses

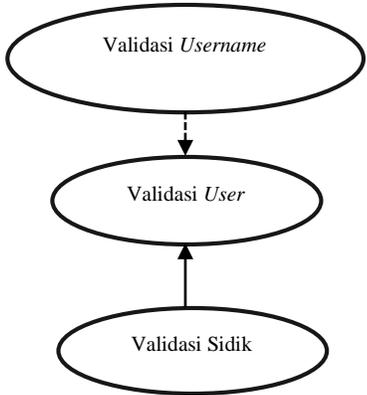
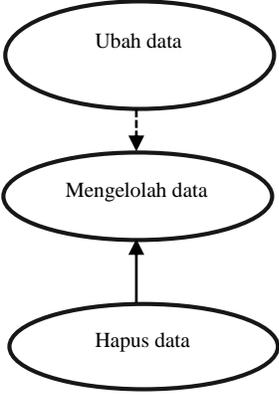
A. *Use Case Diagram*

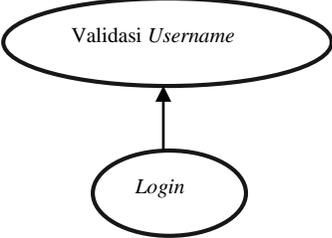
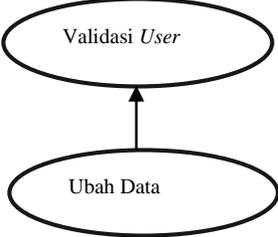
Menurut Rosa dan Shalahudin (2018:155) *Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan di buat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan di

buat. Adapun simbol-simbol *use case diagram* dapat dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Use case Diagram*

Simbol	Keterangan
<p data-bbox="548 562 673 594"><i>Use Case</i></p> 	<p data-bbox="868 562 1341 777">Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal nama <i>use case</i>.</p>
<p data-bbox="548 812 719 844">Aktor / <i>actor</i></p> 	<p data-bbox="868 812 1341 1134">Orang, proses atau lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang. Biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
<p data-bbox="548 1218 813 1249"><i>Asosiasi/ associaton</i></p> 	<p data-bbox="868 1218 1341 1360">Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
<p data-bbox="548 1407 763 1438"><i>Ekstensi/ extend</i></p>  <p data-bbox="592 1627 706 1654"><<extend>></p>	<p data-bbox="868 1407 1341 1764">Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu, mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemograman berorientasi objek, biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misal</p>

Simbol	Keterangan
	 <p data-bbox="870 789 1339 968">Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan, biasanya <i>use case</i> yang menjadi <i>extend</i>-nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi induknya.</p>
<p data-bbox="548 1010 740 1079">Generalisasi/ <i>generalization</i></p> 	<p data-bbox="870 1010 1339 1188">Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya :</p>  <p data-bbox="870 1640 1339 1738">Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang menjadi generalisasinya (umum).</p>
<p data-bbox="548 1751 646 1780"><i>Include</i></p>	<p data-bbox="870 1751 1339 1820"><i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil</p>

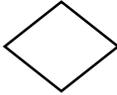
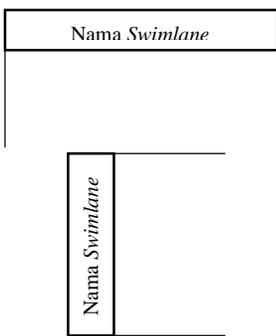
Simbol	Keterangan
<p data-bbox="581 426 704 449"><<include>></p> 	<p data-bbox="878 344 1338 413">saat <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut :</p>  <p data-bbox="878 716 1338 961"><i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut :</p>  <p data-bbox="878 1230 1338 1371">Kedua interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>

Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018:156-158)

B. Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahudin (2018:161) menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Adapun simbol-simbol *Activity diagram* dapat dilihat pada tabel 2.3

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang di lakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / <i>Decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas digabungkan menjadi satu.
Penggabungan / <i>Join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018:162-163)

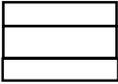
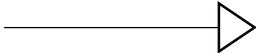
2 Pemodelan Data

A. *Class Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:141) menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat

untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Adapun simbol-simbol *class diagram* dapat dilihat pada tabel 2.4

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur objek.
Antar Muka / <i>Interface</i> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi / <i>Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi Berarah / <i>Directed Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan/ <i>Dependency</i> 	Kebergantungan antar kelas.
Agregasi / <i>Aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>).

Sumber: Rosa dan Shalahudin (2018:146-147)

2.2 Gambaran Umum PT. Purnama Sari Mandiri

2.2.1 Sejarah Berdirinya PT. Purnama Sari Mandiri

PT. Purnama Sari Mandiri adalah perusahaan konstruksi yang menyediakan jasa di bidang sipil dan infrastruktur termasuk pembangunan perumahan, pintu air, jembatan, pengolahan air, dan instalasi jalur pipa (PVC dan HDPE). PT. Purnama Sari Mandiri berdiri sejak tahun 2004, sebagai perusahaan sipil dan konstruksi dengan klasifikasi grade 6-5, dan berlokasi di Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. PT Purnama Sari mandiri didukung oleh manajemen dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di bidang konstruksi. Telah menjadi bagian dari misi untuk membantu partner kami melalui komitmen yang pasti, pengetahuan, dan memberikan hasil yang di harapkan. PT. Purnama Sari Mandiri bekerja sama dengan partner kami dalam memberikan dan memperlengkap solusi. Memberdayakan sumber daya manusia lokal, dan secara berkesinambungan meningkatkan keefektifan operasional, dan memeberikan jaminan pemeliharaan pekerjaan. Didukung olen sumbaer daya yang beragam, kami menghargai perbedaan sebagai alat untuk maju bersama. Dengan hasil kerja, kami berharap menumbuhkan identitas kami sebagai partner yang dapat di percaya dalam meberikan jawaban atas permintaan anda.

PT. Purnama Sari Mandiri memiliki pengalaman meliputi:

- Pembangunan perumahan, gudang / bengkel, dan Gedung *fasilitas* umum lain nya.
- Pintu air, jembatan, gorong-gorong, dan titi panen
- Pengolahan air, penampungan air baku , penampungan pengaturan *debit* air dan sumur bor.
- *Instalasi* pipa (*PVC* dan *HDPE*).

2.2.2 Visi Dan Misi

a. Visi

Visi PT Purnama Sari Mandiri adalah menjadi perusahaan konstruksi yang profesional dengan mengutamakan mutu dan K3 (Keselamatan Kesehatan Kerja).

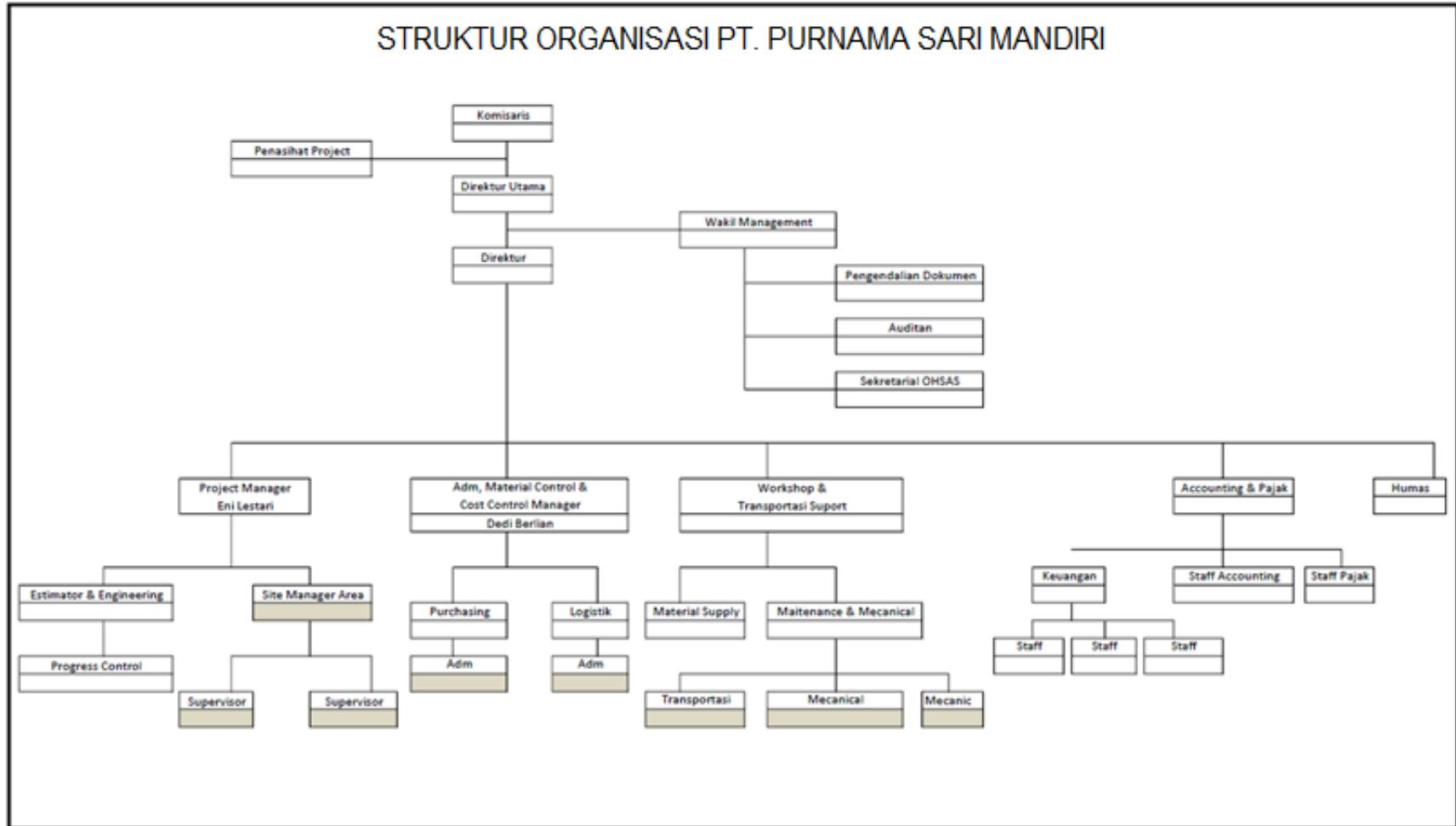
b. Misi

Misi PT Purnama Sari Mandiri adalah menciptakan budaya mutu dan K3 dengan menerapkan manajemen dan teknologi sesuai standar nasional dan internasional guna mencegah kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan kegagalan tenaga atau operasi lainnya serta fokus pada pelanggan.

2.2.3 Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas Wewenang

1) Struktur Organisasi

Struktur Organisasi PT. Purnama Sari Mandiri dapat dilihat pada gambar 2.1



Sumber : PT. Purnama Sari Mandiri

Gambar 2.1 : Struktur Organisasi PT. Purnama Sari Mand

2) Uraian Dan Tugas Wewenang

1. Komisaris

Komisaris memiliki tugas dan wewenang :

1. Tugas komisaris adalah melakukan pengawasan terhadap pengurusan perusahaan yang dilakukan oleh direksi serta memberikan nasihat berkenaan dengan kebijakan direksi dalam menjalankan perusahaan.

2. Penasihat *Project*

Penasihat *Project* memiliki tugas dan wewenang :

1. Membina dan membimbing pimpinan perusahaan
2. Memberikan nasehat, petunjuk, bimbingan dan intervensi yang dianggap perlu atas pengelolaan dan pelaksanaan proyek
3. Melakukan pengawasan dan penilaian atas sistem pengendalian, pengelolaan dan pelaksanaan pada seluruh kegiatan *Project* dan memberikan saran-saran perbaikannya.

3. Direktur Utama

Direktur Utama memiliki tugas dan wewenang :

1. Memimpin perusahaan dengan membuat kebijakan-kebijakan perusahaan
2. Memilih, menentukan, mengawasi pekerjaan karyawan
3. Menyetujui anggaran tahunan perusahaan dan melaporkan laporan pada pemegang saham.

4. Direktur

Direktur memiliki tugas dan wewenang :

1. Memimpin perusahaan dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan perusahaan.
2. Memilih, menetapkan, mengawasi tugas dari karyawan dan kepala bagian (manajer) atau wakil direktur.
3. Menyetujui anggaran tahunan perusahaan.
4. Menyampaikan laporan kepada pemegang saham atas kinerja perusahaan.

