

LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK

JUDUL LAPORAN

**RANCANG DESIGN PERENCANAAN DAN PEMASANGAN
PERANGKAT JARINGAN OPERATOR**



Disusun Oleh :

JUNAEDI AFDILLAH

1611010010

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK (KP)

JUDUL

**RANCANG DESIGN PERENCANAAN DAN PEMASANGAN
PERANGKAT JARINGAN OPERATOR**

Oleh :

JUNAEDI AFDILLAH

1611010010

Telah memenuhi syarat untuk diterima

Mengetahui,

Dosen Pembimbing
Lapangan

Pembimbing
Instansi Supervisor

Ketut Artaye, S.Kom.,M.T.I
NIK. 13180913

Arfian Rully

Menyetujui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Yuni Arkhiansyah, S.Kom.,M.Kom
NIK.00480802

RIWAYAT HIDUP

Nama : Junaedi Afdillah
NPM : 1611010010
Tempat,Tanggal,Lahir : Jambi,13 September 1996
Agama : Islam
Email : afdi.1611010010@mail.darmajaya.ac.id
No.Telpon / Hp : 081379856696
Suku : Sunda
Kewarganegaraan : Indonesia
Anak Ke : I (Satu)
Nama Ayah : Ade Sujana (49 Tahun)
Nama Ibu : Oom Komalasi (45 Tahun)
Nama Anak Ke - : 1. Junaedi Afdillah (23 Tahun)
2. Siti Maisyaroh (21 Tahun)
3.. Nur Hidayat (10 Tahun)
4. Nur Majid (10 Tahun)
Latar Belakang Pendidikan : 1. SD N 1 Karang Agung
(2002 – 2008)
2. SMP N 1 Way Tenong
(2008 – 2011)
3. SMK N 1 Way Tenong
(2011 – 2014)
4. IBI Darmajaya
(2016 – Sekarang)

RINGKASAN

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) ini dilaksanakan pada 17 Februari 2020 – 17 Maret 2020 di PT.Intisel Prodaktifacom yang beralamatkan di Jl.Arif Rahman Hakim , Gg. Rahayu, Way Halim Permai, Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung, Lampung 35122 .Tujuan Pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek (KP) ini yaitu mengetahui semua pekerjaan dan menimba ilmu bagaimana dunia kerja sesungguhnya . Manfaat yang di peroleh dalam kegiatan ini adalah dapat memahami gambaran struktur kerja yang kemudian membandingkan dengan teori selama perkuliahan.

Kegiatan yang diamati selama kegiatan Kerja Praktek (KP) yaitu sistem kerja yang menggunakan basis design gambar dan bekerja sama dalam tim saat pemasangan perangkat jaringan operator . Design gambar tersebut mempermudah semua kegiatan orang lapangan dalam prosen pekerjaanya sehingga dapat mempercepatwaktu pekerjaan tersebut.

Pt. Intisel Prodaktifakom memiliki SOW dalam menjalankan rencana suatu pekerjaan yang akan dilaksanakan dengan menggunakan Plan Plan yang sudah disediakan masing masing.Saat melaksakan pekerjaan Pt.Intisel Prodaktifakom sudah dalam pengechekan perangkat yang akan di bawa saat proses instalasi perangkat.

PRAKATA

Saya panjatkan puji syukur kami ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Yang telah melimpahkan hidayahnya dan memberi kami kesempatan dalam menyelesaikan laporan KP (Kerja Praktek) yang kami buat ini. Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan KP (Kerja Praktek) bagi para Mahasiswa dari Fakultas Ilmu Komputer IBI Darmajaya.

Kerja Praktek ini merupakan salah satu upaya dalam menjalin kerja sama yang baik dalam bidang pemanfaatan ilmu komputer pada suatu perusahaan. Dan kami harap kerja praktek ini akan memberi banyak manfaat bagi kami para mahasiswa maupun bagi pembaca.

Di kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait Kerja Praktek yang telah memberi dukungan moral. Dan juga bimbingannya pada kami. Ucapan terima kasih ini kami tujukan kepada :

1. Bapak Ir. Firmansyah YA, MBA., MSc, selaku Rektor Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
2. Bapak AlfianYuni Arkhiansyah, S.Kom.,M.Kom Ketua Jurusan Teknik Informatika
3. Bapak Ketut Artaye,S.Kom.,MTI selaku dosen pembimbing yang selalu membantu memberi arahan selama Kerja Praktek
4. Bapak Mahmudi selaku Projeck Manajert Perusahaan PT.Intisel Prodaktifakom.
5. Bapak Arfian Rully yang telah membimbing penulis selama melakukan penelitian di PT Intisel Prodaktifakom
6. Para karyawan serta staf yang bertugas di PT Intisel Prodaktifakom
7. Orang Tua dan teman-teman kami yang ikut mendukung proses KP sampai selesai.

Susunan Laporan KP ini sudah dibuat dengan sebaik-baiknya, namun tentu masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu jika ada kritik atau saran apapun yang sifatnya membangun bagi penulis, dengan senang hati akan penulis terima.

Bandar Lampung, 17 Maret 2020
Penulis

Junaedi Afdillah
NPM.1611010010

DAFTAR ISI

RIWAYAT HIDUP.....	i
RINGKASAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	.vi
DAFTAR TABEL.....	...viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup kerja Program KP.....	2
1.3 Manfaat dan tujuan	
1.3.1 Manfaat.....	4
1.3.2 Tujuan.....	5
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	
1.4.1. Waktu Pelaksanaan.....	5
1.4.2. Tempat Pelaksanaan.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	6.

Bab II. Gambaran Umum Perusahaan

2.1. Sejarah Perusahaan.....	7
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	
2.2.1. Visi Perusahaan.....	8
2.2.2. Misi Perusahaan.....	8
2.3. Bidang Usaha/ Kegiatan Uama Perusahaan.....	8
2.4. Lokasi Perusahaan.....	9

2.5. Struktur Organisasi.....	9
-------------------------------	---

Bab III. Permasalahan Perusahaan

3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan.....	10
3.1.1. Temuan Masalah.....	10
3.1.2. Perumusan Masalah.....	10
3.1.3. Kerangka Pemecahan Masalah.....	11
3.2. Landasan Teori	
3.2.1. Pengertian Jaringan Operator.....	13
3.3. Metode yang digunakan.....	19
3.4. Rancangan Program yang akan dibuat.....	21

Bab IV. Hasil & Pembahasan

4.1 Hasil.....	39
4.2 Pembahasan.....	45

Bab V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Simpulan.....	46
5.2 Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
<i>2.1 Struktur Organisasi PT Intisel Prodaktifakom</i>	9
<i>3.1 Kerangka Pemecahan Masalah</i>	11
<i>3.2 Pembagian Area pada Jaringan Operator</i>	15
<i>3.3 Frequency Reuse dengan metoda cell dan cluster</i>	16
<i>3.4 Overview jaringan Operator</i>	21
<i>3.5 Call Stages pada jaringan Operator</i>	22
<i>3.6 Use Case E-Smart-I</i>	19
<i>3.7 Use Case Diagram</i>	22
<i>3.8 Activity Kelola Data Survey</i>	24
<i>3.9 Activity Live Tracking</i>	24
<i>3.10 Activity Login Team Leader</i>	25
<i>3.11 Activity Input Data Survey</i>	25
<i>3.12 Activity Live Tracking Teknisi</i>	26
<i>3.13 Activity Login Teknis</i>	26
<i>3.14 Activity Survey</i>	27
<i>3.15 Activity Class Diagram</i>	27
<i>3.16 User Experience Login (admin)</i>	28
<i>3.17 User Experience Dashboard (admin)</i>	29
<i>3.18 User Experience Kelola User (admin)</i>	29
<i>3.19 User Experience Kelola Survey (admin)</i>	30
<i>3.20 User Experience Kelola Laporan (admin)</i>	30
<i>3.21 User Experience Login (Team Leader)</i>	31
<i>3.22 User Experience Home (Team Leader)</i>	31
<i>3.23 User Experience Tambah Survey (Team Leader)</i>	32

3.24 User Experience List Semua Survey Yang Telah Di Tambahkan (Team Leader).....	32
3.25 User Experience List Teknisi Track (Team Leader).....	33
3.26 User Experience Tracking Position Personal Teknisi (Team Leader).....	33
3.27 User Experience History Perjalanan Survey Teknisi (Team leader).....	34
3.28 User Experience Log Out (Team Leader).....	34
3.29 User Experience Login (Teknisi).....	35
3.30 User Experience Home (Teknisi).....	35
3.31 User Experience Semua Survey (teknisi).....	36
3.32 User Experience Survey saya.....	36
3.33 User Experience Detail Survey(Teknisi).....	37
3.34 User Experience Selesai Survey (Teknisi).....	37
3.35 User Experience Log Out (Teknisi).....	38
4.1 Tampilan login pada E-Smart-I.....	40
4.2 Tampilan Administrator E-Smart-I.....	40
4.3 Tampilan Halaman Acceptance.....	41
4.4 Tampilan Halaman Projek.....	41
4.5 Tampilan Upload Dokument.....	41
4.6 Tampilan Pada WEB ISDP.....	42
4.7 Tampilan Login Pada ISDP Mobile.....	43
4.8 Tampilan Home ISDP-Mobile.....	43
4.9 Tampilan My Space ISDP-Mobile.....	44
4.10 Tampilan My Space ISDP-Mobile.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
<i>1.1 Kegiatan Kerja Praktek</i>	4
<i>3.1 Skenario Pengujian Sistem Informasi E-Smart-I</i>	21

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi yang berbasis komputerisasi saat ini berkembang dengan pesat, sehingga komputer sudah merupakan suatu sarana yang banyak digunakan di instansi pemerintah atau perusahaan swasta juga sampai ke rumah-rumah. Komputer merupakan pengolah data yang dapat bekerja secara cepat dan akurat, bekerja secara otomatis untuk menyimpan dan mengolah data, memproses dan menghasilkan informasi sesuai dengan program yang diberikan kepadanya.

- a) Komputer mampu:
- b) Bekerja secara cepat dan teliti.
- c) Bekerja sesuai yang diperintahkan.
- d) Bekerja terus menerus.
- e) Mampu menyimpan data dalam jumlah yang besar.

Kemampuan komputer tadi akan dipakai di salah satu perusahaan yang bergerak di bidang Perencanaan dan Jasa yaitu PT. Intisel Prodaktifakom agar pekerjaan dapat menjadi lebih cepat untuk memback up data dan design pekerjaan .

PT. Intisel Prodaktifakom merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang Perencanaan dan Jasa. Perencanaan dan Jasa tersebut meliputi pekerjaan instalasi perangkat jaringan Operator.

Pada PT. Intisel Prodaktifakom ada beberapa pekerjaan yang belum menggunakan komputerisasi sebagai salah satu contoh penerimaan data foto dokument pekerjaan instalasi. Karena banyak proses yang dikerjakan secara manual, sehingga pelayanan terhadap proses penagihan pada pihak vendor tersebut terasa kurang nyaman dan kurang praktis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dalam kerja praktek ini mengambil judul : “Rancang Design Perencanaan Dan Pemasangan Perangkat Jaringan Operator”

1.2 Ruang Lingkup Kerja Program KP

Kerja Praktek dilakukan selama 1 bulan terhitung dari 17 Februari 2020 Sampai dengan 17 Maret 2020 di PT Intisel Prodaktifakom Bandar Lampung .Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan ,maka yang menjadi ruang lingkup kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

a. Analisa Sistem Katalog

Analisi sistem ini memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan dan bertujuan mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut.

b. Analisa Sistem Pengumpulan Dokumen

Analisa sistem ini memberikan gambaran sistem yang sedang berjalan yang menghasilkan input,proses, dan database. Hasil input berupa data-data dokumen foto instalasi dan proses adalah pengecekan kebenaran data tersebut benar atau salah foto tersebut diambil sesuai lokasi pekerja

c. Analisa Sistem Kerja Proses Instalasi Perangkat Jaringan

Banalisa sistem ini menjelaskan segala macam proses apa saja yang akan di pasang pada perangkat jaringan operator.

1.2.1 Kegiatan Kerja Praktek

Kegiatan Kerja Praktek Periode 17 Februari 2020 – 17 Maret 2020

TANGGAL	KETERANGAN
Senin, 17 Febuari 2020	Pembuatan Design Rancang Instalasi Perangkat Jaringan Area Seputih Rahman
Selasa, 18 Febuari 2020	Instalasi Perangkat Jaringan Operator Tree Area Seputih Rahman
Rabu, 19 Febuari 2020	Lanjut Instalasi Jaringan Operator Tree Area Seputih Rahman
Kamis, 20 Febuari 2020	Dismantle Jaringan Operator Tree Area Seputih Rahman
Jum'at, 21 Febuari 2020	ATP Pengambilan Foto Instalasi Operator Tree Area Seputih Rahman
Sabtu, 22	Instalasi Perangkat Jaringan

Febuari 2020	Operator Tree Muji Rahayu
Minggu, 23 Febuari 2020	Hari Libur Kerja
Senin, 24 Febuari 2020	Lanjut Instalasi Jaringan Tree Area Seputih Rahman
Selasa, 25 Febuari 2020	Pembuatan Dokument Design Pack dan TSSR Smartfrent
Rabu, 26 Febuari 2020	Penambahan Perangkat RRU Pada Jaringan Opertor XL Area Untung Suropati
Kamis, 27 Febuari 2020	Lanjut Pekerjaan Area Untung Suropati
Jum'at, 28 Febuari 2020	ATP Pengambilan Foto Instalasi Operator Tree Area Untung Suropati
Sabtu, 29 Febuari 2020	Pembuatan Design Rancang Instalasi Perangkat Jaringan Area Trimo Rejo
Minggu, 1 Maret 2020	Hari Libur Kerja
Senin, 2 Maret 2020	Instalasi Perangkat Jaringan Operator XL Area Trimo Rejo
Selasa, 3 Maret 2020	Lanjut Instalasi Jaringan Operator XL Area Trimo Rejo
Rabu, 4 Maret 2020	ATP Pengambilan Foto Instalasi Operator XL Area Trimo Rejo
Kamis, 5 Maret 2020	Pembuatan Design Rancang Instalasi Perangkat Jaringan Area Trimo Rejo
Jumat, 6 Maret 2020	Instalasi Perangkat Jaringan Operator XL Area Trimo Rejo
Sabtu, 7 Maret 2020	Lanjut Instalasi Jaringan Operator Tree XL Trimo Rejo
Minggu, 8 Maret 2020	Hari Libur Kerja
Senin, 9 Maret 2020	ATP Pengambilan Foto Instalasi Operator XL Area Trimo Rejo
Selasa, 10 Maret 2020	Pembuatan Design Rancang Instalasi Perangkat Jaringan Area Buyut Ilir
Rabu, 11 Maret 2020	Instalasi Perangkat Jaringan Operator XL Area Buyut Ilir

Kamis, 12 Maret 2020	Lanjut Instalasi Jaringan Operator Tree XL Area Buyut Iilir
Jumat, 13 Maret 2020	ATP Pengambilan Foto Instalasi Operator XL Area Buyut Iilir
Sabtu, 14 Maret 2020	Pembuatan Design Rancang Instalasi Perangkat Jaringan Area Buyut Iilir
Minggu, 15 Maret 2020	Hari Libur Kerja
Senin, 16 Maret 2020	Instalasi Perangkat Jaringan Operator XL Area Watu Agung
Selasa, 17 Maret 2020	Dismantle Instalasi Jaringan Operator Tree XL Area Watu Agung

Table 1.1 Kegiatan Kerja Praktek

1.3 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

1.3.1 Manfaat

A. Manfaat bagi mahasiswa

- a. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dan meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan
- b. Menambah wawasan setiap mahasiswa mengenai dunia kerja
- c. Menambah dan meningkatkan keterampilan serta keahlian di bidang praktek

B. Manfaat bagi Perguruan Tinggi

- a. Terjalannya kerja sama “bilateral” antara pihak kampus dengan instansi
- b. Perguruan tinggi akan dapat meningkatkan kualitas lulusan melalui pengalaman kerja praktek.