5. Wakil *Management*

Wakil *Management* memiliki tugas dan wewenang :

1. Memastikan sistem manajemen mutu diterapkan secara efektif sesuai ruang lingkup sertifikasi secara *periodic* dalam rapat tinjauan manajemen melaporkan kinerja dan kebutuhan sumber daya untuk peningkatan sistem manajemen mutu demi tercapainya kepuasan pelanggan.

6. Pengendalian Dokumen

Pengendalian Dokumen memiliki tugas dan wewenang :

1. Membantu *management representative* dalam menjalankan prosedur pengendalian dokumen dan rekaman mutu.

2. Memasukkan data dokumen ke dalam daftar dokumen dan memastikan bahwa informasi yang diberikan akurat dan *up to date*.
3. Memastikan dokumen disahkan sebelum didistribusikan
4. Melakukan perubahan dokumen bila diperlukan dengan berkordinasi dengan *management representative*.
5. Memastikan seluruh dokumen telah disosialisasikan dan didistribusikan ke bagian yang berkepentingan
6. Menarik atau memusnakan dokumen yang kadaluarsa.

7. *Auditan*

Auditan memiliki tugas dan wewenang:

1. Untuk melakukan verifikasi bahwa subjek dari *audit* telah diselesaikan atau berjalan sesuai dengan standar, regulasi, dan praktik yang telah disetujui dan diterima.

8. *Sekretarial OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series)*

Sekretarial OHSAS memiliki tugas dan wewenang :

1. Memastikan semua *Policy/Prosedur/Instruksi Kerja* dijalankan dengan baik, sehingga semua berjalan sesuai dengan apa yang sudah disepakati di dalam dokumen sistem manajemen.

2. Memberikan laporan dan masukan terhadap manajemen perihal *implementasi ISO* di dalam Perusahaan, sekaligus menjadi jembatan penghubung arah kebijakan manajemen terhadap *implementasi ISO*.
3. Melaksanakan *Internal Audit*, untuk melihat *implementasi ISO* dilapangan, mengawal dan memonitor tindakan perbaikan yang diambil dan sekaligus melaporkan kepada *top* manajemen mengenai hasil *internal audit* dan tindak lanjutnya.

9. *Project Manager*

Project Manager memiliki tugas dan wewenang :

1. Melakukan koordinasi kedalam (*team* proyek, manajemen, dll) dan keluar.
2. Dibantu semua koordinator menyiapkan rencana kerja operasi proyek, meliputi aspek teknis, waktu, administrasi dan keuangan proyek.
3. Melaksanakan dan mengontrol operasional proyek sehingga operasi proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana (*on track*).
4. Mengkomunikasikan dalam bentuk lisan dan tertulis (Laporan Kemajuan Pekerjaan).

10. Adm, Material Control & Cost Control Manager

Adm, Material Control & Cost Control Manager Memiliki tugas dan wewenang :

1. Mengawasi keluar masuk semua barang dan *Receiving*.
2. Bekerjasama dengan *Purchasing* dalam hal pembelian harga barang serta penerimaan barang.
3. Mengecek order pembelian (*PO*) dan *Market list*
4. Membuat laporan *daily Flash Cost*
5. Melaksanakan *inventory* atau penghitungan semua barang setiap bulan serta membuat laporan bulanan (*Cost of product*)

11. Workshop & Transportasi Suport

Workshop & Transportasi Suport memiliki tugas dan wewenang:

1. Mengantur semua kegiatan dan transportasi pada PT. Purnama Sari Mandiri.

12. Accouting & Pajak

Accouting & Pajak memiliki tugas dan wewenang :

1. Membuat laporan bulanan keuangan perusahaan dan mengurus pembayaran pajak perusahaan.

13. Humas

Humas memiliki tugas dan wewenang :

1. Melaksanakan inventarisasi dan mengolah data, menyiapkan bahan penyusunan rancangan kebijakan pengumpulan dan penyajian informasi, dokumentasi kegiatan serta melaksanakan tata usaha bagian humas.

14. *Estimator & Engineering*

Estimator & Engineering memiliki tugas dan wewenang :

1. Menganalisis pekerjaan.
2. Menganalisis kapasitas mesin.
3. Memilih mesin sesuai spesifikasi pekerjaan.
4. Menetapkan spesifikasi pekerjaan yang diterima.
5. Mencari informasi perkembangan harga bahan.

15. *Site Manager Area*

Site Manger Area memiliki tugas dan wewenang :

1. Merencanakan *Time Schedule* pelaksanaan proyek sesuai dengan kewajiban dari perusahaan terhadap pemilik proyek atau kepentingan perusahaan itu sendiri
2. Memberikan instruksi pekerjaan dan pengarahan kepada pelaksana dalam menunjang pelaksanaan proyek. Instruksi-instruksi pekerjaan secara umum dapat diberikan secara lisan

dan yang bersifat khusus dibukukan dalam buku instruksi pengawas.

3. Membuat laporan mingguan untuk direktur yang mencakup kegiatan proyek, kesulitan-kesulitan proyek, dan hal-hal khusus yang perlu dilaporkan.
4. Mengatur penggunaan tenaga pekerja di proyek untuk menunjang rencana *Time Schedule*.

16. Purchasing

Purchasing memiliki tugas dan wewenang :

1. Mencari dan menganalisa calon *supplier* yang sesuai dengan *material* yang dibutuhkan.
2. Melakukan negosiasi harga sesuai standar kualitas *material* dan memastikan tanggal pengiriman *material*.
3. Melakukan koordinasi dengan pihak *supplier* mengenai kelengkapan dokumen.
4. Pendukung *material* sesuai standar mutu yang berlaku.
5. Berkoordinasi dengan *PPIC* dan Gudang tentang jadwal dan jumlah *material* yang akan disorder.
6. Membuat laporan pembelian & pengeluaran barang (*inventory, material* dll).

7. Melakukan pengelolaan pengadaan barang melalui perencanaan secara sistematis dan terkontrol (*FIFO* atau *ERP/ MRP*).
8. Melakukan pemilihan / seleksi rekanan pengadaan sesuai kriteria perusahaan.
9. Memastikan kesediaan barang/*material* melalui mekanisme *audit / control* stock dll.

17. Logistik

Logistik memiliki tugas dan wewenang :

1. Melakukan pengiriman bahan ke lokasi proyek
2. Menyiapkan dokumentasi pengiriman.
3. Membuat laporan pengiriman barang.

18. Material Suply

Material Suply memiliki tugas dan wewenang :

1. Melaksanakan & mengawasi proses pengadaan barang dan jasa sesuai dengan budgeting efektif dan efisien.
2. Pengaturan jumlah *inventory* tepat guna menyokong kelancaran *supply material*.

19. Progress Control

Progress Control memiliki tugas dan wewenang :

1. Melakukan pengawasan dan mengontrol perkembangan proyek yang sedang dijalankan perusahaan.

20. Supervisor

Supervisor memiliki tugas dan wewenang :

1. *Supervisor* harus mengatur pekerjaan para *staf* pelaksana (*staf* di bawahnya).
2. Melaksanakan *briefing* dengan para *staf* dibawahnya.
3. Mengontrol dan memberikan evaluasi terhadap kinerja bawahannya.

21. Staf

Staf memiliki tugas dan wewenang :

1. Mematuhi perintah yang diberikan oleh atasan.
2. Menjalakan tugas yang telah diberikan oleh masing-masing atasan.
3. Bertanggung jawab atas tugas yang telah diberikan.
4. Tekun dan bekerja keras.

2.2.4 Uraian Kegiatan PKL

Selama menjalani Praktik Kerja Lapangan pada PT. Purnama Sari Mandiri penulis di tempatkan pada kerja, adapun kegiatan yang dilakukan penulis selama Praktik Kerja Lapangan membantu perusahaan dengan melaksanakan tugas yang telah diberikan.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

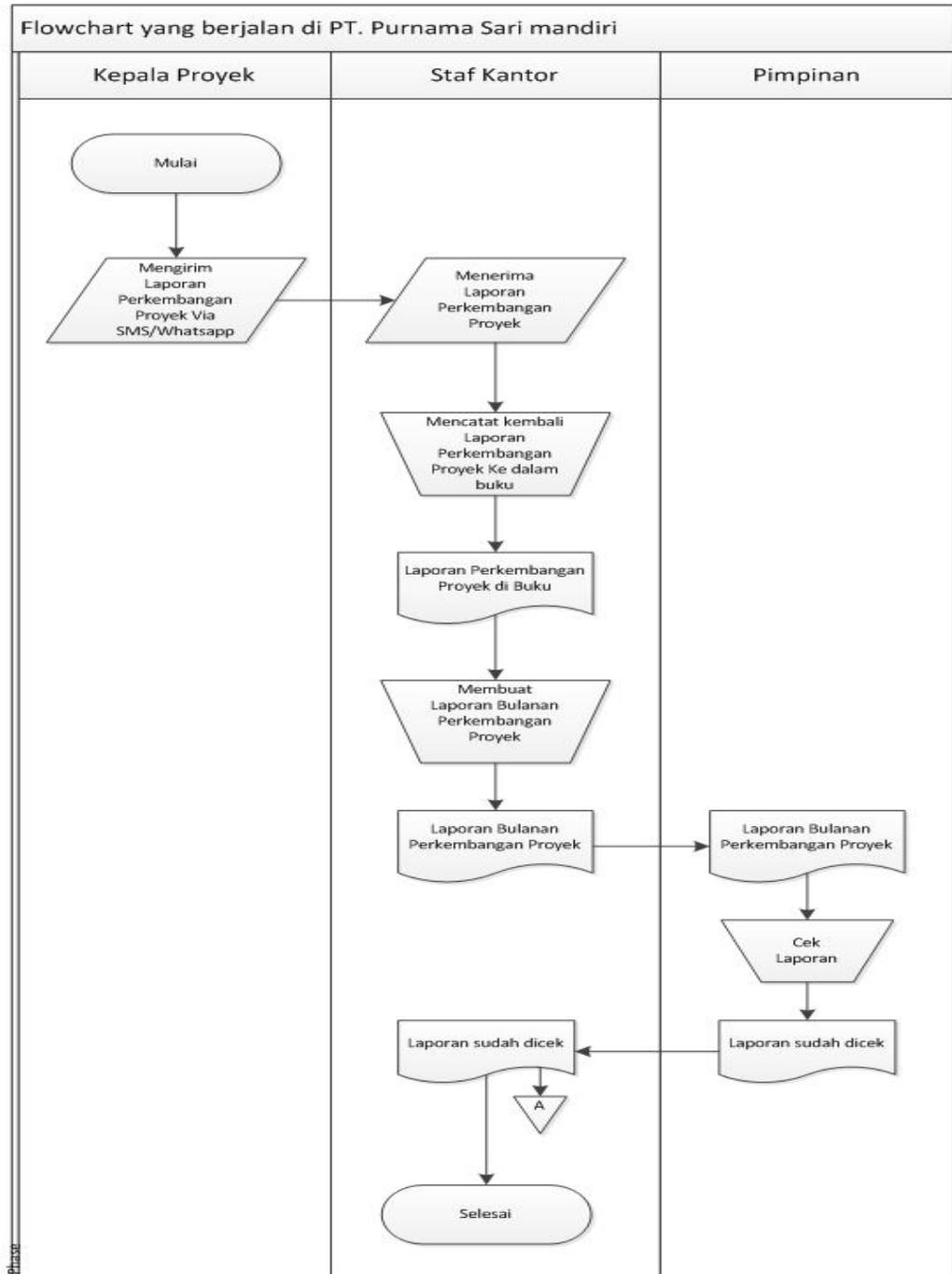
3.1. Hasil Pengamatan

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat Praktik Kerja Lapangan yang telah dilakukan pada PT. Purnama Sari Mandiri. Penulis melihat masalah dalam laporan perkembangan proyek, prosesnya yaitu kepala proyek melaporkan perkembangan proyek melalui aplikasi *sms* atau *whatsapp* lalu dilakukan pencatatan oleh *staf* perusahaan dan akan dilaporkan kepada *manager/pimpinan* perusahaan sebulan sekali.

Dengan adanya Aplikasi *Monitoring* Proyek Pada PT. Purnama Sari Mandiri Berbasis *Web* dapat memperoleh informasi lebih cepat, mengurangi resiko kehilangan data, dan rinci tentang perkembangan proyek dan bahan-bahan yang dipakai, dan dapat membantu perusahaan dalam pemantauan perkembangan proyek yang sedang berjalan.

3.1.1 *Flowchart* yang berjalan

Flowchart yang berjalan pada PT. Purnama Sari Mandiri adalah sebagai berikut.



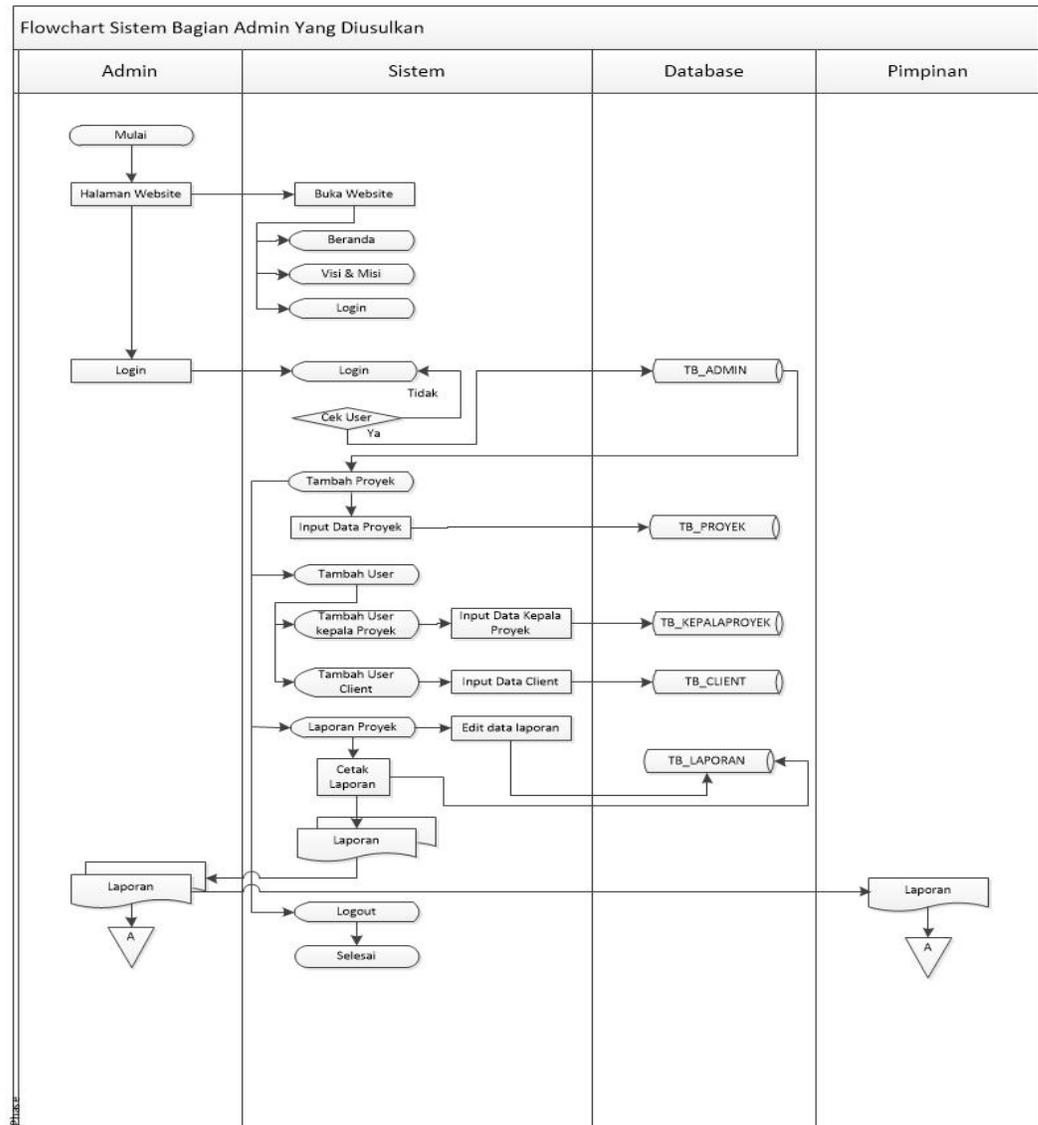
Gambar 3.1 *Flowchart* yang berjalan pada PT. Purnama Sari
Mandiri

Berdasarkan gambar 3.1 prosedur yang berjalan yaitu:

1. Kepala Proyek mengirim laporan perkembangan proyek *via sms/whatsapp*.
2. *Staf* kantor menerima laporan perkembangan proyek dari kepala proyek.
3. *Staf* kantor melakukan pencatatan kembali kedalam buku.
4. *Staf* kantor membuat laporan bulanan perkembangan proyek.
5. *Staf* kantor menyerahkan laporan bulanan perkembangan proyek kepada pimpinan untuk di cek.
6. Pimpinan cek laporan bulanan perkembangan proyek.
7. Jika sudah selesai maka *staf* kantor akan mengambil laporan bulanan perkembangan proyek untuk di arsipkan.
8. Proses selesai

3.1.2 Flowchart Sistem Bagian Admin Yang Diusulkan

Flowchart sistem yang diusulkan dibagian Admin sebagai berikut:



Gambar 3.2 Flowchart sistem bagian Admin yang diusulkan.

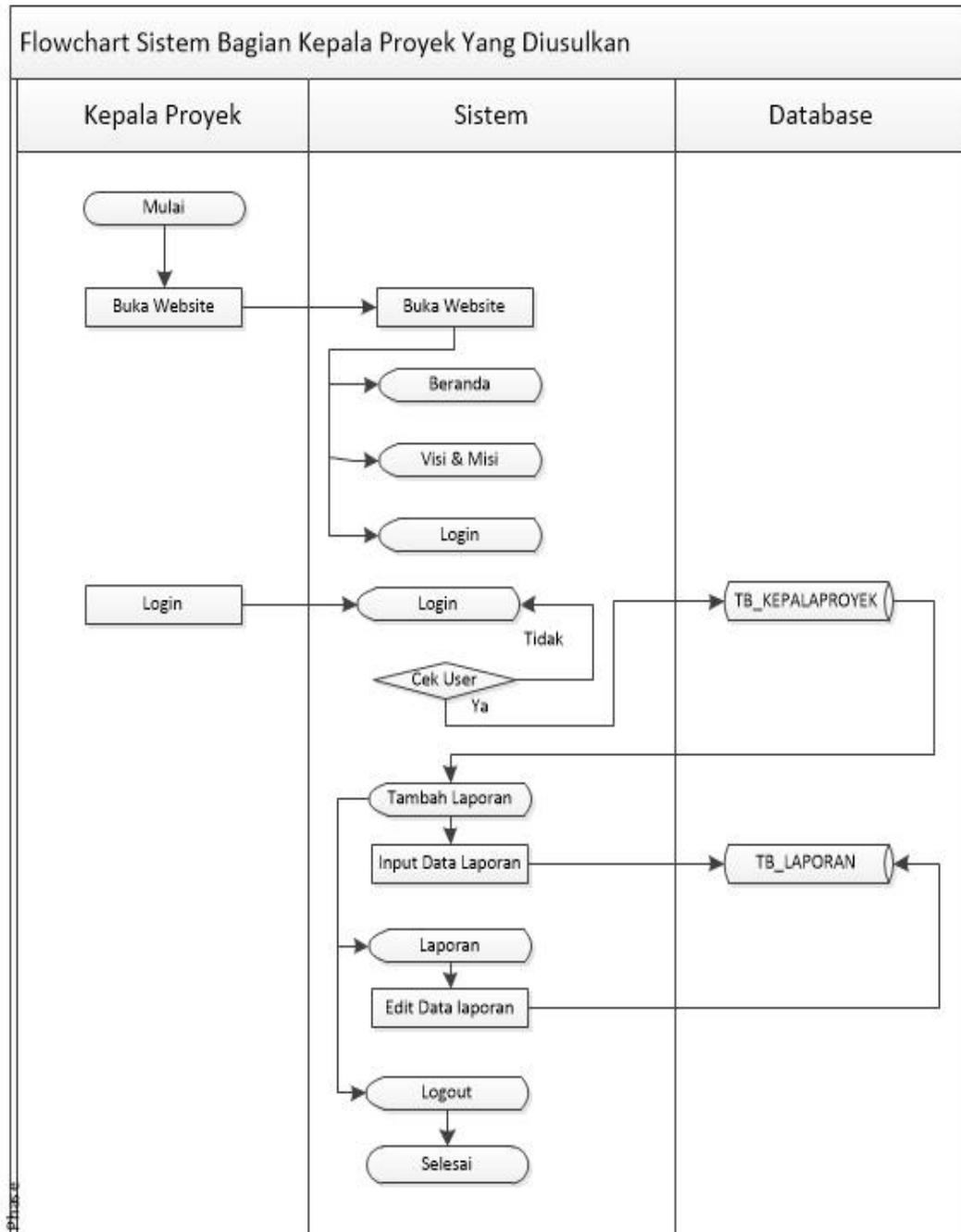
Berdasarkan gambar 3.2 bagan alir sistem *admin* yang diusulkan yaitu:

1. Admin mengunjungi *website*, maka akan muncul tampilan *home*, *visi & misi*, dan *login*.

2. *Admin* melakukan *login* apabila gagal maka *login* kembali, jika *login* berhasil maka akan tersimpan dalam tabel *admin* dan menuju ke tampilan tambah proyek, edit laporan, tambah user kepala proyek, tambah user pimpinan dan laporan untuk mencetak laporan. Jika *admin* ingin menambah proyek maka pilih menu tambah proyek input data proyek dan akan tersimpan di table proyek. Jika ingin mengedit laporan masuk ke menu edit laporan , edit laporan tersebut dan simpan maka akan masuk ke table laporan. Jika ingin menambah user kepala proyek masuk ke menu tambah user kepala proyek , input data user kepala proyek dan simpan maka akan masuk ke tabel kepala proyek. Jika ingin menambah user pimpinan masuk ke menu tambah user kepala proyek , input data user pimpinan dan simpan maka akan masuk ke table pimpinan. Jika ingin mencetak laporan masuk ke menu laporan , cetak laporan sesuai yang ada pada tabel laporan dan laporan akan di arsipkan dan juga ada diberikan kepada pimpinan.
3. *Admin* melakukan *logout*, proses selesai.

3.1.3 Flowchart Sistem Bagian Kepala Proyek Yang Diusulkan

Flowchart sistem yang diusulkan dibagian Kepala Proyek sebagai berikut:

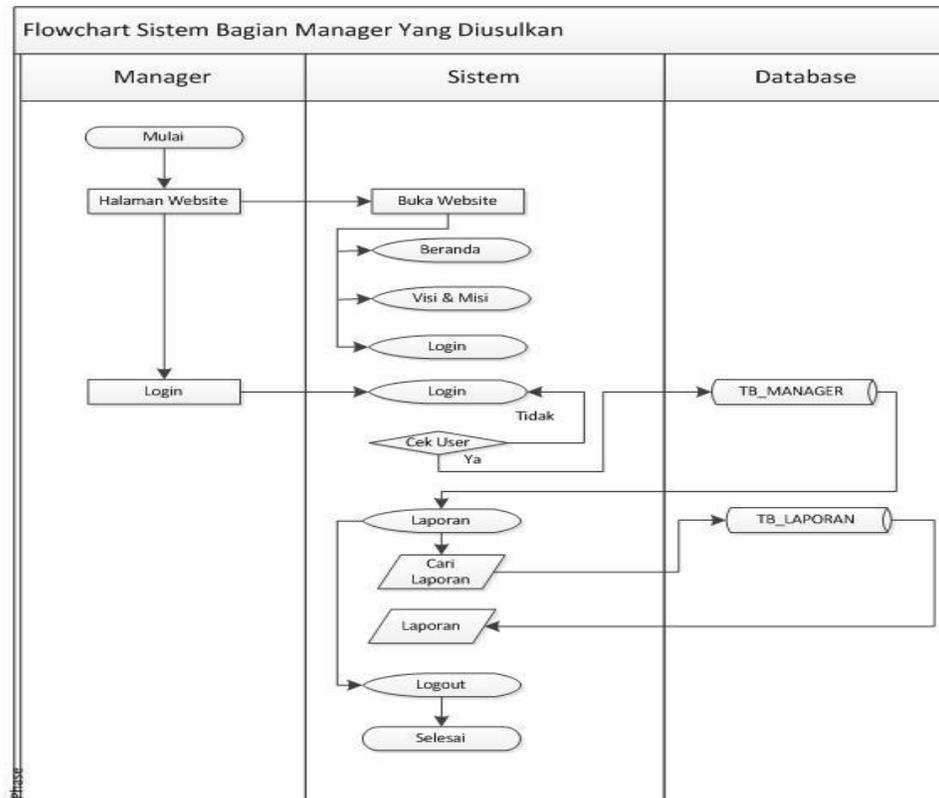


Gambar 3.3 Flowchart sistem bagian kepala proyek yang diusulkan.