C. Manfaat bagi Perusahaan / Instansi

- a. Membina hubungan baik dengan lembaga pendidikan atau perguruan tinggi
- b. Dapat membantu meringankan tugas – tugas karyawan
- c. Dapat bertukar ilmu dengan mahasiswa yang sedang melakukan kegiatan kerja praktek

1.3.2. Tujuan

Dengan Kerja Praktek ini mahasiswa diharapkan mampu menerapkan ilmu yang di dapat di bangku kuliah ke dunia kerja dan mendapat ilmu serta pengalaman baru dalam dunia kerja . Tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek adalah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan ilmu pengetahuan yang di peroleh di bangku kuliah dan menerapkan ke dunia kerja
- b. Melatih mahasiswa menjadi manusia disiplin bertanggung jawab dan berfikir maju
- c. Untuk mengembangkan cara berfikir mahasiswa/i agar bisa lebih cepat dalam mengembangkan kemampuan diri

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu dan Tempat Pelaksanaan Sebagai Berikut

1.4.1. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Kerja Praktek Dilaksanakan pada tanggal

17 Februari 2020 – 16 Maret 2020

Pada Hari Senin – Sabtu

Pukul 08.00 – 17.00 WIB

1.4.2. Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Kerja Praktek Dilaksanakan di PT.Intisel Prodaktifacom yang beralamatkan di Jl.Arif Rahman Hakim , Gg. Rahayu, Way Halim Permai, Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung, Lampung 35122

1.5 Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek

Sistematika yang digunakan dalam penulisan laporan kerja praktek ini terdiri dari 5 Bab yang diuraikan sebagai berikut :

❖ **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, ruang lingkup kerja program KP, manfaat dan tujuan, sistem pelaksanaan Kerja Praktek, Waktu dan Tempat Pelaksanaan, dan sistematika penulisan Kerja Praktek.

❖ **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini berisi tentang Sejarah Perusahaan, visi dan misi perusahaan, Hukum Perusahaan, Bidang Pekerjaan Perusahaan, Bidang Usaha/ Kegiatan Uama Perusahaan, Lokasi Perusahaan dan Struktur Organisasi Perusahaan.

❖ **BAB III PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

Berisi tentang suatu kendala di suatu perusahaan dalam kegiatan KP .

❖ **BAB IV HASIL & PEMBAHASAN**

Berisi tentang penjelasan program tersebut berhasil atau tidak berhasil

❖ **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang beberapa kesimpulan yang didapat dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran untuk perusahaan dalam kegiatan Kerja Praktek.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1. Sejarah Perusahaan

Sejarah PT Intisel Prodaktifakom Seiringnya Kebutuhan masyarakat pada teknologi telekomunikasi secara terus menerus meningkat, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Hal ini menuntut semua pihak yang terlibat di dalam industri ini harus dapat menyediakan produk-produknya sesuai dengan tuntutan kebutuhan yang ada. PT Intisel Prodaktifakom didirikan untuk dapat menjawab tantangan dan sekaligus mengambil peluang yang ada tersebut. Intisel adalah suatu wadah, yang di dalamnya terdiri dari profesional-profesional dalam bidang telekomunikasi dan bidang lainnya dengan back up finance yang memadai. Kami sebagai profesional-profesional yang ahli dalam bidangnya, akan secara terus menerus mengembangkan jati diri kami, berkomitmen, berpikir positif, bersikap jujur dan bertanggung jawab. Kami bekerja dengan sikap dan perilaku yang menjunjung tinggi dan mengedepankan 14 (empat belas) nilai-nilai yang tertuang dalam Budaya Intisel untuk mencapai tujuan dan sasaran jangka pendek, menengah dan panjang Intisel Prodaktifakom. Bisnis yang dijalankan Intisel meliputi penyediaan barang dan jasa di bidang telekomunikasi beserta infrastrukturnya, yang diperuntukkan bagi para operator dan vendor telekomunikasi serta pihak-pihak institusi lainnya yang membutuhkan layanan jasa dan penyediaan perangkat/ sistem telekomunikasi. Dalam memenuhi kebutuhan klien (customer) dan rekanan strategis, Intisel telah mengembangkan produk-produknya yang antara lain; Site Survey, Site Acquisition (SITAC) dan perijinannya, pekerjaan Civil, Mechanical & Electrical (CME), Installation, Test & Commissioning (ITC), RF Optimization, dan Operation & Maintenance (O&M) perangkat telekomunikasi. Klien (customer) dan rekanan strategis Intisel akan mendapatkan layanan terbaik kami, tanggapan yang cepat dan tepat serta harga yang selalu bersaing

2.2. Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1. Visi PT Intisel Prodaktifakom

PT.Intisel Prodaktikam mempunyai visi Menjadi aset penting bangsa Indonesia dalam industri Telekomunikasi.

2.2.2. Misi PT Intisel Prodaktifakom

PT.Intisel Prodaktikam mempunyai misi yang memantapkan posisinya sebagai kontraktor telekomunikasi yang mampu meraih kepercayaan dari sedikitnya 3 (tiga) operator terbesar dan sedikitnya 3 (tiga) vendor terbesardalam industri telekomunikasi di Indonesia yang ada saat ini. Diharapkan klien (customer) dan rekanan strategis Intisel akan mendapatkan keuntungan dan nilai lebih terbaik;sehingga mereka akan terus tumbuh dan berkembang.

2.3. Bidang Usaha / Kegiatan PT Intisel Prodaktifakom

PT.Intisel Prodaktikam merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi jaringan dan menyediakan perencanaan dan jasa pemasangan perangkat jaringan selular seperti (Tekomsel,Xl,Indosat,Smartfren Dan Tree). Ada 14 Budaya Dasar pada Pt. Intisel Prodaktifakom

- 1.Aktif Dalam Pembangunan Bangsa (Active in Country Development).
- 2.Memberikan Nilai Tambah (Give Value Added).3.
- 3.Kebersamaan (Cohesiveness).
- 4.Komitmen (Commitment)5
- 5.Layanan terbaik (Best Service)
- 6.Harga Bersaing (Price Competitiveness)
- 7.Cepat Tanggap & Tepat (Quick Response & Focus)
- 8.Kerja Tim (Team Work)
- 9.Kejujuran (Honesty)
- 10.Perbaikan Terus-menerus (Continuous Improvement)
- 11.Rasa Memiliki (Ownership)
- 12.Solusi Menang-Menang (Win-win solution)
- 13.Inovatif (Innovative)
- 14.Terus Tumbuh & Berkembang (Continuous Growth & Development)

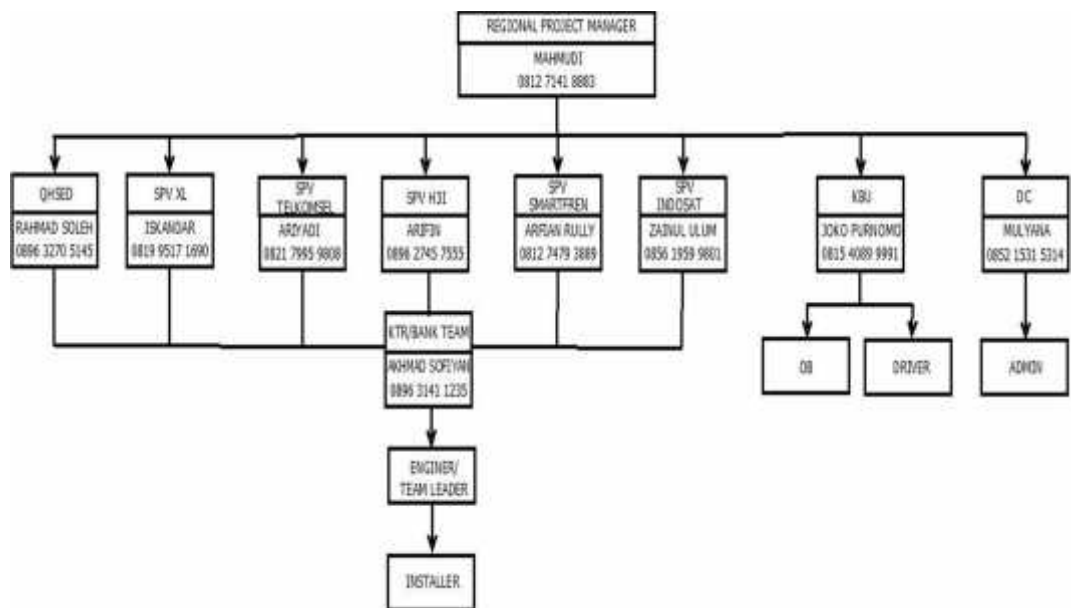
2.4. Lokasi PT Intisel Prodaktifakom

Beralamatkan di Jl.Arif Rahman Hakim , Gg. Rahayu, Way Halim Permai,
Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung, Lampung 35122 .

Phone/Fax : (021) 7801460/780597

e-mail : Intisel@indo.net.id

2.5. Struktur Organisasi PT Intisel Prodaktifakom



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Intisel Prodaktifakom

BAB III

PERMASALAHAN PERUSAHAAN

3.1 Analisa Permasalahan Perusahaan

Bagian ini memuat uraian tentang temuan masalah, perumusan masalah yang terdapat di dalam perusahaan

3.1.1 Temuan Masalah

Dalam bidang perencanaan jasa instalasi Pt.Intisel Prodaktifacom dengan di adakannya kerja praktek ini menemukan masalah meliputi sebagai berikut;

1. Tidak adanya informasi tentang site tower bermasalah sehingga membuat project tertunda dan membutuhkan waktu pekerjaan cukup lama
2. Dalam Situs WEB projek yang di gunakan sering terjadi eror salah satunya <https://e-smart-i.smartfren.com/Default.aspx>
3. Aplikasi ISDP Mobile yang digunakan untuk upload foto dokument instalasi Jaringan hanya bisa digunakan 1 user dengan 1 pengguna sehingga pekerjaan terhambat
4. Perencanaan pemasangan design masih berbentuk sketsa

3.1.2 Perumusan Masalah

Dengan adanya Temuan Masalah di atas saya menyimpulkan rumusan masalah sebagai berikut

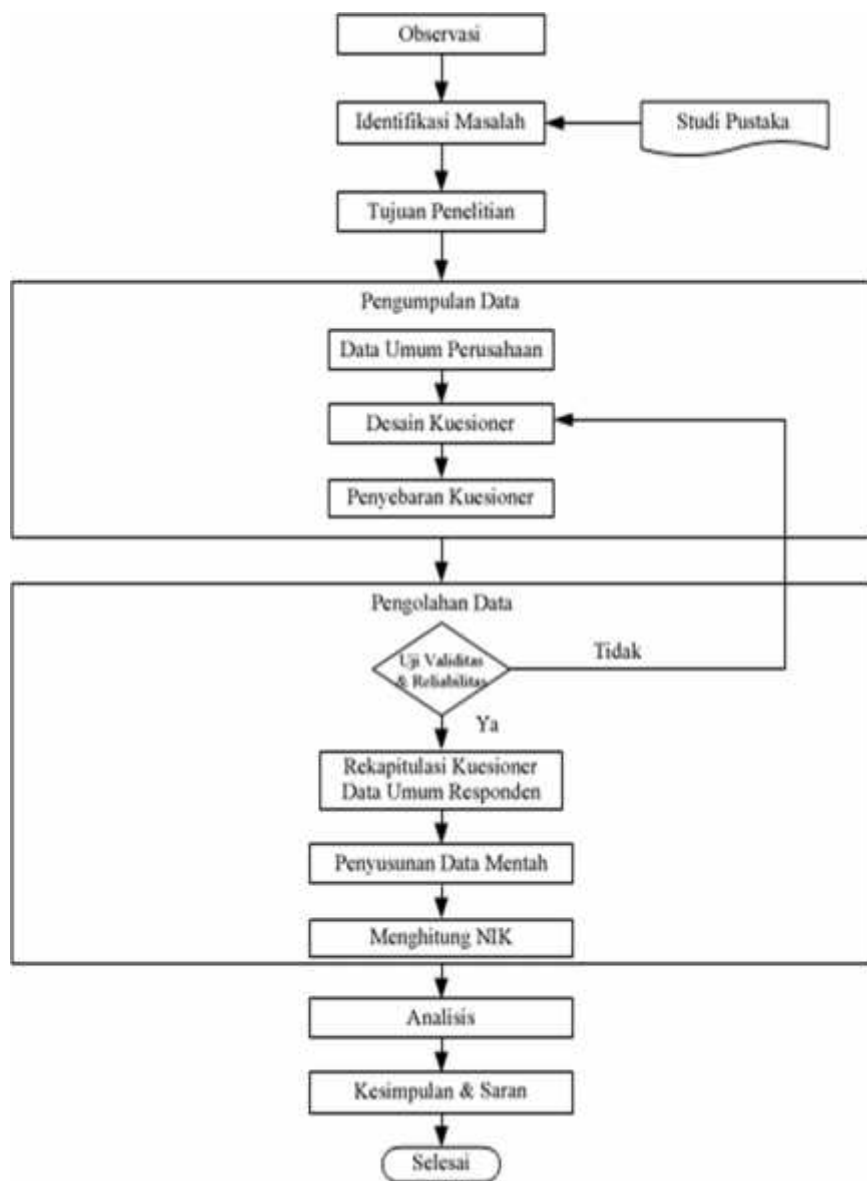
1. Di adakanya Survey keseluruhan seperti kontrak tower, lokasi ketinggian yang dipasang, Pondasi Rack Rectifier sebelum melaksanakan instalasi
2. Sering Terjadinya eror dikarenakan WEB Projek jarang digunakan sehingga file, folder tidak tertata ini dapat diatasi dengan melaksanakan pekerjaan WEB Project sesuai PLAN yang di tentukan dan tidak membiarkan project dengan cara bersamaan
3. Saat ini sudah mengajukan pada pihak vendor untuk menyediakan ISDP Mobile dengan satu akun user lain bisa login menggunakan

ISDP Mobile dengan cara barcode aplikasi ini akan diperkirakan selesai dari pihak Huawei tanggal 17 Maret 2020.

4. Bentuk Sketsa sudah dapat melanjut berupa Design menggunakan aplikasi Autocad sehingga pekerjaan dapat teratasi dengan rancangan yang ditentukan sehingga Pointing tidak membutuhkan lama.

3.1.3. Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah merupakan salah satu langkah membuat kerangka pemikiran yang disebut juga sebagai kerangka teori



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

3.1.3.1 Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Langkah-langkah pemecahan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memulai penelitian dengan melakukan studi pendahuluan, yaitu melakukan komunikasi dengan pihak PT.Intisel Prodaktifakom, yaitu mengenai permasalahan yang ada pada perusahaan.
2. Melakukan studi kepustakaan untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.
3. Menentukan latar belakang dari permasalahan yang akan diteliti, menentukan pendefinisian dan pembatasan masalah yang berguna untuk merumuskan fenomena-fenomena yang ada secara sistematis berdasarkan teori-teori yang sudah ada.
4. Menentukan tujuan penelitian dari identifikasi masalah.
5. Melakukan pengumpulan data dengan cara:
 - a. Mengumpulkan data umum perusahaan.
 - b. Membuat desain kuesioner.
 - c. Menyebarkan kuesioner kepada responden.
6. Melakukan pengolahan data meliputi:
 - a. Uji validitas (tingkat/derajat pengukuran) dan reliabilitas (keandalan) data, apabila data belum valid dan reliabel maka dilakukan revisi desain kuesioner, apabila data telah valid dan reliabel, maka lanjut ke tahap selanjutnya.
 - b. Melakukan rekapitulasi data umum responden.
 - c. Melakukan penyusunan data mentah kuesioner.
 - d. Menghitung NIK (Nilai Indeks Kinerja) kepuasan dan kepentingan vendor serta kinerja karyawan PT. Intisel Prodaktifakom
7. Melakukan analisis terhadap perhitungan yang telah dilakukan.
8. Mengambil kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta memberikan saran yang diharapkan berguna untuk perusahaan.
9. Penelitian selesai.

3.2 Landasan Teori

3.2.1 Pengertian Perangkat Jaringan Operator

Jaringan Operator Serupa dengan Jaringan Selular yang artinya merupakan jaringan nirkabel yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas penggunaan device mobile. Jaringan ini kemudian perlahan menggantikan penggunaan transmitter dan receiver berdaya tinggi seperti yang digunakan radio komersial saat ini. Sistem yang digunakan pada jaringan seluler adalah sistem sistem yang menggunakan daya rendah, sehingga lebih cost effective dalam penggunaannya. Setiap device yang berperan dalam jaringan seluler akan memiliki antena masing masing menggunakan daya yang relative rendah, dan antara device yang saling berhubungan, contohnya antara device pengguna dengan BTS akan menggunakan frekuensi yang berbeda, agar mengurangi terjadi interferensi ataupun crosstalk.

BTS adalah singkatan dari Base Transceiver Station atau dalam bahasa Indonesia Anda menyebutnya dengan stasiun pemancar. Tugas utama BTS adalah mengirimkan dan menerima sinyal radio ke perangkat komunikasi seperti telepon rumah, telepon seluler dan sejenis gadget lainnya. Tower BTS bentuknya bisa bervariasi, ada yang kaki segi empat, kaki segitiga, bahkan ada yang hanya berupa pipa panjang saja.

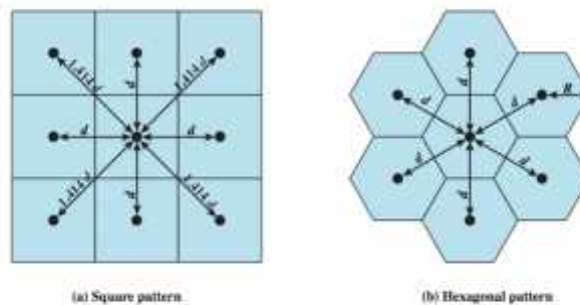
Jaringan telekomunikasi yang ada di Indonesia semakin hari semakin berkembang. Komunikasi jarak jauh kini terasa lebih nyaman dan dapat menjangkau area yang lebih jauh. Hal tersebut dapat terjadi salah satunya karena semakin banyaknya jumlah tower BTS yang tersebar di seluruh Indonesia. Tower BTS umumnya akan banyak dijumpai di pusat kota, jadi tidak heran jika sinyal di perkotaan kualitasnya lebih baik dibanding dengan daerah pinggiran. Pada artikel berikut ini Anda akan diajak untuk mengetahui lebih jauh perihal tower BTS, komponen, macam dan cara kerjanya. Berikut informasinya

Komponen pada Tower BTS Selain mengetahui macam-macam tower BTS, Anda juga perlu tahu mengenai komponen-komponen apa saja yang melekat pada tower BTS. tercatat terdapat sembilan komponen penting yang harus dimiliki oleh tower BTS. Berikut informasi lebih lengkapnya :

1. Antena Sectoral : antena ini letaknya ada di bagian paling atas dan berbentuk persegi panjang. Fungsinya adalah menghubungkan BTS dengan alat komunikasi misal handphone. Antena ini ada 2 macam yaitu monotype yang dipakai di daerah pedesaan dan pinggiran. Yang kedua adalah Dual type yang lokasinya biasanya di daerah perkotaan.
2. Antena Microwave : saat kita menjumpai tower BTS pasti ada satu bagian yang tampak seperti gendang rebana, itulah yang dimaksud antena microwave. Fungsinya menerima dan memancarkan gelombang radio dari BTS ke BSC atau dari BTS ke BTS.
3. Shelter : shelter ini berfungsi untuk menyimpan peralatan, biasanya ada di samping tower.
4. Microwave System : sistem ini dibagi dua yakni indoor unit dan outdoor unit. Keduanya terhubung melalui kabel coaxial. Indoor unit sesuai namanya berada di dalam shelter sedangkan outdoor unit menempel pada antena microwave.
5. Rectifier System : sistem ini bertugas untuk mengubah tegangan dari PLN 220/380 volt alternative current menjadi tegangan direct current untuk dikirim ke BTS.
6. Baterai : didalam BTS terdapat baterai yang gunanya sebagai cadangan power apabila terjadi pemadaman listrik. Ketahanan baterai mencapai 3-4 jam.
7. Tower sentral : adalah tower itu sendiri serta sistem pertanahan yang mengaturnya. Fungsinya sebagai media untuk menginstal antena-antena dan feeder.
8. Feeder : merupakan kabel besar yang dijadikan media rambat gelombang radio antara BTS dengan antena sector.
9. Dynaspere : merupakan alat yang digunakan untuk melindungi tower dari sambaran petir.

Demikian rangkaian informasi yang menjelaskan tentang tower BTS. Informasi tersebut berupa pengertian, cara kerja, macam dan juga komponen yang harus ada di tower BTS. Semoga setelah membaca artikel ini Anda akan lebih memahami tentang kegunaan sebenarnya dari tower BTS. Selain itu, semoga informasi tersebut dapat memperkaya pengetahuan Anda semua.

Setiap base station yang memberikan service pada pengguna akan dibagi pada area area yang berbentuk heksagonal (cell) dengan station yang berada tepat di tengah tiap area heksagonal tersebut. Hal ini bertujuan agar sinyal yang dipancarkan oleh setiap base station terbagi secara merata pada setiap area yang ada, sehingga daya yang dibutuhkan lebih sedikit dan mengurangi kemungkinan interferensi sinyal.

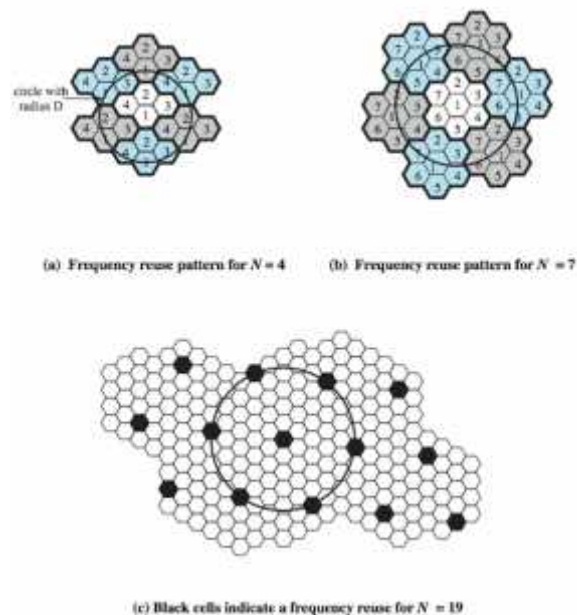


Gambar 3.2 Pembagian Area pada Jaringan Operator

Pada gambar 3.2 area yang digunakan berbentuk persegi. Jarak antara suatu base station ke base station lainnya akan bervariasi mulai dari “d” sampai “1.414 d” sehingga tidak efisien dalam penggunaannya, sedangkan pada gambar 1.b area yang digunakan berbentuk heksagonal, sehingga jarak antara satu base station ke base station lainnya tetap sejauh “d” dan lebih efisien.

Penggunaan cell pada jaringan seluler juga berguna untuk melakukan metoda Frequency Reuse. Setiap provider yang menyediakan layanan jaringan seluler akan diberikan batas penggunaan frekuensi sinyal yang dapat digunakannya, sehingga diperlukan suatu metoda untuk menjaga keefektifan penggunaan frekuensi yang terbatas tersebut. Salah satu cara ialah menggunakan metoda Frequency Reuse, dimana frekuensi yang

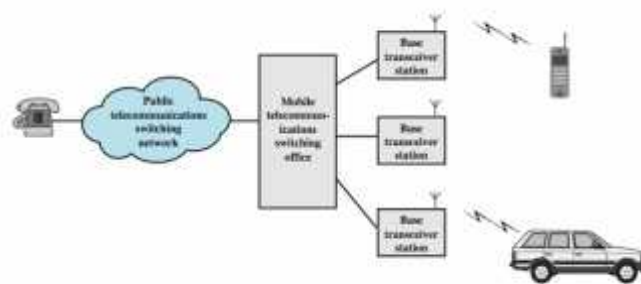
digunakan pada suatu tempat akan digunakan kembali di tempat yang lain dengan memperhitungkan kemungkinan interferensi yang mungkin terjadi. Frekuensi yang diberikan pada sebuah provider jaringan seluler akan displit menjadi frekuensi frekuensi yang lebih kecil dan kemudian frekuensi-frekuensi kecil tersebut akan dibagikan ke cell – cell yang ada. Kumpulan cell – cell tersebut akan membentuk sebuah cluster. Cell yang berada pada sebuah cluster hanya mungkin memiliki frekuensi yang sama dengan cell yang berada pada cluster yang lain (frequency reuse), atau dengan kata lain setiap cell yang berdekatan tidak boleh memiliki frekuensi yang sama. Hal ini bertujuan untuk menghindari kemungkinan interferensi ataupun crosstalk yang mungkin terjadi antar cell.



Gambar 3.3 *Frequency Reuse dengan metoda cell dan cluster*

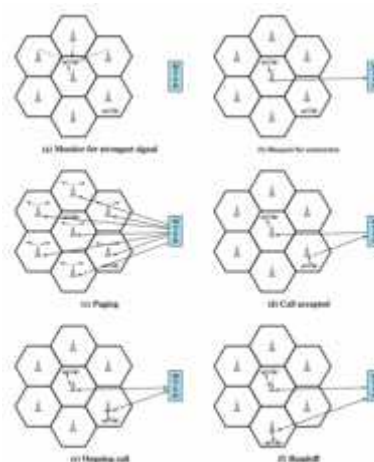
Untuk memperbesar kapasitas jaringan yang dapat digunakan pada jaringan seluler, terdapat beberapa hal yang dapat dilakukan yaitu menambah channel ataupun base station yang menyediakan service jaringan pada pengguna, meminjam frekuensi yang digunakan oleh cell yang terdekat untuk menyediakan servis pada cell yang lainnya, ataupun melakukan pemotongan cell, sehingga jaringan dari cell yang dipotong tersebut dapat digunakan untuk melayani area yang lebih membutuhkan, ataupun dengan menambahkan microcell pada area tertentu yang sangat membutuhkan jaringan.

Dalam cara berkomunikasi, setiap device yang menggunakan jaringan seluler akan terkoneksi ke BTS (Base Transceiver Station) masing masing. Jika suatu device ingin berkomunikasi dengan device lain, device tersebut akan terkoneksi ke BTS, BTS tersebut akan menerima kode wilayah dari device yang dituju dan meneruskannya ke MTSO (Mobile Telecommunication Switching Office) yang bertanggungjawab melayani BTS tersebut. MTSO akan mencari kode dari device yang akan dituju, jika device tersebut masih berada dalam lingkup MTSO tersebut, maka MTSO akan secara langsung meneruskan koneksi ke BTS yang melayani device yang dituju, jika tidak berada pada lingkungannya, maka MTSO tersebut akan meneruskan koneksi ke MTSO lain yang melayani device yang dituju. MTSO juga akan berperan sebagai penyambung jaringan seluler dengan PTSN (Public Telecommunication Switching Network).



Gambar 3.4 Overview jaringan operator

Tahap tahap melakukan panggilan atau komunikasi dalam jaringan seluler dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.5 Call Stages pada jaringan Operator

Tahapan tahapan komunikasi pada jaringan seluler adalah sebagai berikut.