Berdasarkan gambar 3.3 bagan alir sistem kepala proyek yang diusulkan:

1. Kepala proyek mengunjungi *website*, maka akan muncul tampilan *home, visi & misi*, dan *logout*.
2. Kepala proyek melakukan *login* apabila gagal maka *login* kembali, jika *login* berhasil maka akan tersimpan kedalam *table* kepala proyek kemudian masuk ke tampilan tambah laporan, edit laporan. Jika kepala proyek ingin menambah laporan maka pilih menu tambah laporan *input* data laporan dan akan tersimpan di *table* laporan. Jika ingin *edit* laporan masuk ke menu *edit* laporan , *edit* laporan tersebut dan simpan maka akan masuk ke *table* laporan.
3. Kepala proyek melakukan *logout*, proses selesai.

3.1.4 Flowchart Sistem Bagian Manager Yang Diusulkan



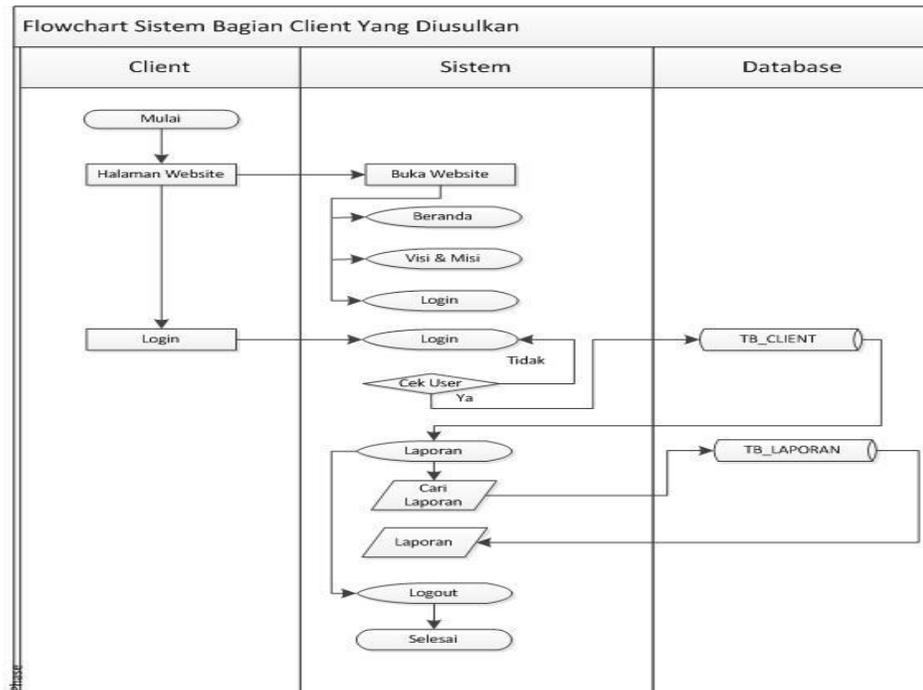
Gambar 3.4 Flowchart sistem bagian manager yang diusulkan.

Berdasarkan gambar 3.4 bagan alir sistem *manager* yang diusulkan:

1. Manager mengunjungi website, maka akan muncul tampilan home, visi & misi, dan login.
2. Manager melakukan login apabila gagal maka login kembali, jika login berhasil maka akan tersimpan kedalam *table* manager kemudian masuk ke tampilan laporan. Jika *manager* ingin melihat perkembangan proyeknya pilih cari proyek cara nama proyeknya maka akan muncul laporan perkembangan proyeknya yang tersimpan di table laporan.
3. *Manager* melakukan logout, proses selesai.

3.1.5 Flowchart Sistem Bagian Client Yang Diusulkan

Flowchart sistem yang diusulkan dibagian client sebagai berikut:



Gambar 3.5 Flowchart sistem bagian *client* yang diusulkan.

Berdasarkan gambar 3.5 bagan alir sistem *client* yang diusulkan:

1. *Client* mengunjungi *website*, maka akan muncul tampilan *home*, *visi & misi*, dan *login*.
2. *Client* melakukan *login* apabila gagal maka *login* kembali, jika *login* berhasil maka akan tersimpan kedalam *table client* kemudian masuk ke tampilan laporan. Jika *client* ingin melihat perkembangan proyeknya pilih cari proyek cara nama proyeknya maka akan muncul laporan perkembangan proyeknya yang tersimpan di *table* laporan.
3. *Client* melakukan *logout*, proses selesai.

3.2. Evaluasi Dan Pembahasan

3.2.1 Evaluasi

Berdasarkan Praktik Kerja Lapangan yang telah dilakukan penulis PT. Purnama Sari Mandiri, permasalahan yang ada pada *monitoring* perkembangan proyek adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pengiriman laporan perkembangan proyek masih menggunakan *sms atau whatsapp* dikirimkan dari lapangan ke *staf* kantor lalu dicatat kembali oleh *staf* kantor lalu akan dibuatkan laporan perkembangan sebulan sekali dan di kirimkan ke *manager* perusahaan.

2. Titik Keputusan

Penulis mengambil keputusan untuk membuat Aplikasi *Monitong* Proyek Berbasis *Web* untuk mengurangi terjadinya kesalahan dalam pencatatan, seperti terjadinya kehilangan data dan mempersingkat waktu.

3.2.2 Pembahasan

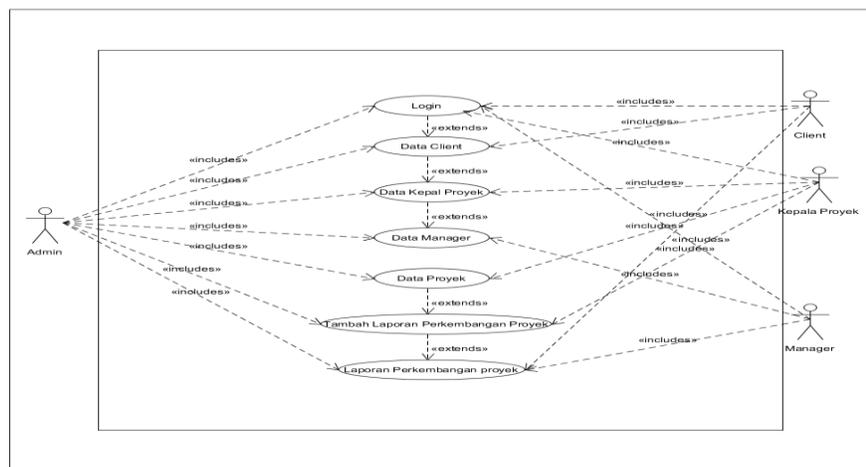
Setelah mengamati permasalahan yang ada pada *monitoring* perkembangan proyek pada PT. Purnama Sari Mandiri, Aplikasi *Monitoring* Proyek Berbasis *Web* sangat dibutuhkan untuk mengurangi permasalahan yang sering terjadi. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah *staf* kantor dalam membuat laporan perkembangan proyek bulanan.

1. Pemodelan Kebutuhan

1) Pemodelan Proses

(1) Use Case Diagram

Use Case Diagram pada PT. Purnama Sari Mandiri dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Use Case Diagram

Berdasarkan gambar 3.5 dapat dijelaskan:

- a. Admin *login*, selesai *login* masuk pada tampilan tambah user admin bisa tambah user kepala proyek dan tambah user client, pada tampilan tambah proyek, admin bisa tambah data proyek, pada tampilan laporan proyek, admin bisa melihat , edit , cari dan cetak laporan proyek.
- b. Kepala proyek *login*, selesai *login* masuk pada tampilan tambah laporan, kepala proyek bisa menambah laporan,

pada tampilan laporan proyek, kepala proyek bisa

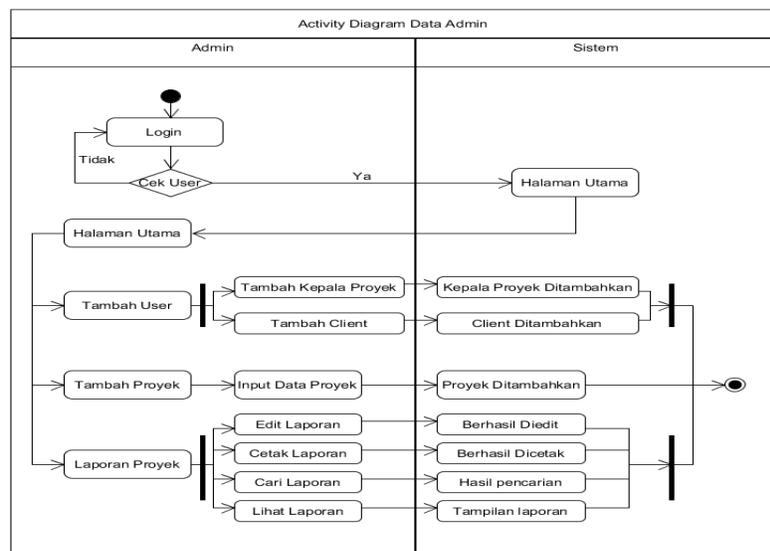
lihat, cari, edit data laporan proyek.

- c. *Manager login*, selesai *login* masuk pada tampilan laporan proyek, *manager* bisa melihat dan mencari laporan perkembangan proyek.
- d. *Client login*, selesai *login* masuk pada tampilan laporan proyek, *client* bisa melihat dan mencari laporan perkembangan proyek.

(2) Activity Diagram

Activity Diagram atau Diagram Aktifitas menggambarkan aliran kerja sebuah sistem atau proses menu yang ada pada perangkat lunak.

a. Activity Diagram Admin

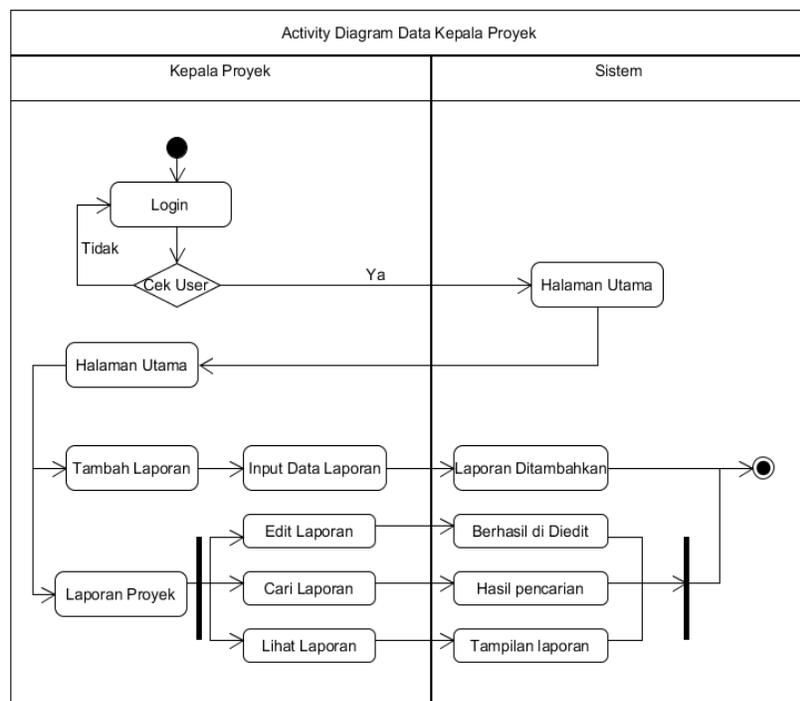


Gambar 3.7 activity diagram admin

Berdasarkan gambar 3.7 dapat dijelaskan:

- a. *Admin login* memasukkan *username* dan *password*.
- b. Pada tampilan tambah user, admin bisa menambahkan user kepala proyek dan menambahkan user *client*.
- c. Pada tampilan tambah proyek, *admin* bisa menambahkan data proyek setelah di konfirmasi muncul tampilan proyek ditambahkan.
- d. Pada tampilan laporan proyek, admin bisa edit laporan, cetak laporan, cari laporan, dan lihat laporan proyek.
- e. *Admin logout*, proses selesai.

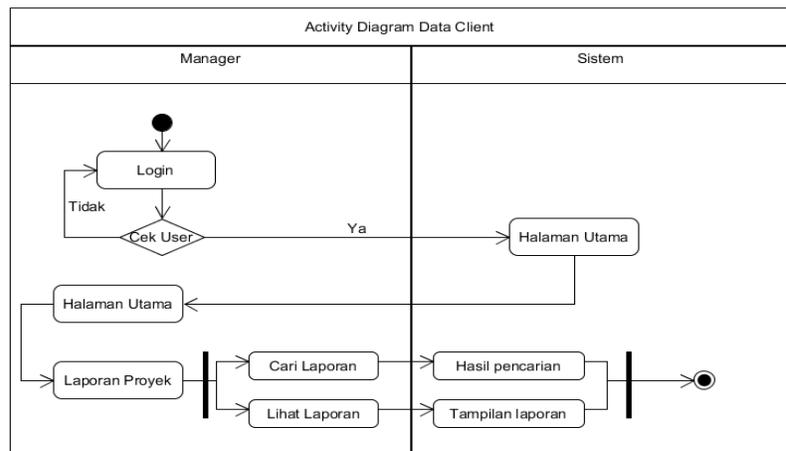
b. Activity diagram Kepala Proyek



Gambar 3.8 activity diagram kepala proyek

Berdasarkan gambar 3.8 dapat dijelaskan:

- a. Kepala Proyek *login* memasukkan *username* dan *password*.
 - b. Pada tampilan tambah laporan, kepala proyek bisa menambahkan laporan.
 - c. Pada tampilan laporan proyek, kepala proyek bisa edit, cari dan lihat laporan proyek.
 - d. Kepala proyek *logout*, proses selesai.
- c. **Activity diagram Manager**

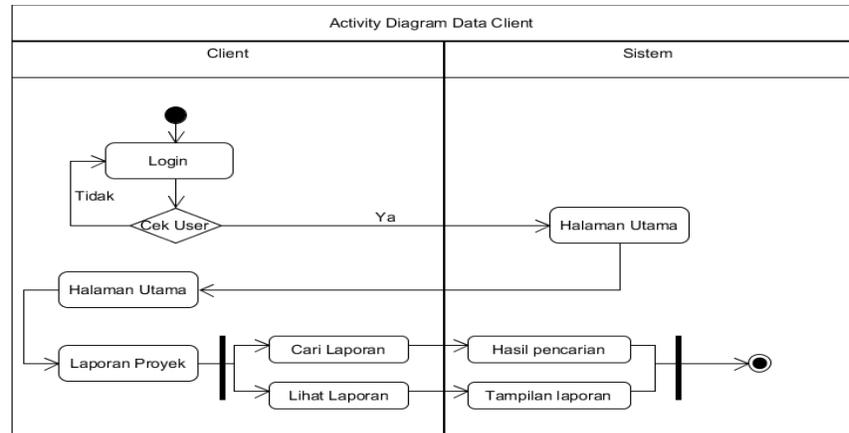


Gambar 3.9 activity diagram Manager

Berdasarkan gambar 3.9 dapat dijelaskan:

- a. *Manager login* memasukkan *username* dan *password*.
- b. Pada tampilan laporan proyek, *manager* bisa cari dan lihat laporan proyek.
- c. *Manager logout*, proses selesai.

d. Activity diagram data client



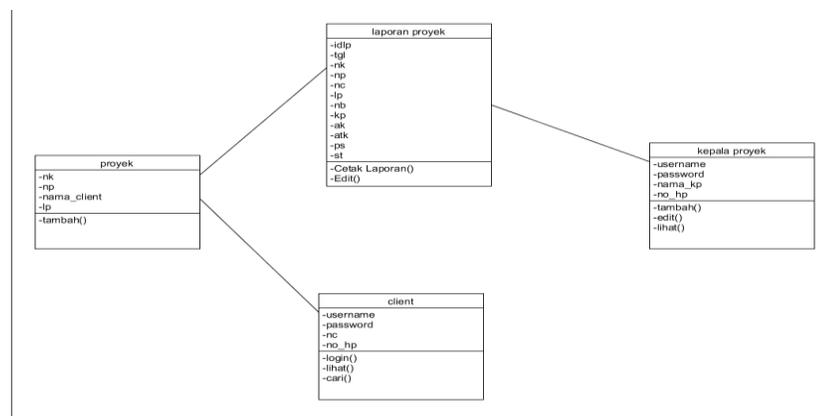
Gambar 3.10 activity diagram client

Berdasarkan gambar 3.10 dapat dijelaskan:

- d. *Client login* memasukkan *username* dan *password*.
- e. Pada tampilan laporan proyek, *client* bisa cari dan lihat laporan proyek.
- f. *Client logout*, proses selesai.

2) Pemodelan Data

(1) Class Diagram



Gambar 3.11 Class Diagram

3) Struktur Tabel

Berikut adalah tabel untuk desain *website* pada PT. Purnama

Sari Mandiri:

1. Tabel *Admin*

Tabel *admin* merupakan tabel yang memuat *field-field* yang dapat dilihat pada tabel 3.1

Nama tabel : *admin*

Primary key : *username*

Forigen Key : -

Tabel 3.1 Desain Tabel *Admin*

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Primary key</i>
2	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Password</i>
3	Keterangan	<i>Varchar</i>	50	Keterangan

2. Tabel *Manager*

Tabel *manager* merupakan table yang memuat *field-field* yang dapat dilihat pada tabel 3.2

Nama tabel : *manager*

Primary key : *username*

Forigen key : -

Tabel 3.2 Desain Tabel Manager

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Primary key</i>
2	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Password</i>
3	<i>Nm</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Nama Manager</i>
4	<i>no_hp</i>	<i>Varchar</i>	15	<i>Nomor HP</i>

3. Tabel Kepala Proyek

Tabel kepala proyek merupakan tabel yang memuat *field-field* yang dapat dilihat pada tabel 3.3

Nama tabel : *kepala_proyek*

Primary key : username

Forigen Key : -

Tabel 3.3 Desain Tabel Kepala Proyek

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Primary key</i>
2	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Password</i>
3	<i>nama_kp</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Nama kepala proyek</i>
4	<i>no_hp</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Nomor HP</i>

4. Tabel Client

Tabel *client* merupakan tabel yang memuat *field-field* yang dapat dilihat pada tabel 3.4

Nama tabel : *client*

Primary key : username

Forigen Key : -

Tabel 3.4 Desain Tabel Client

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Primary key</i>
2	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Password</i>
3	<i>Nc</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Nama Client</i>
4	<i>no_hp</i>	<i>Varchar</i>	25	<i>Nomor Hp</i>

5. Tabel *Input* Laporan

Tabel *input* laporan merupakan tabel yang memuat *field-field* yang dapat dilihat pada tabel 3.5

Nama tabel : *input_laporan*

Primary key : *idlp*

Forigen Key : *nk*

Tabel 3.5 Desain Tabel *Input* Laporan

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	<i>Idlp</i>	<i>Integer</i>	12	<i>Primary Key</i>
2	<i>Tgl</i>	<i>Date</i>	-	Tanggal
3	<i>Nk</i>	<i>Varchar</i>	15	<i>Forigen Key</i>
4	<i>Np</i>	<i>Varchar</i>	25	Nama Proyek
5	<i>Nc</i>	<i>Varchar</i>	25	Nama Client
6	<i>Kp</i>	<i>Varchar</i>	25	Nama Kepala Proyek
7	<i>Lp</i>	<i>Varchar</i>	25	Lokasi Proyek
8	<i>Nb</i>	<i>Integer</i>	25	Nama Bangunan
9	<i>Ak</i>	<i>Varchar</i>	3	Anggota Kerja
10	<i>Atk</i>	<i>Varchar</i>	3	Anggota Tidak Kerja
11	<i>Pk</i>	<i>Varchar</i>	20	Pekerjaan
12	<i>Ps</i>	<i>Varchar</i>	3	Pakai Semen
13	<i>Pbtk</i>	<i>Varchar</i>	3	Pakai Batako
14	<i>Pb</i>	<i>Varchar</i>	3	Pakai Besi
15	<i>Pp</i>	<i>Varchar</i>	3	Pakai Pasir
16	<i>St</i>	<i>Varchar</i>	25	Status Pengerjaan

6. Tabel *Input* Proyek

Tabel *input* proyek merupakan table yang memuat field-field yang dapat dilihat pada table 3.6

Nama tabel : *input_proyek*

Primary Key : *nk*

Forigen Key : *nc*

Tabel 3.6 Desain Tabel Input Proyek

No	Field Name	Type	Field Size	Keterangan
1	Nk	Varchar	15	Primary Key
2	Np	Varchar	25	Nama Proyek
3	Nc	Varchar	50	Forigen Key
4	Kp	Varchar	50	Forigen Key
5	Lp	Varchar	25	Lokasi Proyek

2. Desain Interface

1) Desain Interface Input

a. Desain Interface Halaman Awal

Desain halaman awal dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Desain Interface Halaman Awal

b. Desain *Interface Login*

Desain *login* dapat dilihat pada gambar 3.13.

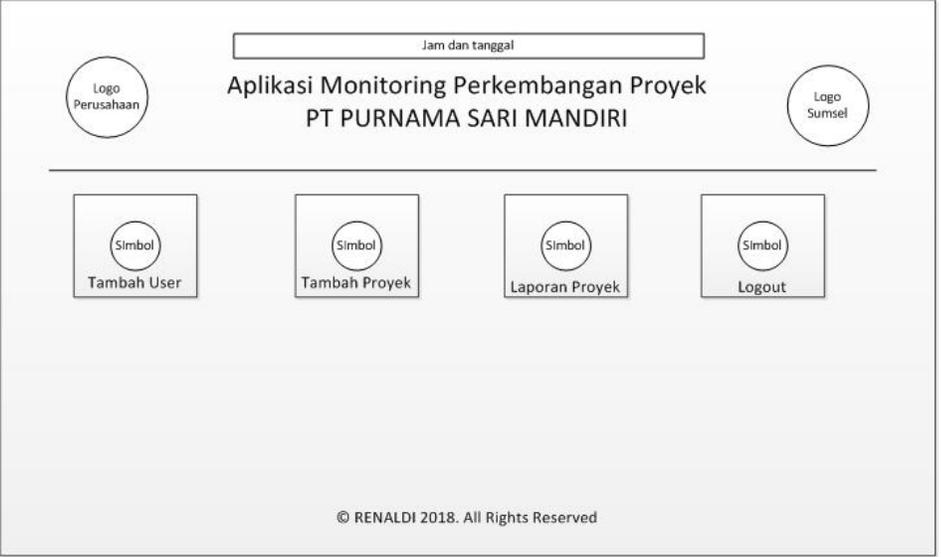


The login interface is a rectangular form with a light gray background. At the top, it displays "PT. PURNAMA SARI MANDIRI" in a bold, sans-serif font. Below this is a large, light gray oval containing the text "Logo Perusahaan". Underneath the oval is the word "LOGIN" in a bold, sans-serif font. The form is divided into three horizontal sections. The first section contains a small, empty square box on the left and a larger text input field labeled "Username". The second section contains a small, empty square box on the left and a larger text input field labeled "Password". The third section contains two rounded rectangular buttons: "Login" on the left and "Batal" on the right.

Gambar 3.13 Desain *Interface Login*

c. Desain *Interface Halaman Admin*

Desain *Interface halaman admin* dapat dilihat pada gambar 3.14



The admin interface is a rectangular form with a light gray background. At the top, it displays "Jam dan tanggal" in a small font above a text input field. Below this is the text "Aplikasi Monitoring Perkembangan Proyek" and "PT PURNAMA SARI MANDIRI" in a bold, sans-serif font. On the left and right sides of the top section are circular icons labeled "Logo Perusahaan" and "Logo Sumsel" respectively. Below the main title is a horizontal line. Underneath the line are four square buttons, each containing a circular icon labeled "Simbol" and a text label: "Tambah User", "Tambah Proyek", "Laporan Proyek", and "Logout". At the bottom of the form, it displays "© RENALDI 2018. All Rights Reserved" in a small font.

Gambar 3.14 Desain *Interface Halaman Admin*

d. Desain *Interface* Tambah *User*

Desain *Interface* tambah *user* dapat dilihat pada gambar 3.15.