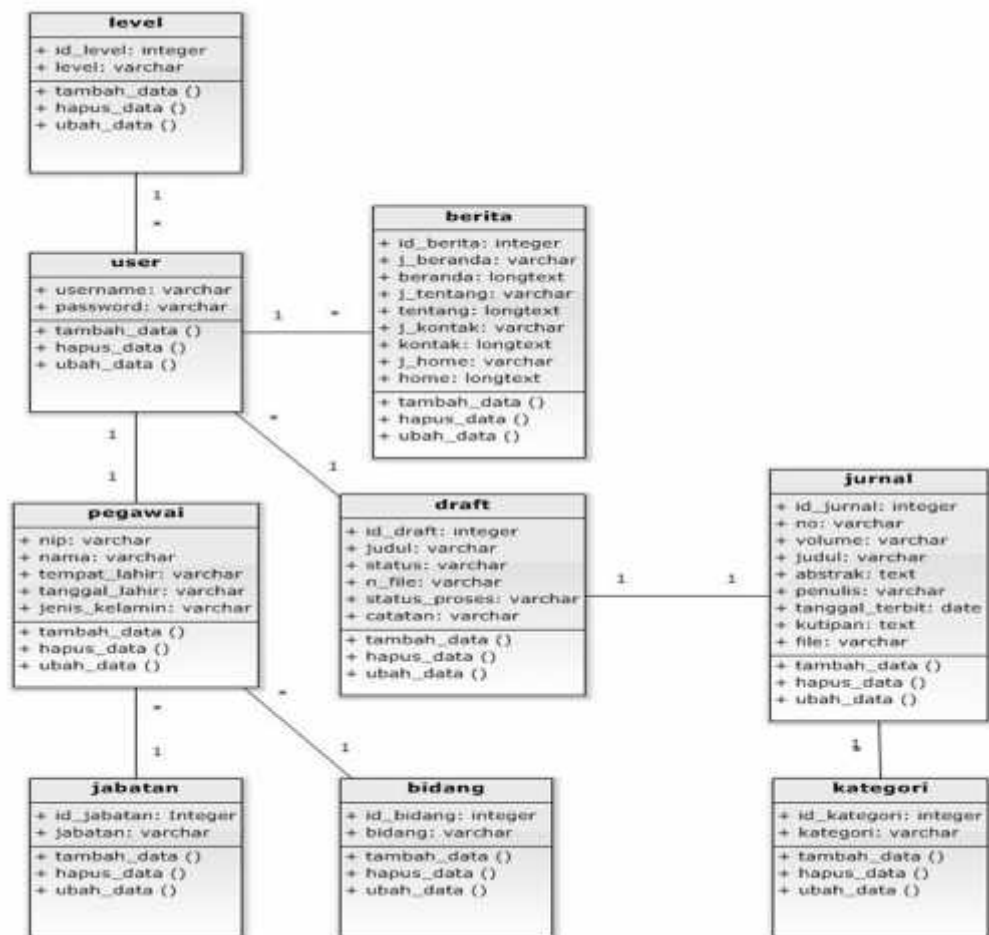
- a) Device mobile akan memonitor BTS mana yang memiliki signal strength yang paling baik untuk digunakan oleh device mobile tersebut.
- b) Setelah menemukan BTS yang sesuai, device akan melakukan request connection ke BTS tersebut dan BTS yang bersangkutan akan meneruskan koneksi tersebut ke MTSO yang bersesuaian.
- c) Setelah menerima koneksi, maka MTSO akan melakukan proses paging untuk memetakan base station yang ada dalam lingkupnya.
- d) Setelah dipetakan, maka MTSO akan menghubungkan BTS device yang melakukan panggilan dengan BTS device yang dipanggil. Dengan itu, kedua device dapat saling berkomunikasi.
- e) Kedua device berkomunikasi melalui BTS yang bersesuaian dengan lokasi masing masing dengan perantara MTSO
- f) Handoff adalah suatu keadaan jika salah satu device penerima ataupun sumber bergerak keluar lingkup dari cell awal ke cell yang lain selama berkomunikasi. Jika terjadi maka secara otomatis, device akan di assign ke BTS yang bertanggung jawab pada lingkup cell yang dimasuki device tersebut.

Terdapat Hal hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan Jaringan Seluler, yaitu antara lain kekuatan sinyal dan fading. Kekuatan sinyal menjadi salah satu hal penting untuk diperhatikan karena jika kekuatan sinyal terlalu besar, maka kemungkinan terjadinya interferensi antar cell semakin besar, disisi lain jika kekuatan sinyal terlalu kecil, maka akan sulit untuk mempertahankan kualitas sinyal antara penerima dan pengirim.

Fading juga merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan. Fading merupakan suatu keadaan dimana terjadi variasi kuat sinyal yang diterima oleh device penerima dikarenakan adanya perubahan jalur transmisi sinyal antara pengirim dan penerima sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan komunikasi antar device yang ada.

3.3. Metode Yang di gunakan Blackbox

Pada pengujian black box, dilakukan pengujian terhadap tombol-tombol fungsional yang ada pada aplikasi. Setiap tombol akses di uji kesesuaian hasil keluarannya dan tidak adanya eror yang di dapati. Skenario pengujian dilakukan untuk menentukan langkah-langkah dalam melakukan pengujian, yaitu mulai dari melakukan pendaftaran pegawai atau pegawai melakukan login sesuai dengan hak akses masing-masing, melakukan pendaftaran bidang, kategori atau jabatan baru, apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Berikut adalah skenario pengujian aplikasi E-Smart-i berbasis website.



Gambar 3.6 Use Case E-Smart-I

Skenario Pengujian Sistem Informasi E-Smart-I

No	Role	Antar muka yang diuji	Bagian antar muka yang diuji	Status aplikasi	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Admin	Tampilan Login	Menguji proses Login	Antar muka sudah diload dan sudah muncul tampilan login	Klik tombol Login	Berhasil masuk Kedalam aplikasi admin e-smart-i jika login berhasil dan gagal jika muncul pesan“Login Gagal”
2	Admin	Tampilan Daftar Pegawai Baru	Menguji proses Pendaftaran Pegawai Baru	Antar muka sudah diload dan tampilan pendaftaran pegawai baru	Klik menu data maste,lalu data pegawai dan pilih button tambah pegawai	Proses pendaftaran berhasil dilakukan data pegawai
3	Admin	Tampilan Daftar User Baru	Menguji proses pendaftaran user Baru	Antar muka sudah diload dan sudah muncul tampilan pendaftaran user baru	Klik menu data master, lalu data user dan pilih button tambah User	Proses pendaftaran berhasil dilakukan dengan tampilan data user
4	Admin	Tampilan Daftar Bidang Baru	Menguji proses Pendaftaran bidang baru	Antar muka sudah diload dan sudah muncul tampilan pendaftaran bidang baru	Klik menu data master, lalu data bidang dan pilih button tambah Bidang	Proses pendaftaran berhasil dilakukan dengan tampilan data bidang
5	Admin	Tampilan Daftar Jabatan Baru	Menguji proses Pendaftaran jabatan baru	Antar muka sudah diload dan sudah muncul tampilan pendaftaran jabatan baru	Klik menu data master, lalu data jabatan dan pilih button tambah Jabatan	Proses pendaftaran berhasil dilakukan dengan tampilan data jabatan
6	Admin	Tampilan Daftar Kategori Baru	Menguji proses Pendaftaran kategori baru	Antar muka sudah diload dan sudah muncul tampilan pendaftaran kategori baru	Klik menu data master, lalu data kategori dan pilih button tambah kategori	Proses pendaftaran berhasil dilakukan dengan tampilan data kategori

7	Admin	Tampilan Daftar Bidang Baru	Menguji proses Pendaftaran bidang baru	Antar muka sudah di load dan sudah muncul tampilan pendaftaran bidang baru	Klik menu data master, lalu data bidang dan pilih button tambah Bidang	Proses pendaftaran berhasil dilakukan dengan tampilan data bidang
8	Admin Redaksi Editor Reviewer Penulis	Tampilan Ubah Password	Menguji proses ubah password	Sudah memilih menu ganti password	Memasukan password lama, password baru dan konfirmasi password baru kemudian klik tombol simpan	Proses ubah data password berhasil.

Tabel 3.1 Skenario Pengujian Sistem Informasi E-Smart-I

3.4. Rancangan Program Pada ISDP

3.4.1 Design (Perancangan)

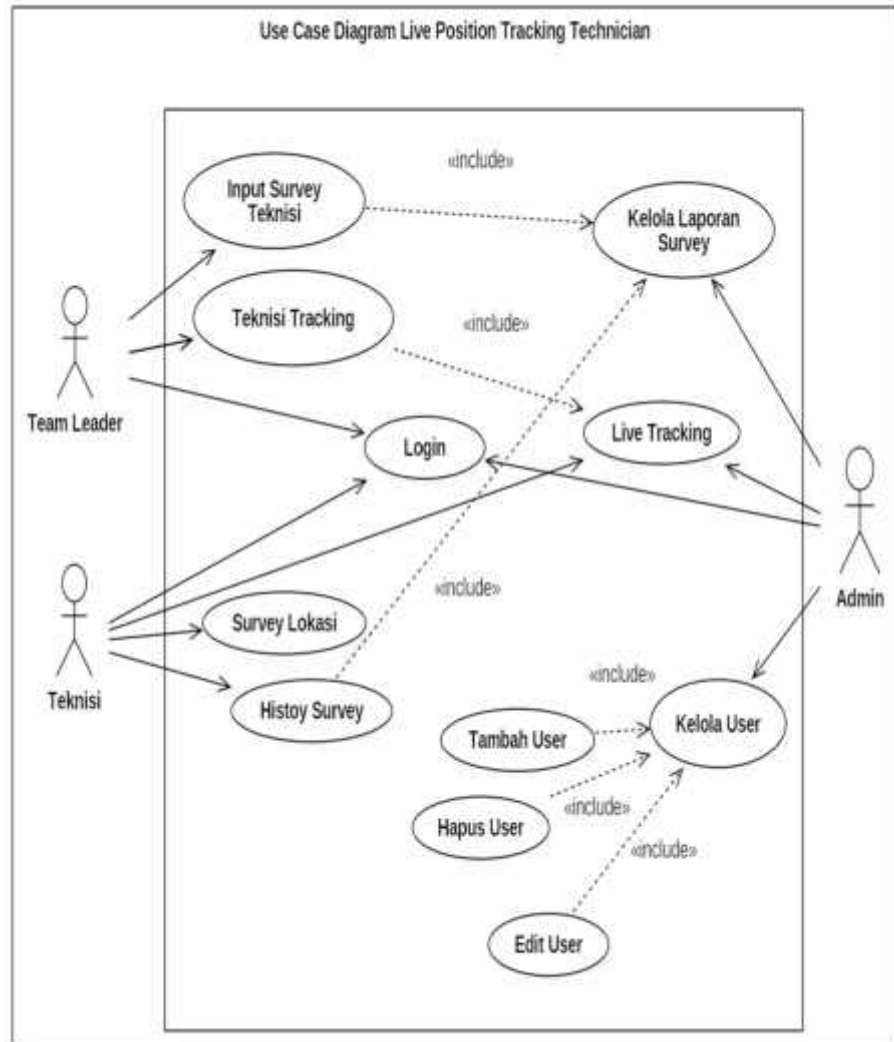
Pada tahap perancangan ini, akan dihasilkan kebutuhan sistem dengan mengacu kepada tahapan sebelumnya, yakni tahap eksplorasi.

1. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem adalah analisis yang dilakukan terhadap fungsionalitas sistem serta perancangan data yang digambarkan berupa *Use case diagram*, *Activity diagram*, *Class diagram*, *Sequence diagram* dan *Design user interfaces* sebagai berikut.

a. *Use Case Diagram*

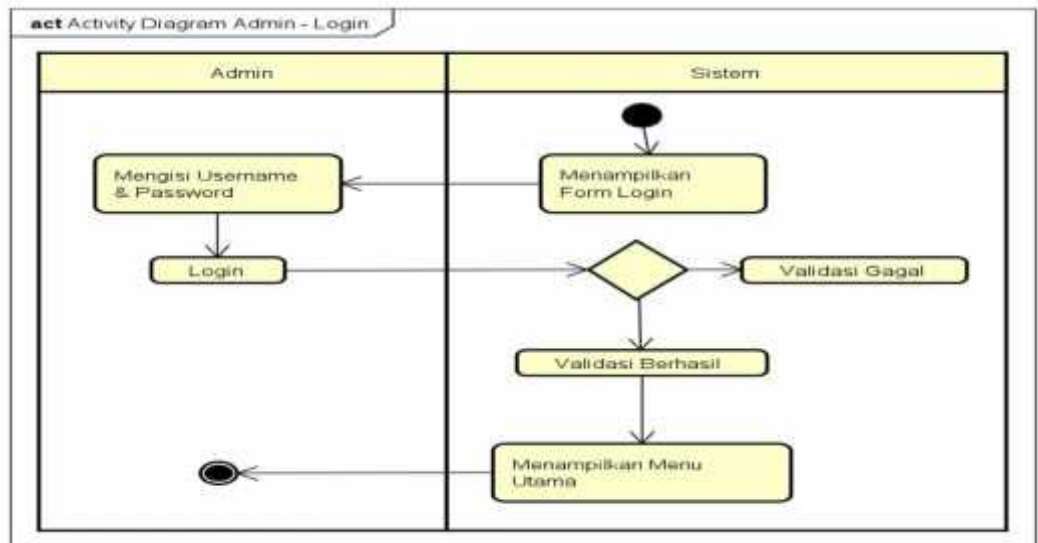
Berikut adalah Usecase Diagram Sistem *Live Position Tracking Technician* berbasis *android*, *use case* memiliki 3 aktor yaitu *admin*, *team leader* dan teknisi