The screenshot shows a web interface for adding a new user. At the top left is a circular logo labeled 'Logo'. At the top right are navigation links: 'Input User', 'Input Proyek', 'Laporan Proyek', 'Data User', and 'Logout'. The main heading is 'PT PURNAMA SARI MANDIRI' followed by 'Input User Baru'. Below this are four input fields: 'Username', 'Password', and 'Keterangan', each with a rounded rectangular border. At the bottom are two buttons: 'Tambah' and 'Cancel', also with rounded rectangular borders.

Gambar 3.15 Desain *Interface* Tambah *User* bagian *Admin*

e. Desain *Interface* Tambah *Proyek*

Desain *Interface* tambah *proyek* dapat dilihat pada gambar 3.16.

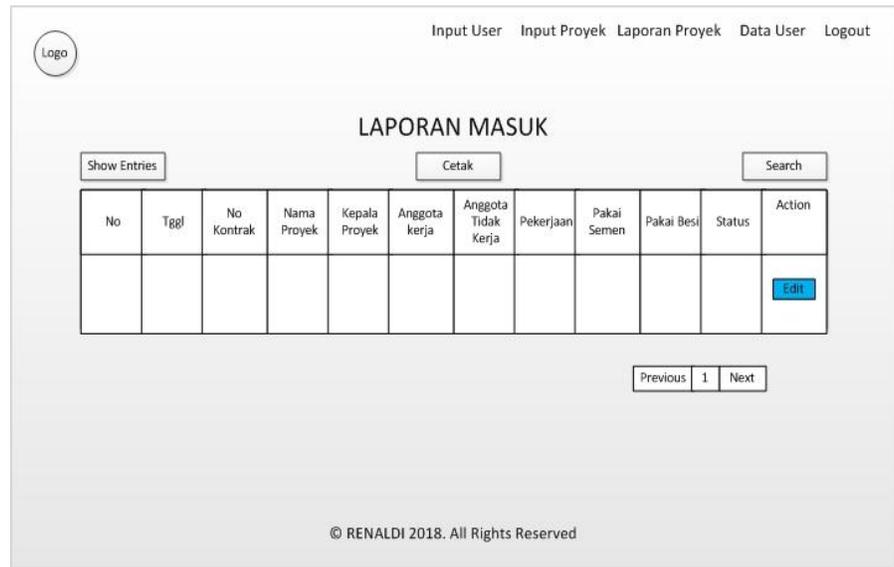


The screenshot shows a web interface for adding a new project. At the top left is a circular logo labeled 'Logo'. At the top right are navigation links: 'Input User', 'Input Proyek', 'Laporan Proyek', 'Data User', and 'Logout'. The main heading is 'PT PURNAMA SARI MANDIRI' followed by 'Input Proyek Baru'. Below this are four input fields: 'No Kontrak', 'Nama Proyek', and 'Lokasi Proyek', each with a rounded rectangular border. At the bottom are two buttons: 'Tambah' and 'Cancel', also with rounded rectangular borders.

Gambar 3.16 Desain *Interface* Tambah *Proyek*

f. Desain *interface* Laporan Proyek bagian Admin

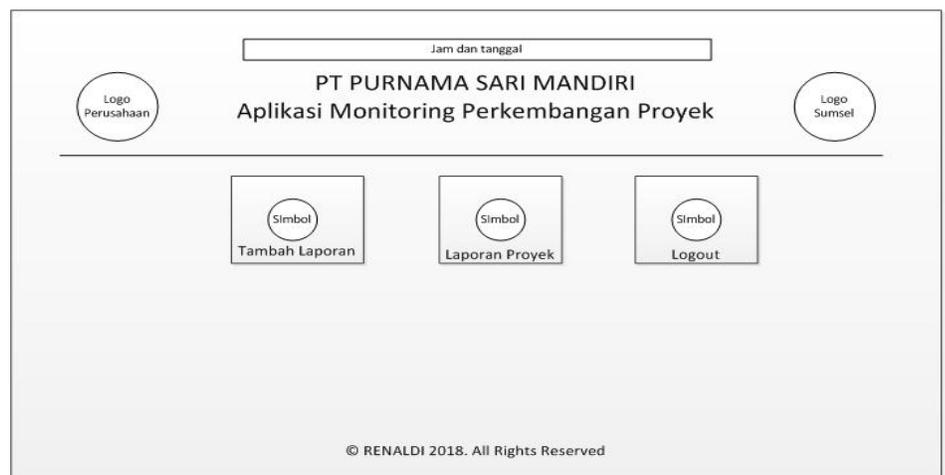
Desain *Interface* laporan proyek dapat dilihat pada gambar 3.17.



Gambar 3.17 Desain *Interface* Laporan Proyek bagian Admin

g. Desain *Interface* Halaman Kepala Proyek

Desain *Interface* halaman kepala proyek dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Desain *Interface* Halaman Kepala Proyek

h. Desain *Interface* Tambah Laporan

Desain *Interface* tambah laporan dapat dilihat pada gambar 3.19.

Gambar 3.19 Desain *Interface* Tambah Laporan

i. Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian Kepala Proyek

Desain *Interface* data *client* dapat dilihat pada gambar 3.20.

No	Tgg	No Kontrak	Nama Proyek	Kepala Proyek	Anggota kerja	Anggota Tidak Kerja	Pekerjaan	Pakai Semen	Pakai Besi	Status	Action
											Edit

Gambar 3.20 Desain *Interface* Laporan Proyek bagian Kepala Proyek

j. Desain *Interface Edit Laporan*

Desain *Interface edit* laporan dapat dilihat pada gambar 3.21.

The screenshot shows a web interface titled "Edit Laporan". At the top left, there are navigation links: "Input Laporan", "Laporan Proyek", and "Logout". The main content area contains a vertical stack of input fields, each with a label and a rounded rectangular input box. The labels are: "Tanggal", "No Kontrak", "Nama Proyek", "Lokasi Proyek", "Kepala Proyek", "Anggota Kerja", "Anggota Tidak Kerja", "Pekerjaan", "Pakai Semen", "Pakai Besi", and "Status". At the bottom of the form are two buttons: "Update" and "Cancel".

Gambar 3.21 Desain *Interface Edit Laporan*

k. Desain *Interface Halaman Client*

Desain *Interface* halaman *client* dapat dilihat pada gambar 3.22.

The screenshot shows a client page layout. At the top, there is a header area with a search bar labeled "Jam dan tanggal". Below the search bar, the text "PT PURNAMA SARI MANDIRI" and "Aplikasi Monitoring Perkembangan Proyek" is displayed. On either side of this text are circular logos labeled "Logo Perusahaan" and "Logo Sumsel". Below the header, there are two square buttons with circular symbols inside, labeled "Laporan Proyek" and "Logout". At the bottom of the page, there is a footer with the text "© RENALDI 2018. All Rights Reserved".

Gambar 3.22 Desain *Interface* halaman *client*

l. Desain *Interface* Laporan Proyek bagian *Client*

Desain *Interface* laporan *pesanan* dapat dilihat pada gambar 3.23.

The screenshot shows a web interface titled "LAPORAN MASUK". At the top right, there are navigation links: "Input User", "Input Proyek", "Laporan Proyek", "Data User", and "Logout". A "Logo" placeholder is on the top left. Below the title, there is a "Show Entries" button on the left and a "Search" button on the right. The main content is a table with 11 columns: "No", "Tggf", "No Kontrak", "Nama Proyek", "Kepala Proyek", "Anggota kerja", "Anggota Tidak Kerja", "Pekerjaan", "Pakai Semen", "Pakai Besi", and "Status". The table is currently empty. Below the table, there are "Previous", "1", and "Next" buttons. At the bottom center, it says "© RENALDI 2018. All Rights Reserved".

Gambar 3.23 Desain *Interface* Laporan Proyek bagian

Client

m. Desain *Interface* Print Out Cetak Laporan

Desain *Interface* print out cetak laporan dapat dilihat pada gambar 3.24

The screenshot shows a print-out interface titled "Laporan Perkembangan Proyek" for "PT PURNAMA SARI MANDIRI". It includes a "Logo" placeholder and a "Tanggal" field. The main content is a table with 11 columns: "Tanggal", "Nama Proyek", "Nama Client", "Lokasi", "Nama bangunan", "Kepala Proyek", "A Kerja", "AT Kerja", "Pekerjaan", "Pakai Semen", and "Status". The table is empty. Below the table, there are signature lines for "Admin" (with the name "Susanti" in parentheses) and "Manager" (with the name "Dedi Berlian" in parentheses).

Gambar 3.24 Desain *Interface* Print Out Cetak Laporan

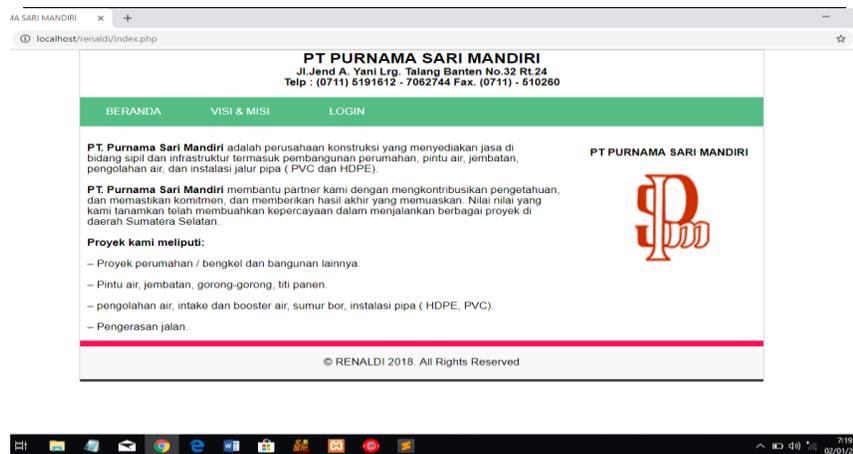
3. Hasil Desain *Interface*

1) Hasil Desain *Interface Input*

a. Hasil Desain *Interface* Halaman Awal

Hasil desain *interface* halaman awal dapat dilihat pada gambar

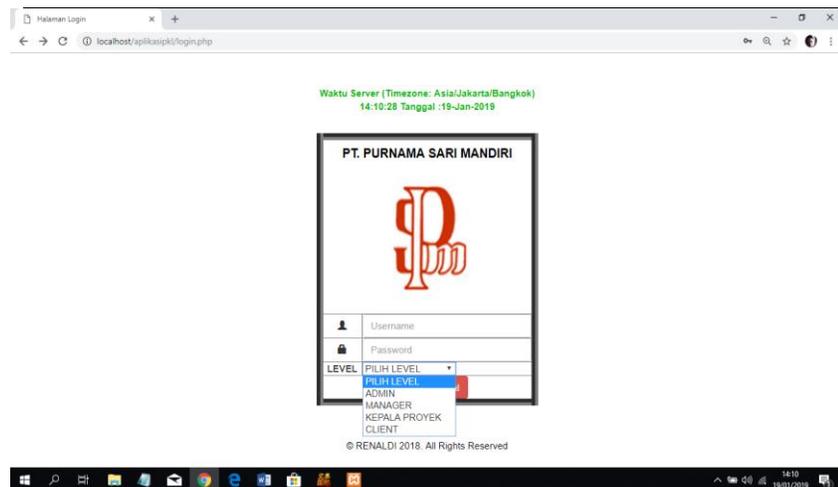
3.25.



Gambar 3.25 Hasil Desain *Interface* Halaman Awal

b. Hasil Desain *Interface* Login

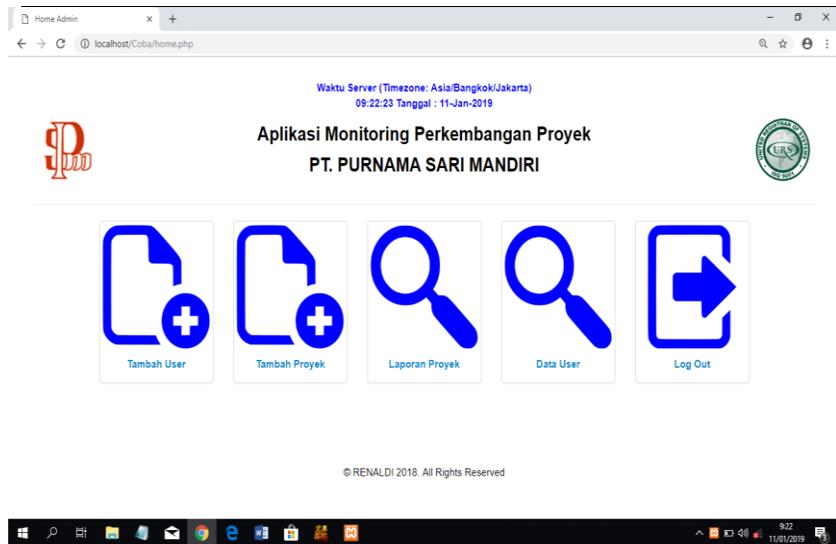
Hasil desain *Interface login* dapat dilihat pada gambar 3.26.