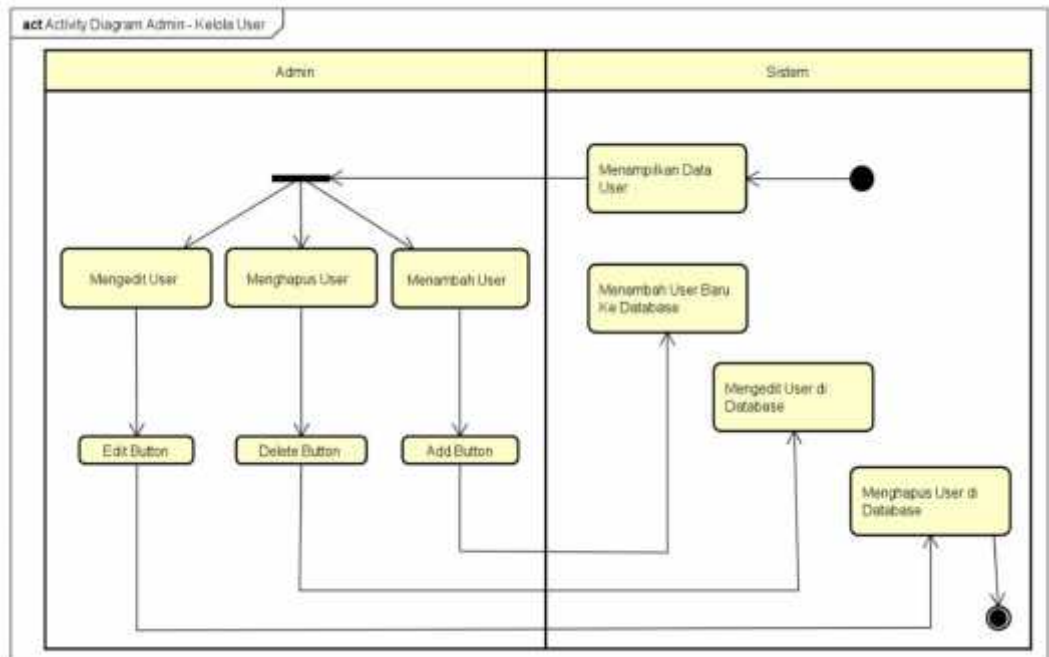
Gambar 3.7 Use Case Diagram

b. Activity Diagram Admin

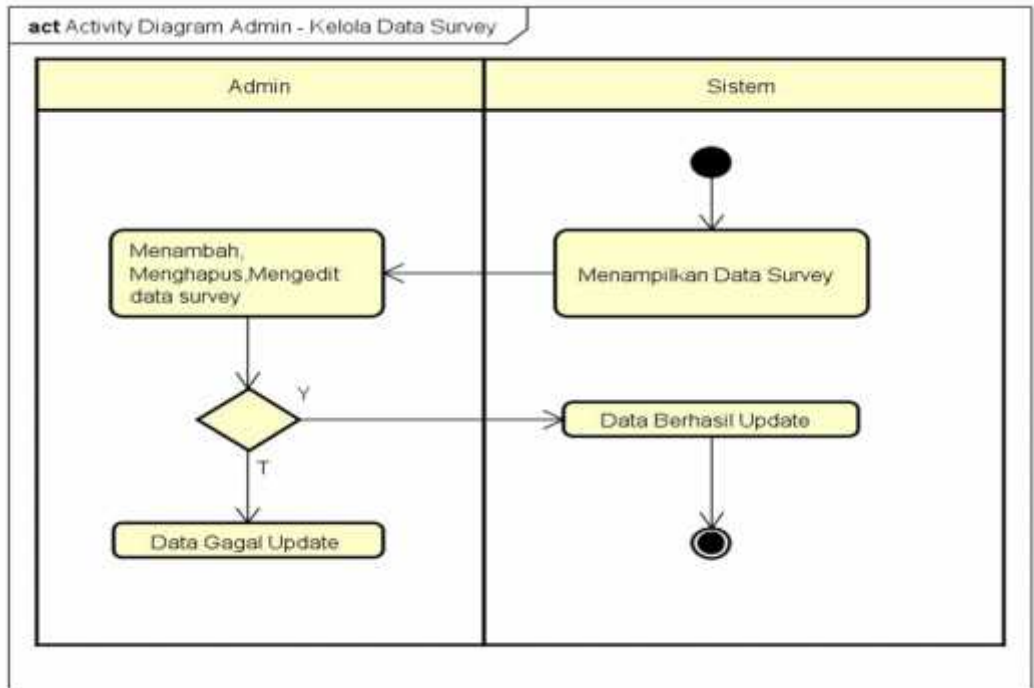
Pada gambar di bawah ini merupakan beberapa *Activity Diagram Admin* yang diusulkan.



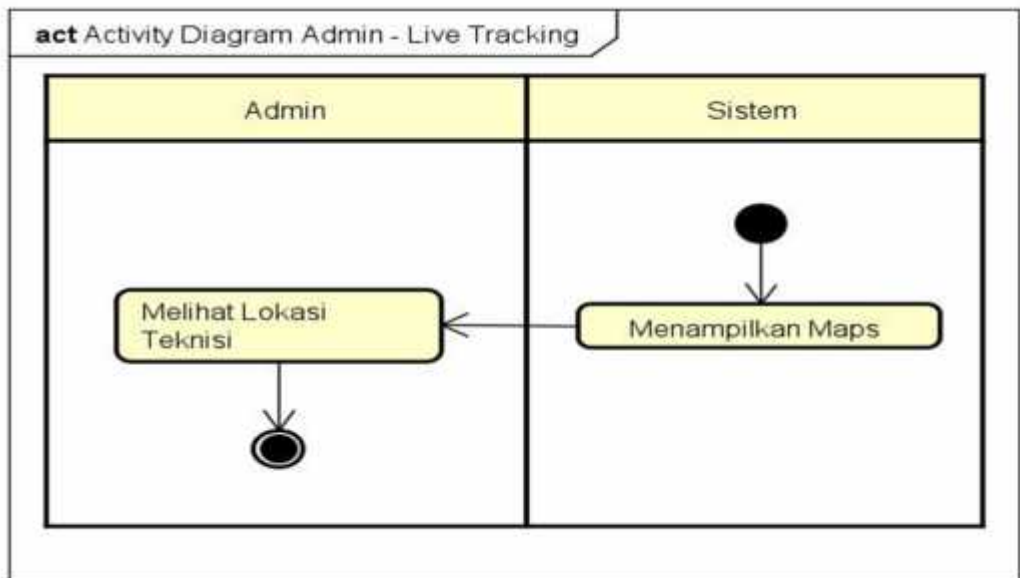
Gambar 3.8 Activity Login



Gambar 3.9 Activity Kelola User



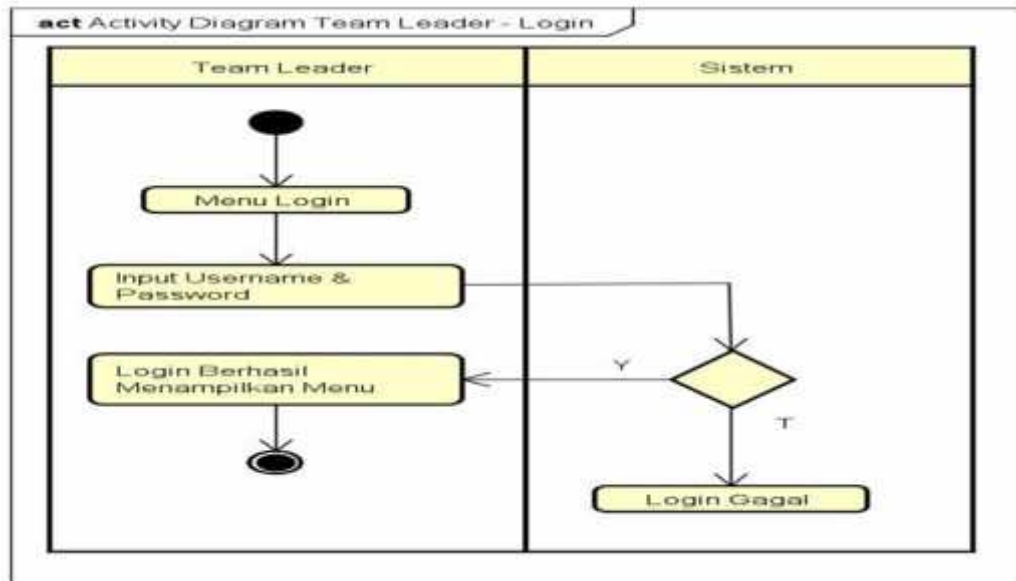
Gambar 3.8 Activity Kelola Data Survey



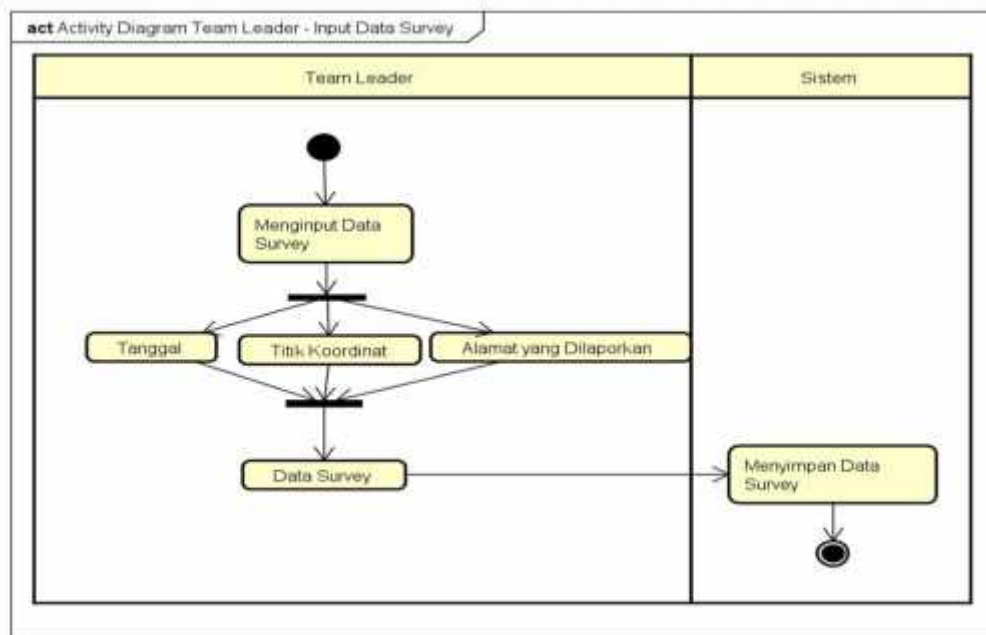
Gambar 3.9 Activity Live Tracking

c. Activity Diagram Team Leader

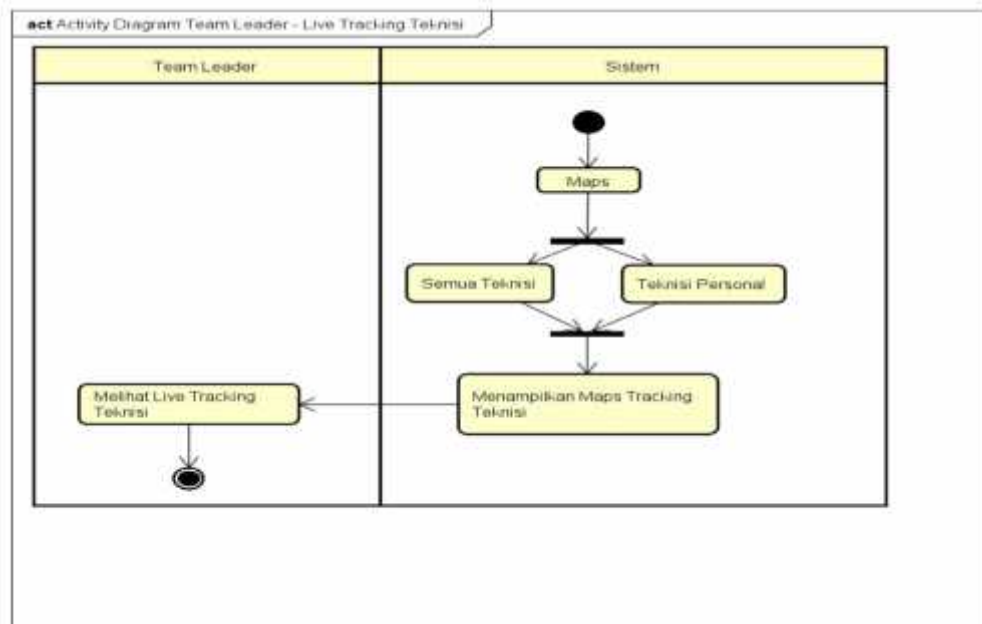
Pada gambar di bawah ini merupakan beberapa *Activity Diagram Team Leader* yang diusulkan.



Gambar 3.10 Activity Login Team Leader



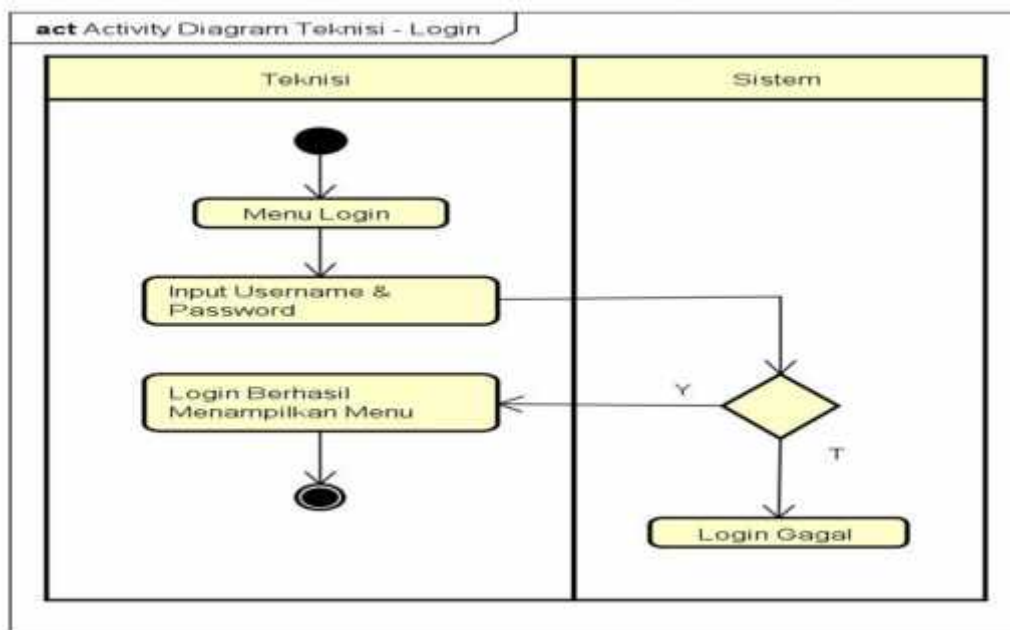
Gambar 3.11 Activity Input Data Survey



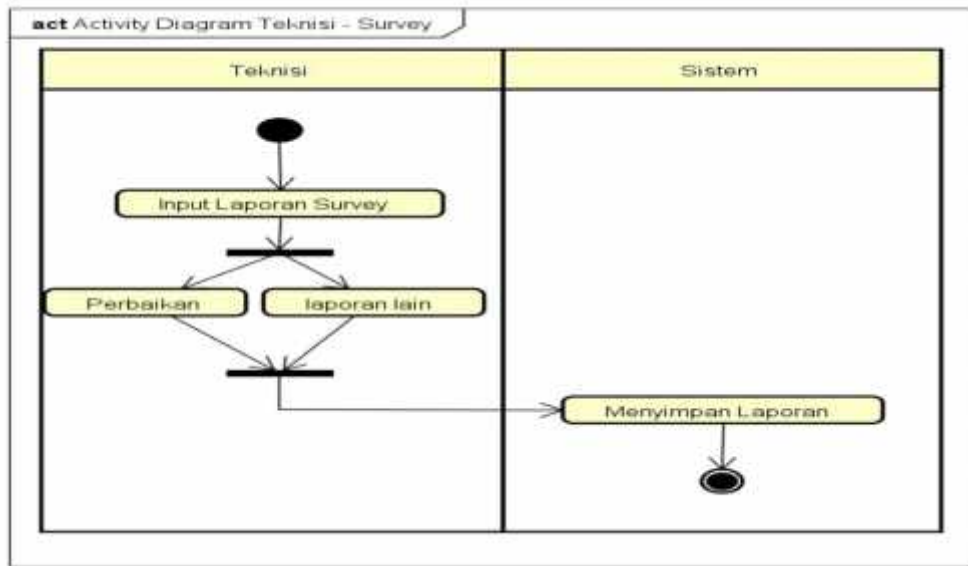
Gambar 3.12 Activity Live Tracking Teknisi

d. Activity Diagram Teknisi

Pada gambar di bawah ini merupakan beberapa *Activity Diagram* Teknisi yang diusulkan.



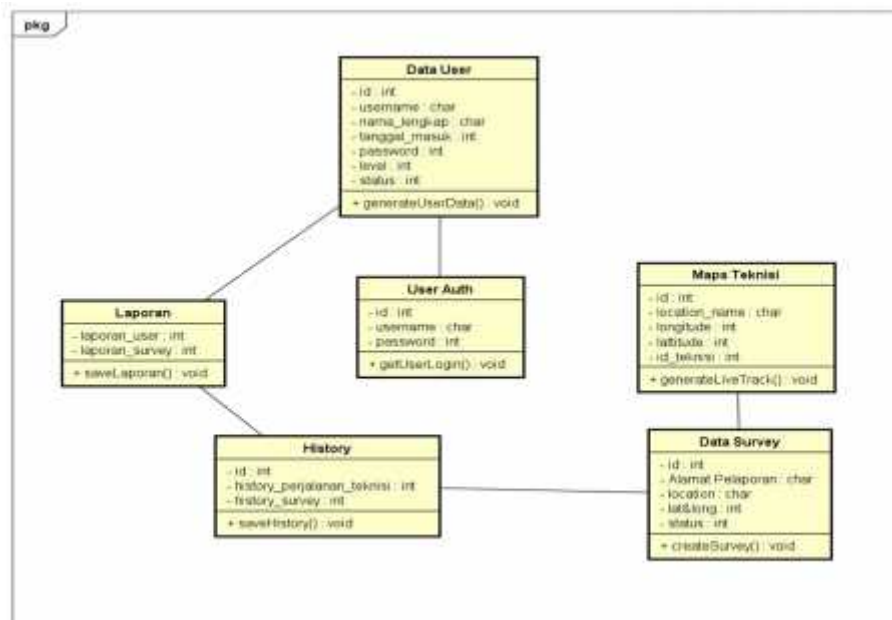
Gambar 3.13 Activity Login Teknis



Gambar 3.14 Activity Survey

e . Class Diagram

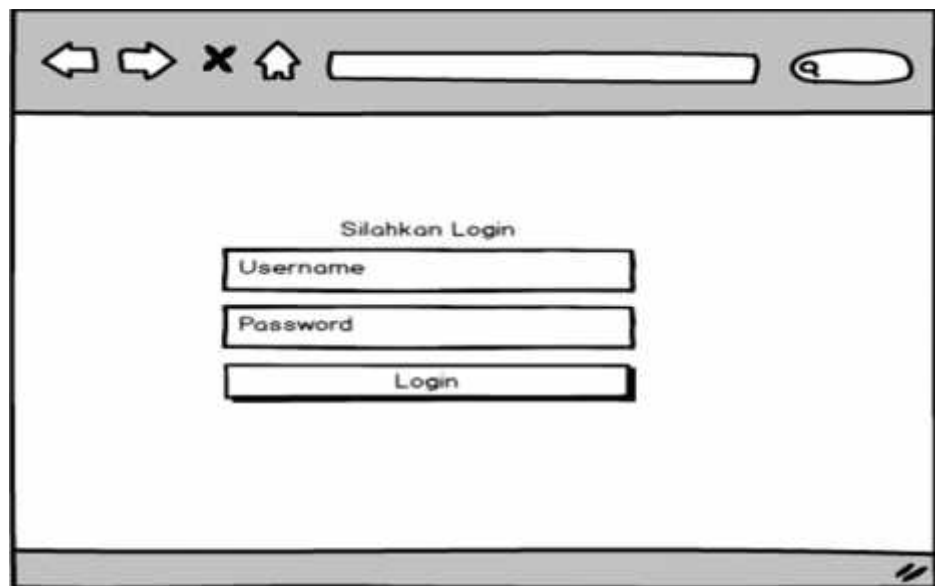
Class diagram merupakan alat bantu untuk menentukan langkah - langkah kerja yang akan dilakukan oleh pemogram di mulai dari proses pengumpulan data, sampai pembentukan tabel sesuai dengan permasalahan yang ditangani. Berikut adalah Class Diagram dari Sistem Live Position Tracking Technician berbasis android.



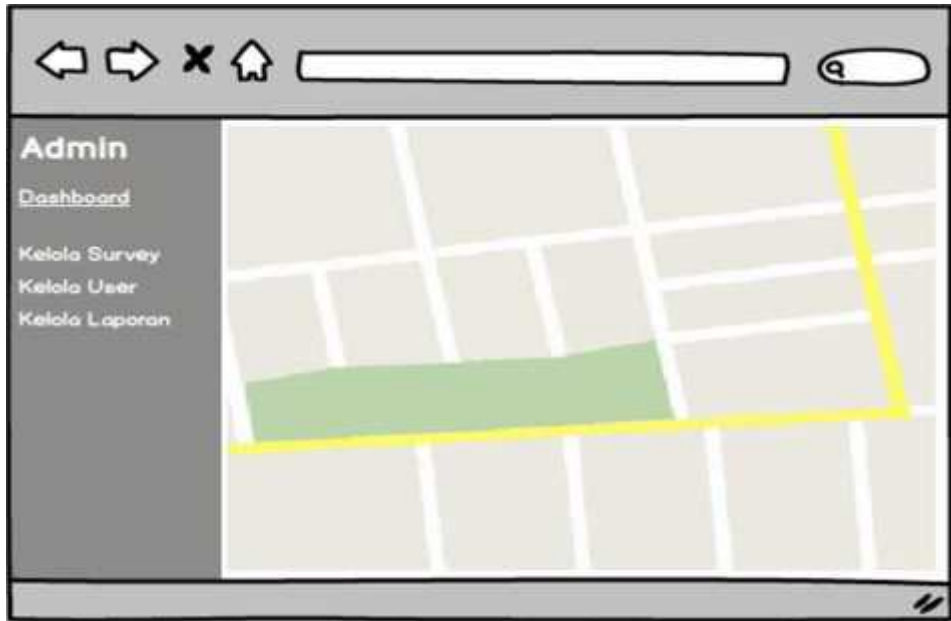
Gambar 3.15 Activity Class Diagram

f. User Experience (UX) Design

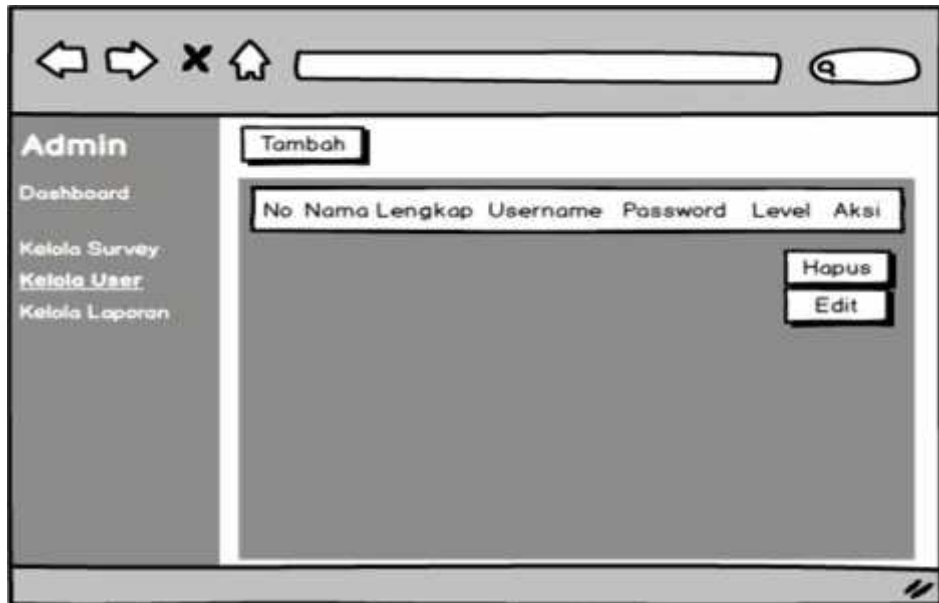
User Experience adalah bagaimana seorang pengguna dapat mengakses aplikasi, suatu pengalaman yang mereka dapatkan dari aplikasi tersebut. User Experience juga dapat dikatakan dimana user mengeksplorasi semua fitur aplikasi yang ada, melihat tampilan aplikasi-nya, dan melakukan prosedur hingga berhasil transaksi produk/jasa. Berikut adalah perancangan User Experience dari Sistem Live Position Tracking Technician berbasis android.



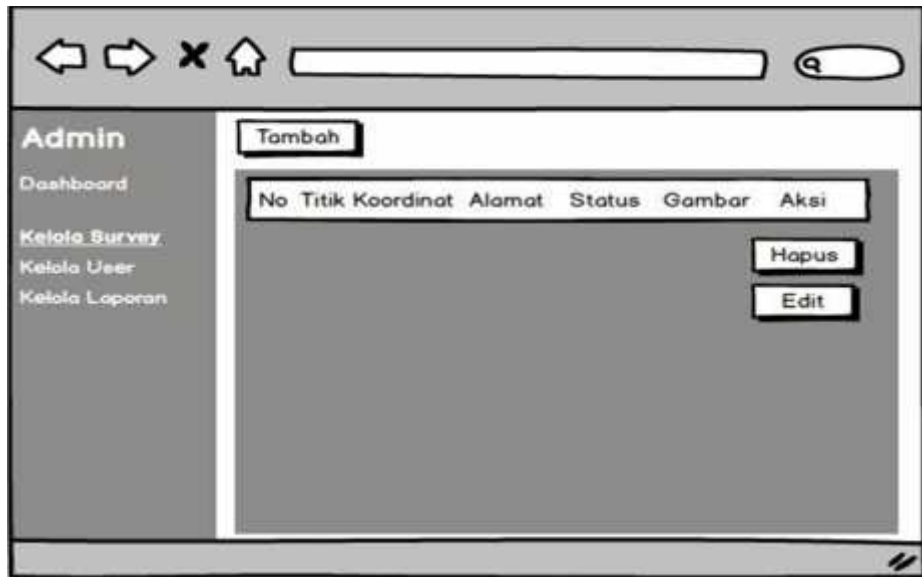
Gambar 3.16 User Experience Login (admin)



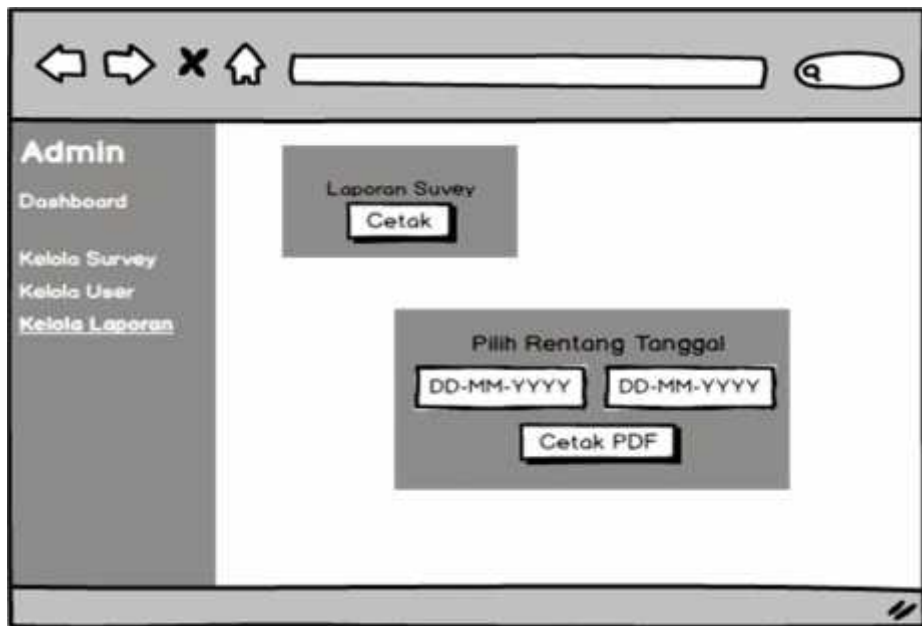
Gambar 3.17 *User Experience Dashboard (admin)*



Gambar 3.18 *User Experience Kelola User (admin)*



Gambar 3.19 User Experience Kelola Survey (admin)