Gambar 3.26 Hasil Desain *Interface* Login

c. Hasil Desain *Interface* Halaman *Admin*

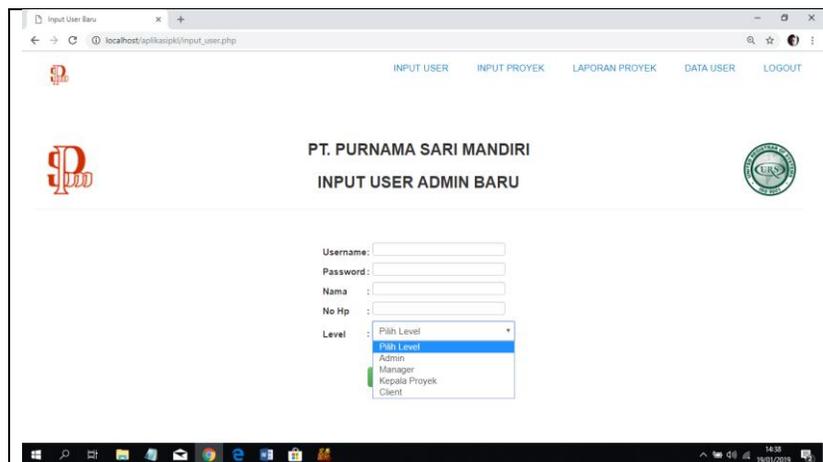
Hasil desain *Interface* halaman *admin* dapat dilihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27 Hasil Desain *Interface* Halaman *Admin*

d. Hasil Desain *Interface* Tambah *User*

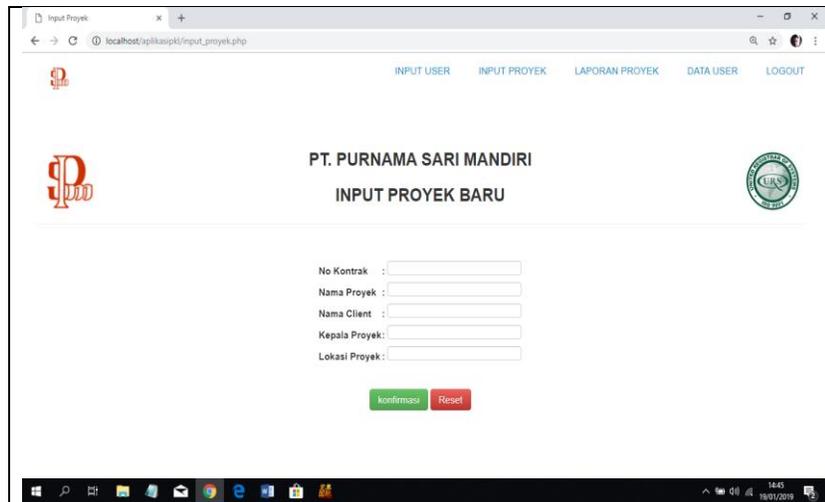
Hasil desain *Interface* tambah *user* dapat dilihat pada gambar 3.28.



Gambar 3.28 Hasil Desain *Interface* Tambah *User*

e. Hasil Desain *Interface* Tambah Proyek Baru

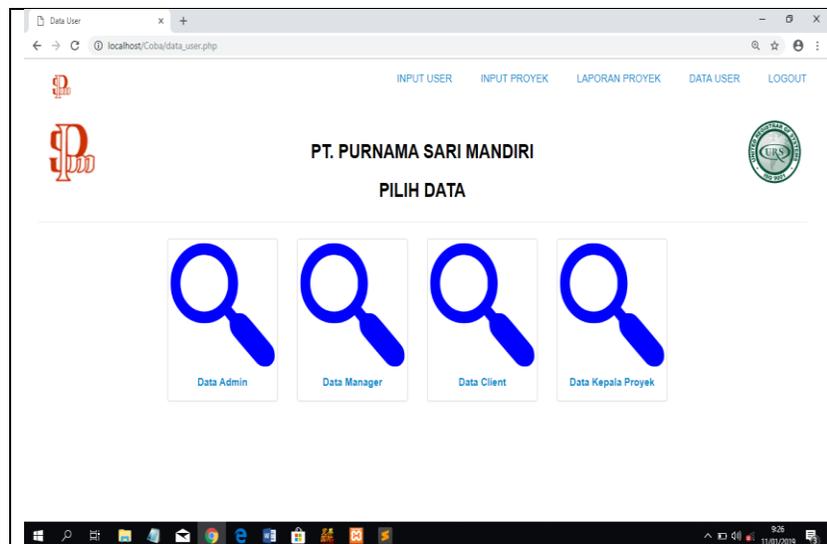
Hasil desain *Interface* tambah proyek baru dapat dilihat pada gambar 3.29.



Gambar 3.29 Hasil Desain *Interface* Tambah Proyek Baru

f. Hasil Desain *Interface* Data User

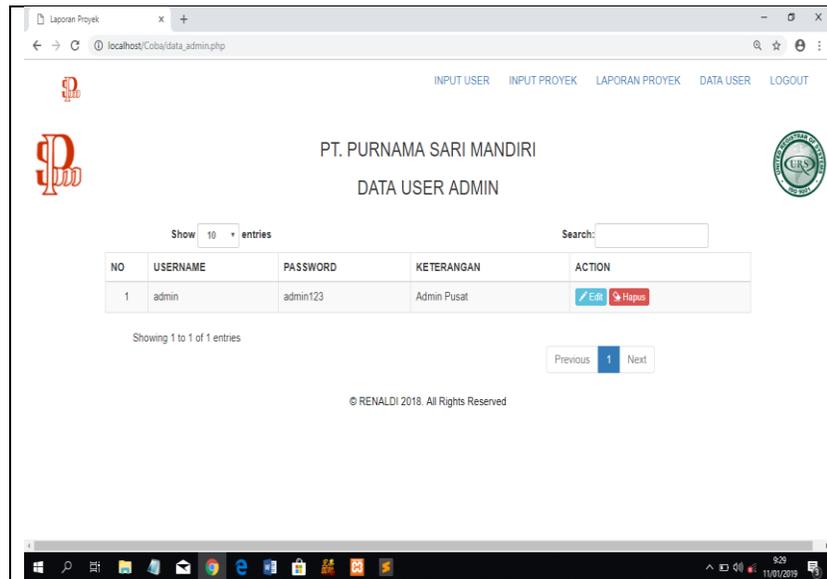
Hasil desain *Interface* data *user* dapat dilihat pada gambar 3.30.



Gambar 3.30 Hasil Desain *Interface* Data User

g. Hasil Desain *Interface Data User Admin*

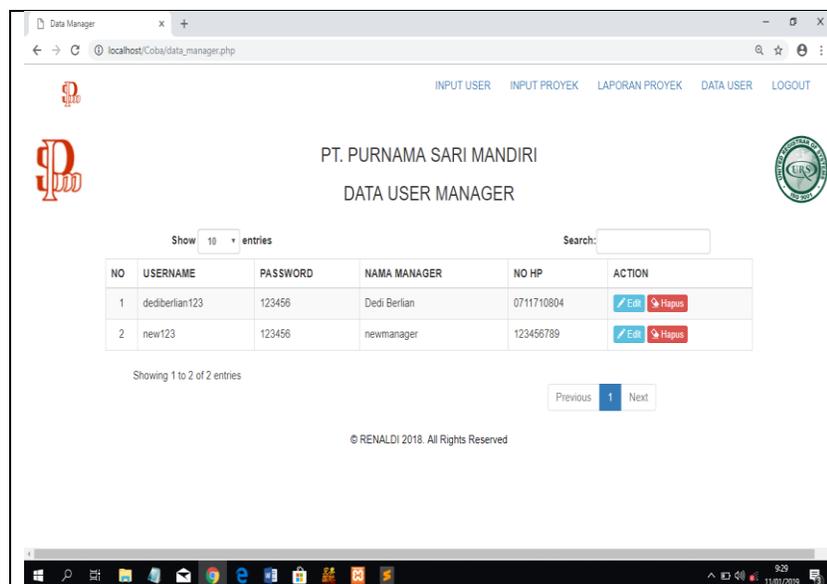
Hasil desain *Interface data user* dapat dilihat pada gambar 3.31.



Gambar 3.31 Hasil Desain *Interface Data User Admin*

h. Hasil Desain *Interface Data User Manager*

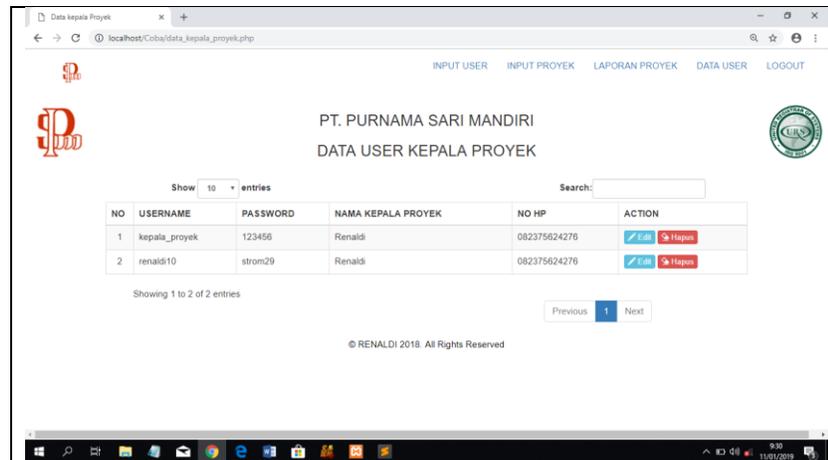
Hasil desain *Interface data user* dapat dilihat pada gambar 3.32.



Gambar 3.32 Hasil Desain *Interface Data User Manager*

i. Hasil Desain *Interface Data User Kepala Proyek*

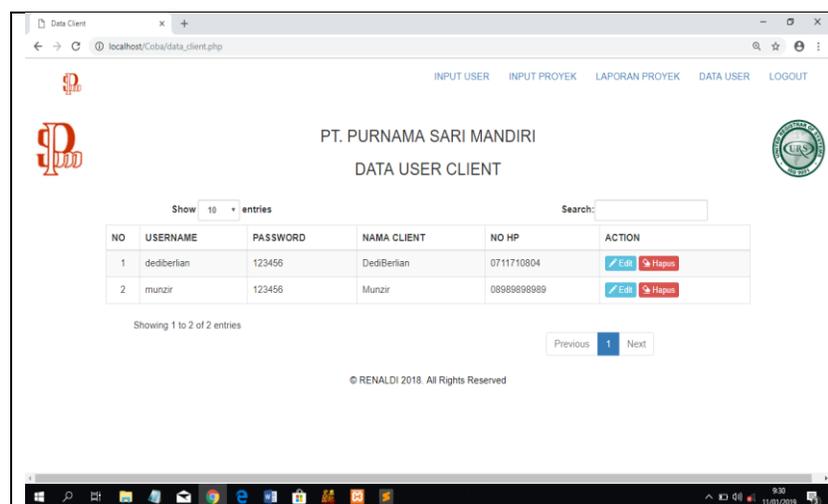
Hasil desain *Interface data user* kepala proyek dapat dilihat pada gambar 3.33.