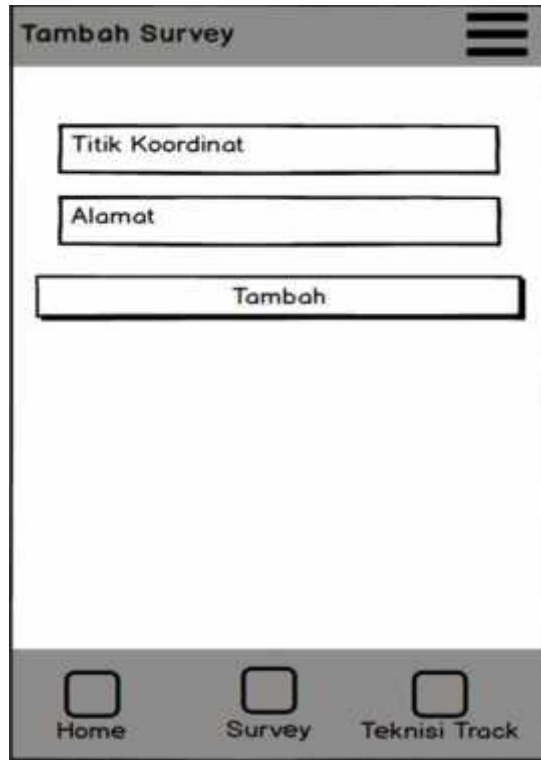
Gambar 3.20 User Experience Kelola Laporan (admin)



Gambar 3.21 *User Experience Login (Team Leader)*



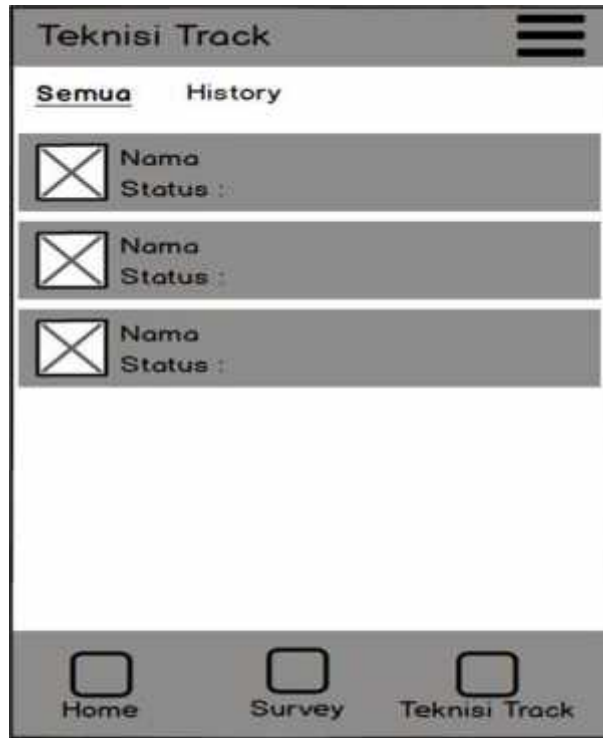
Gambar 3.22 *User Experience Home (Team Leader)*



Gambar 3.23 *User Experience Tambah Survey (Team Leader)*



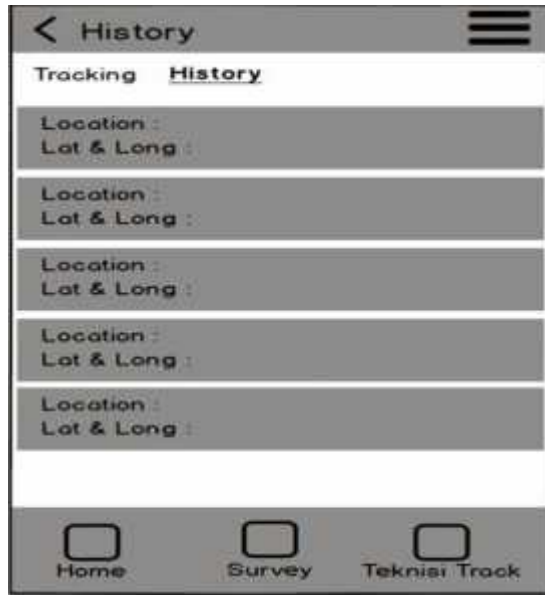
Gambar 3.24 *User Experience List Semua Survey Yang Telah Di Tambahkan (Team Leader)*



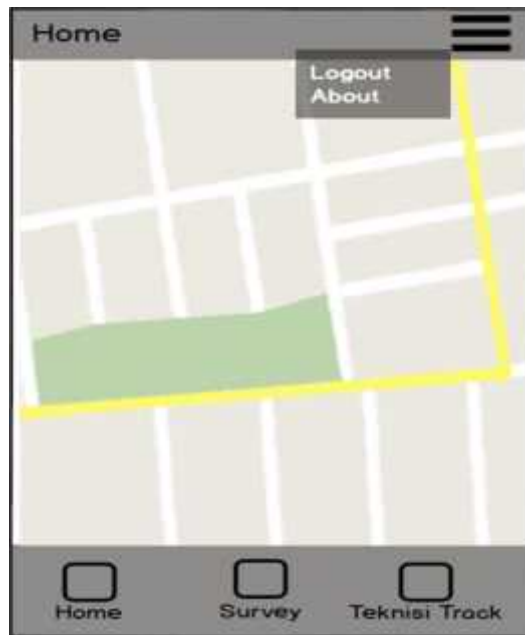
Gambar 3.25 *User Experience List Teknisi Track (Team Leader)*



Gambar 3.26 *User Experience Tracking Position Personal Teknisi (Team Leader)*



Gambar 3.27 *User Experience History Perjalanan Survey Teknisi (Team leader)*



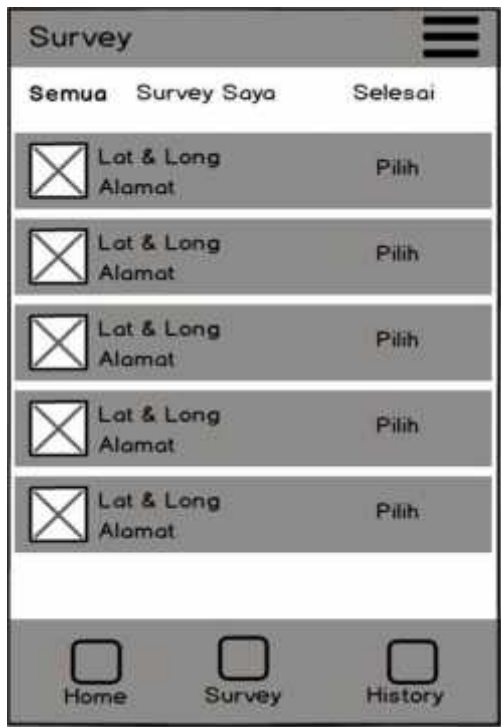
Gambar 3.28 *User Experience Log Out (Team Leader)*



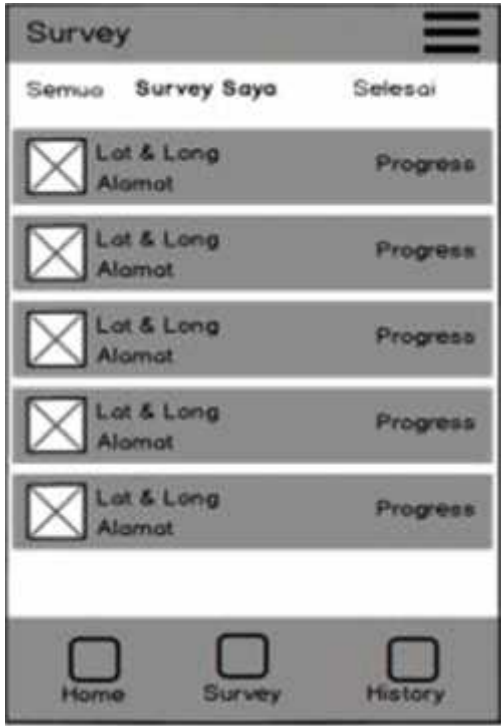
Gambar 3.29 *User Experience Login (Teknisi)*



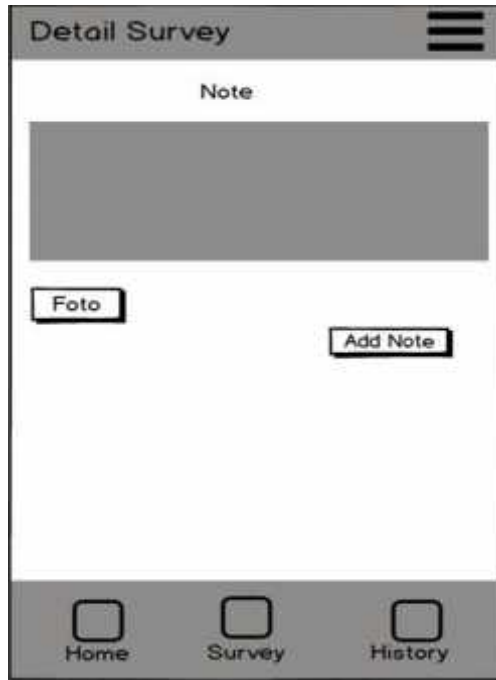
Gambar 3.30 *User Experience Home (Teknisi)*



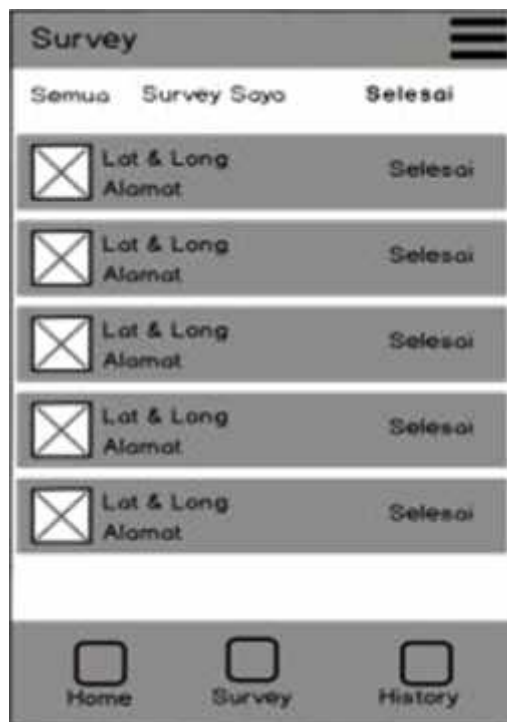
Gambar 3.31 *User Experience Semua Survey* (teknisi)



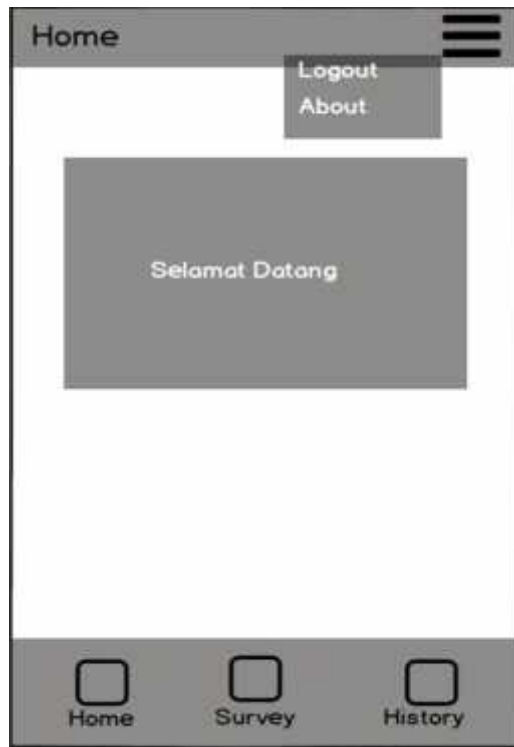
Gambar 3.32 *User Experience Survey saya* (Teknisi)



Gambar 3.33 *User Experience Detail Survey* (Teknisi)



Gambar 3.34 *User Experience Selesai Survey* (Teknisi)



Gambar 3.35 *User Experience Log Out (Teknisi)*

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Dari hasil skenario pengujian yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan bahwa semua proses berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Pada pengujian yang telah dilakukan semua pengguna bisa melakukan kegiatan sesuai dengan hak akses masing-masing. Dari hasil pengujian yang dilakukan pada aplikasi E-Smart-i dan ISDP berbasis website ini maka dapat disimpulkan bahwa semua fungsi dapat dijalankan.

4.1.1 Implementasi Sistem

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Sistem E-Smart-t dirancang menggunakan PHP dan basis datanya adalah PhpMyAdmin (mySQL). Sistem E-Smart-i adalah sebuah sistem informasi yang dirancang untuk melakukan pendistribusian dan pengelolaan jurnal informasi untuk data dokumen front linier. Data-data tertentu akan dimasukkan ke dalam form yang tersedia. Selanjutnya data-data tersebut akan ditampung di dalam sebuah basis data. Dari data-data yang sudah tersimpan di dalam basis data, pihak redaksi dapat mengelola data untuk diproses, diedit, diperiksa sampai diterbitkan.

Aplikasi ini membantu bagian Service Planning dan Informasi dalam proses pendistribusian dan pengelolaan informasi terbaru. Selain itu, pada proses penyimpanan data secara digital belum tersedia, adapun sistem yang digunakan untuk proses penyimpanan masih berjalan secara manual dimana data koleksi jurnal lama masih disimpan dalam catatan kertas atau diarsipkan.