Gambar 3.33 Hasil Desain *Interface Data User Kepala Proyek*

j. Hasil Desain *Interface Data User Client*

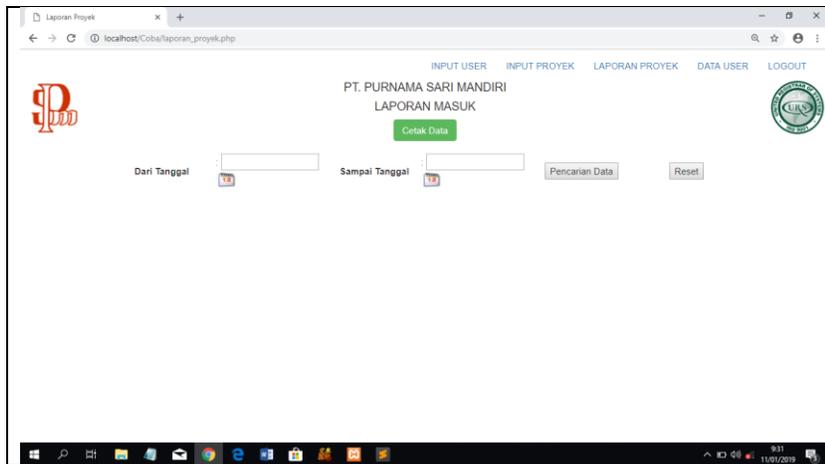
Hasil desain *Interface data user client* dapat dilihat pada gambar 3.34.



Gambar 3.34 Hasil Desain *Interface Data User Client*

k. Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek bagian *Admin*

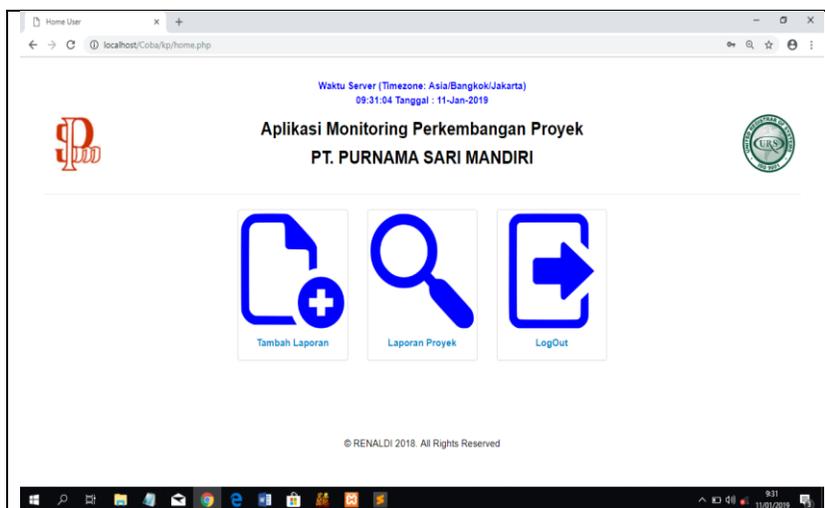
Hasil desain *Interface* laporan proyek bagian *admin* dapat dilihat pada gambar 3.35.



Gambar 3.35 Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Admin

l. Hasil Desain *Interface* Halaman Kepala Proyek

Hasil desain *Interface* halaman kepala proyek dapat dilihat pada gambar 3.36.



Gambar 3.36 Hasil Desain *Interface* Halaman Kepala Proyek

m. Hasil Desain *Interface* Tambah Laporan

Hasil desain *Interface* tambah laporan dapat dilihat pada gambar 3.37.

Gambar 3.37 Hasil Desain *Interface* Tambah Laporan

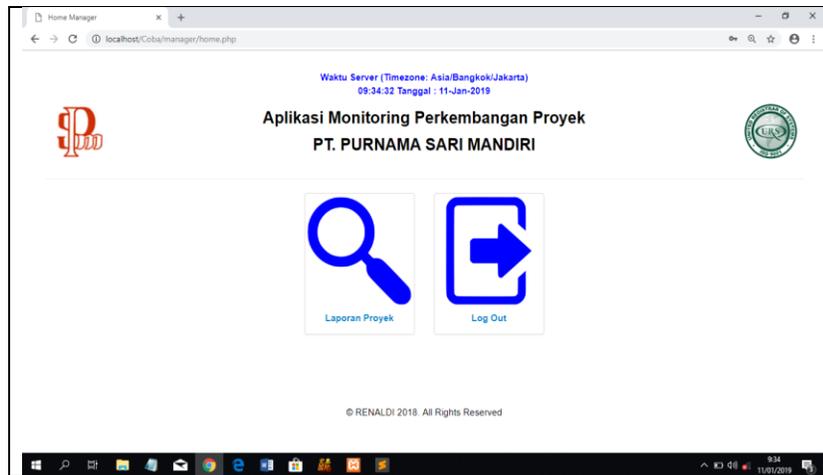
n. Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian Kepala Proyek

Hasil desain laporan proyek bagian kepala proyek dapat dilihat pada gambar 3.38.

Gambar 3.38 Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian Kepala Proyek

o. Hasil Desain *Interface* Halaman *Manager*

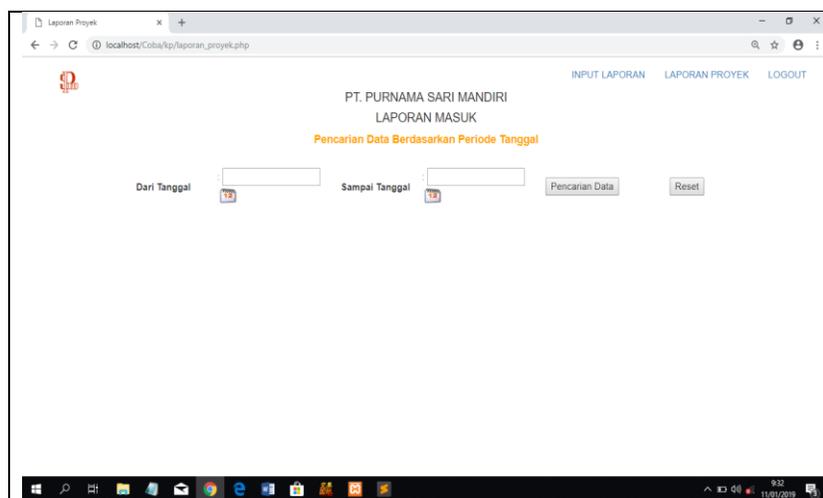
Hasil desain *Interface* halaman *manager* dapat dilihat pada gambar 3.39.



Gambar 3.39 Hasil Desain *Interface* Halaman *Manager*

p. Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian *Manager*

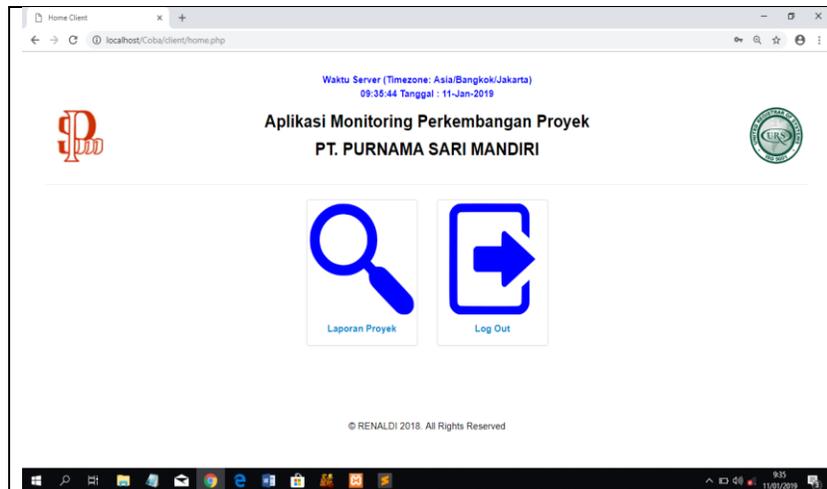
Hasil desain *Interface* laporan proyek bagian *manager* dapat dilihat pada gambar 3.40.



Gambar 3.40 Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian *Manager*

q. Hasil Desain *Interface* Halaman *Client*

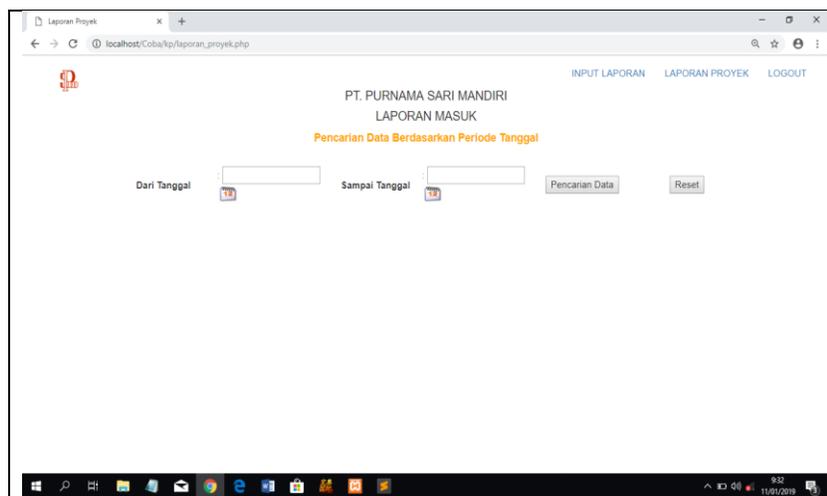
Hasil desain *Interface* halaman *client* dapat dilihat pada gambar 3.41.



Gambar 3.41 Hasil Desain *Interface* Halaman *Client*

r. Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian *Client*

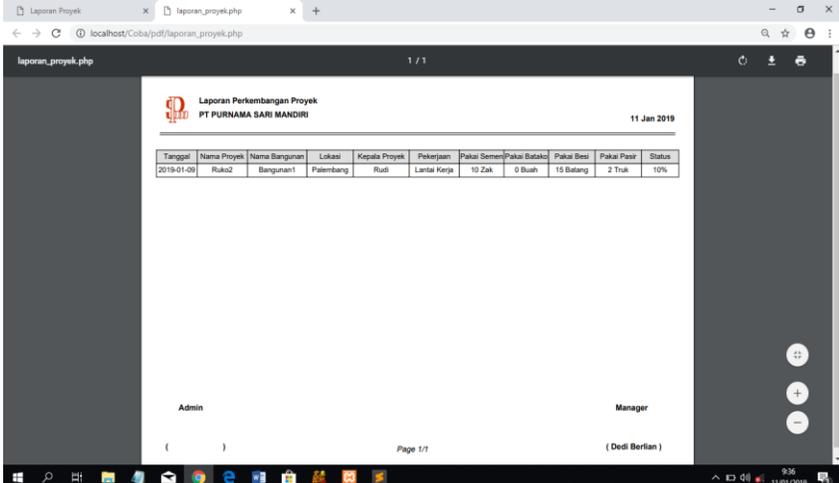
Hasil desain *Interface* laporan proyek bagian *client* dapat dilihat pada gambar 3.42.



Gambar 3.42 Hasil Desain *Interface* Laporan Proyek Bagian *Client*

s. Hasil Desain *Interface* Cetak Laporan

Hasil desain *Interface* cetak laporan dapat dilihat pada gambar 3.43.



Tanggal	Nama Proyek	Nama Bangunan	Lokasi	Kepala Proyek	Pekerjaan	Pakai Semen	Pakai Batako	Pakai Besi	Pakai Pasir	Status
2019-01-09	Ruko2	Bangunan1	Palembang	Rudi	Lantai Kerja	10 Zak	0 Buah	15 Batang	2 Truk	10%

Gambar 3.43 Hasil Desain *Interface* Cetak Laporan

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang ada, maka penulis dapat mengambil kesimpulan :

1. Aplikasi *Monitoring* Perkembangan Proyek Berbasis *Web* yang dihasilkan bisa membantu kinerja *admin* dan *manager* dalam melakukan *monitoring* perkembangan proyek.
2. Aplikasi *Monitoring* Perkembangan Proyek Berbasis *Web* adalah aplikasi untuk membuat laporan harian dari lapangan ke kantor tentang perkembangan proyek yang dikerjakan dan bahan yang dipakai yaitu semen.
3. Dengan adanya Aplikasi *Monitoring* Perkembangan Proyek Berbasis *Web*, dapat membantu dalam melaporkan perkembangan proyek dari lapangan ke kantor.

4.2. Saran

Saran yang diusulkan penulis untuk proses pengembangan lebih lanjut dari Aplikasi *Monitoring* Perkembangan Proyek Berbasis *Web* adalah:

1. Melalui *website* yang telah di bangun hendaknya di lakukan pemeliharaan *website* agar dapat berfungsi dengan baik.
2. Hendaknya para peneliti selanjutnya lebih mengembangkan ruang lingkup penelitian, mengingat penelitian yang dilaksanakan ini belum sepenuhnya.