2. Tampilan Sistem

Tampilan halaman utama sebelum login, halaman login, halaman administrator, dan Lain Lain. masing-masing disajikan Pada Gambar Sebagai Berikut ;

1. Tampilan Pada E-Smart-I

1.1 Tampilan Login



Gambar 4.1 *Tampilan login pada E-Smart-I*

1.2 Tampilan Home



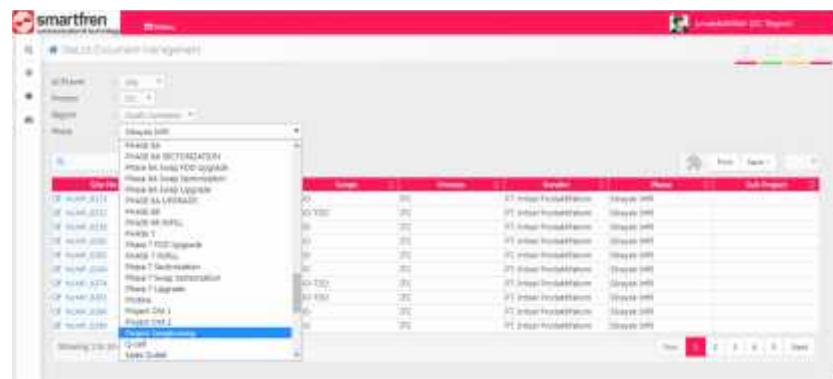
Gambar 4.2 *Tampilan Administrator E-Smart-I*

1.3 Tampilan Acceptance



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Acceptance

1.4 Tampilan Project



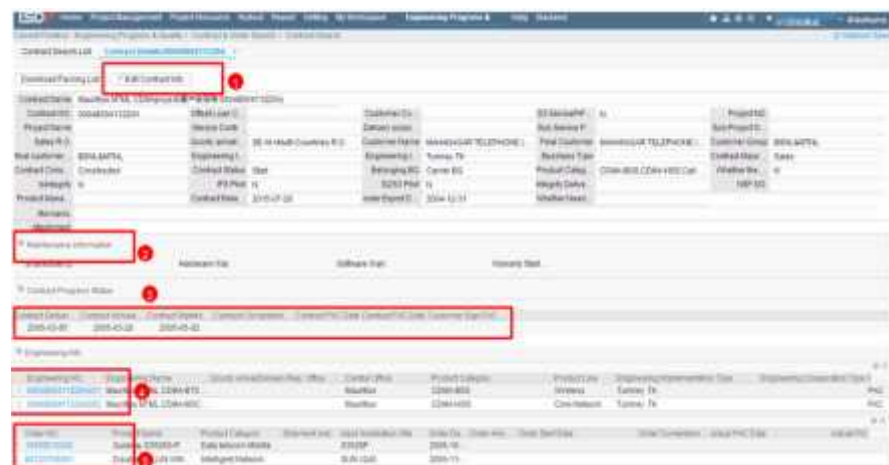
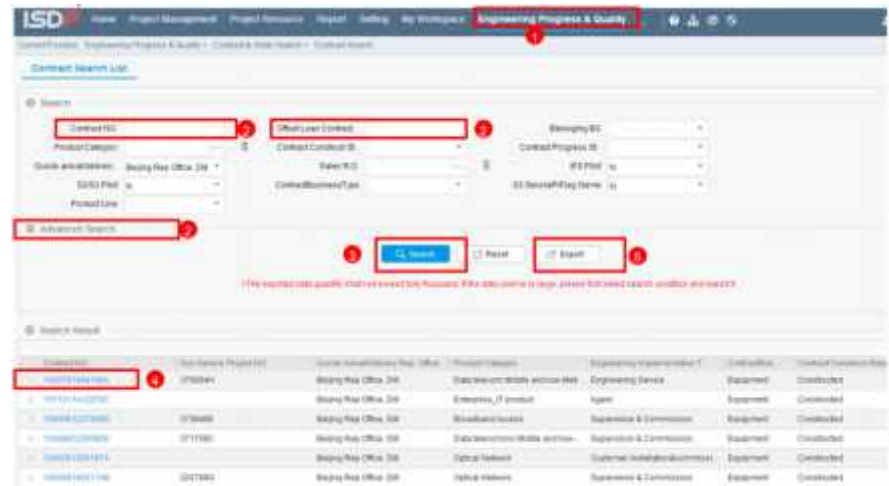
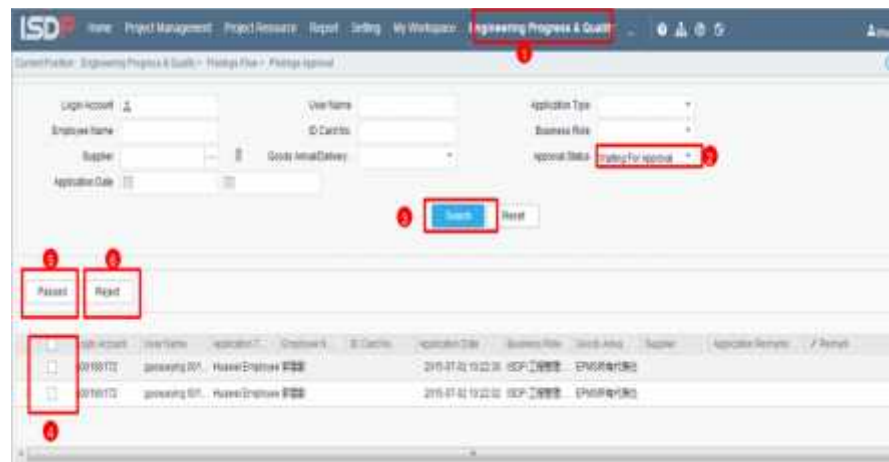
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Proyek

1.5 Tampilan Dokument



Gambar 4.5 Tampilan Upload Dokument

2. Tampilan Pada WEB



Gambar 4.6 Tampilan Pada WEB ISDP

3. Tampilan pada ISDP Mobile

3.1 Tampilan Login



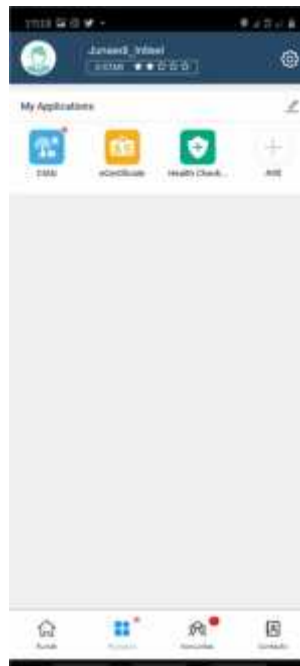
Gambar 4.7 Tampilan Login Pada ISDP Mobile

3.2 Tampilan Home



Gambar 4.8 Tampilan Home ISDP-Mobile

3.3 Tampilan My Space



Gambar 4.9 Tampilan My Space ISDP-Mobile

3.4 Tampilan Pengaturan



Gambar 4.10 Tampilan My Space ISDP-Mobile

4.2 Pembahasan

Saat awal kegiatan kerja praktek belum mendapatkan titik masalah pada PT Intisel Prodaktifakom dengan adanya komunikasi dan berbagi informasi seputar perusahaan sehingga saya menemukan masalah yang sering di alami pada perusahaan. Awalnya program tidak berjalan dengan baik sehingga saya berusaha membantu perusahaan untuk ketercapaian program sehingga dapat berjalan dengan lancar seperti berikut.

1. Adanya sebuah sistem informasi pengelolaan dokumen yang sudah dikembangkan yang berbasis teknologi informasi yang diharapkan dapat mempermudah divisi service planning dalam proses pengelolaan dokumen.
2. Mempermudah proses pengarsipan data, keamanan data, dan terintegrasinya data.
3. Mempermudah dalam memantau status dokumen yang sedang diproses.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya pengembangan sistem Informasi e-Smart-i dan ISDP yang dibangun dengan berbasis website ini maka, proses pengelolaan informasi dan proses pengarsipan dokumen dapat dilakukan dengan terkomputerisasi dan dokumen tersimpan dalam basis data secara teratur.
- 2) Dengan adanya Sistem e-Smart-i dan ISDP yang dibangun dengan berbasis website ini penulis, redaksi, editor maupun reviewer dapat mengetahui status pengajuan dokumen secara realtime.
- 3) Dengan adanya Sistem Informasi e-Smart-i dan ISDP yang dibangun dengan berbasis website ini proses penyebaran informasi akan lebih cepat dan akurat.

5.2 Saran

Dari kesimpulan di atas, saran yang mudah - mudahan bermanfaat bagi pengembangan Sistem Informasi Informasi Sistem e-Smart-i dan ISDP , yaitu:

- 1) Setelah sistem dapat diterapkan dan dilaksanakan dengan baik, maka perlu dianalisa kembali sehingga tidak menutup kemungkinan untuk dilakukan suatu pengembangan sistem yang baru yang lebih baik.
- 2) Dapat dikembangkan untuk Sistem e-Smart-i berbasis mobile untuk perangkat mobile seperti telepon genggam dan komputer tablet agar pengarsipan dokumen bisa dilakukan dimana saja.

DAFTAR PUSTAKA

https://www.google.com/search?q=sejarah+pt+intisel+prodaktifakom&safe=strict&hl=en&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjtrr1jsPoAhXF7XMBHQBrBCYQ_AUoAnoECAsQBA&biw=1366&bih=657#imgrc=tpHGYp-IfQ-TdM

<https://pkpm.darmajaya.ac.id/buku-panduan-laporan-penulisan-laporan-kerja-praktik.html>

https://id.wikipedia.org/wiki/Operator_jaringan_seluler

https://translate.google.com/translate?u=https://en.wikipedia.org/wiki/Cellular_network&hl=id&sl=en&tl=id&client=srp

https://www.baktikominfo.id/en/informasi/pengetahuan/pengertian_macam_dan_komponen_pada_tower_bts_yang_sebaiknya_anda_tahu-814

<http://tkjpnup.blogspot.com/2013/12/black-box-testing-dan-white-box-testing.html>


<https://www.dewaweb.com/blog/jaringan-komputer-pengertian-topologi-dan-jenis-jenisnya/>

<https://www.kajianpustaka.com/2014/04/menemukan-masalah-penelitian.html>

<http://digilib.unila.ac.id/16586/11/BAB%20III.pdf>

<https://www.codepolitan.com/mengenal-uml-diagram-use-case>

LAMPIRAN DAFTAR HADIR


DARMAJAYA
Universitas Darma Jaya
Jl. Tolak Akbar Paper Arah No. 81 Bandar Lampung 35142 Telp. 782214 Fax. 782211 Wap. 08199999999

FORMULIR

DAFTAR HADIR PESERTA KERJA PRAKTEK

Nama Instansi : PT Intisel Produktifakom
 Alamat Instansi : Jl. Pring Kembang Mahyus, Lg. Bayu, Kec. Mayjatin, Kota Bandar Lampung
 Nama Pembimbing Instansi : Arifan Kully (Guru Besar)
 Nama Penanggung Jawab Instansi : Mahmad (Rizki Muzni) / Akhmad Saqim (HRD)
 Tahun Akademik : 2020 / 2021

No.	NAMA MAHASISWA	NPM	MINGGU KE - I							MINGGU KE - II							MINGGU KE - III							MINGGU KE - IV							MINGGU KE - V							MINGGU KE - VI																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	Jannet Adilah	1101020110000000	10/08/2020 - 11/08/2020 12/08/2020 - 13/08/2020 14/08/2020 - 15/08/2020 16/08/2020 - 17/08/2020 18/08/2020 - 19/08/2020 20/08/2020 - 21/08/2020 22/08/2020 - 23/08/2020 24/08/2020 - 25/08/2020 26/08/2020 - 27/08/2020 28/08/2020 - 29/08/2020 30/08/2020 - 31/08/2020 01/09/2020 - 02/09/2020 03/09/2020 - 04/09/2020 05/09/2020 - 06/09/2020 07/09/2020 - 08/09/2020 09/09/2020 - 10/09/2020 11/09/2020 - 12/09/2020 13/09/2020 - 14/09/2020 15/09/2020 - 16/09/2020 17/09/2020 - 18/09/2020 19/09/2020 - 20/09/2020 21/09/2020 - 22/09/2020 23/09/2020 - 24/09/2020 25/09/2020 - 26/09/2020 27/09/2020 - 28/09/2020 29/09/2020 - 30/09/2020 01/10/2020 - 02/10/2020 03/10/2020 - 04/10/2020 05/10/2020 - 06/10/2020 07/10/2020 - 08/10/2020 09/10/2020 - 10/10/2020 11/10/2020 - 12/10/2020 13/10/2020 - 14/10/2020 15/10/2020 - 16/10/2020 17/10/2020 - 18/10/2020 19/10/2020 - 20/10/2020 21/10/2020 - 22/10/2020 23/10/2020 - 24/10/2020 25/10/2020 - 26/10/2020 27/10/2020 - 28/10/2020 29/10/2020 - 30/10/2020 31/10/2020 - 01/11/2020 02/11/2020 - 03/11/2020 04/11/2020 - 05/11/2020 06/11/2020 - 07/11/2020 08/11/2020 - 09/11/2020 10/11/2020 - 11/11/2020 12/11/2020 - 13/11/2020 14/11/2020 - 15/11/2020 16/11/2020 - 17/11/2020 18/11/2020 - 19/11/2020 20/11/2020 - 21/11/2020 22/11/2020 - 23/11/2020 24/11/2020 - 25/11/2020 26/11/2020 - 27/11/2020 28/11/2020 - 29/11/2020 30/11/2020 - 01/12/2020 02/12/2020 - 03/12/2020 04/12/2020 - 05/12/2020 06/12/2020 - 07/12/2020 08/12/2020 - 09/12/2020 10/12/2020 - 11/12/2020 12/12/2020 - 13/12/2020 14/12/2020 - 15/12/2020 16/12/2020 - 17/12/2020 18/12/2020 - 19/12/2020 20/12/2020 - 21/12/2020 22/12/2020 - 23/12/2020 24/12/2020 - 25/12/2020 26/12/2020 - 27/12/2020 28/12/2020 - 29/12/2020 30/12/2020 - 31/12/2020																																																			
2																																																						
3																																																						
4																																																						
5																																																						
6																																																						

Catatan: Daftar Hadir harus diisi (ditanda tangani) oleh mahasiswa yang berangkat dibawah pengawasan Penanggung Jawab Absensi Instansi setempat Bandar Lampung, 17 Maret 2020

Mengetahui,
 Pembimbing Instansi : Arifan Kully (Intisel Produktifakom)
 Penanggung Jawab Absensi : Arifan Kully (Intisel Produktifakom)

NIP. _____
 No. Dokumen : 4 FM-G1.08.10
 Revisi : 00
 Tanggal Berlaku : 03 Agustus 2019

Lampiran Scan Daftar Absensi Kerja Praktek



FORMULIR

DAFTAR NILAI PESERTA KERJA PRAKTEK

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : *Arifan Rully*
 Jabatan : *Supervisor*
 Perusahaan : *PT Intisel Prodaktifakom*

Memberikan penilaian atas prestasi kerja selama melakukan kegiatan kerja praktek kepada mahasiswa :

Nama : *Junardi Afidillah*
 NPM : *161010010*

Dengan hasil yang dicapai :

NO.	Komponen	Nilai	Bobot/Nilai	Nilai Total
1.	Kemampuan (kualitas) kerja	<i>95</i>	20%	<i>19</i>
2.	Kecepatankerja	<i>95</i>	10%	<i>9,5</i>
3.	Disiplin/ketepatan kerja	<i>95</i>	15%	<i>14,25</i>
4.	Daya Tangkap	<i>95</i>	10%	<i>9,5</i>
5.	Kejujuran	<i>95</i>	10%	<i>9,5</i>
6.	Motivasi Diri	<i>95</i>	5%	<i>4,75</i>
7.	Tanggung Jawab kerja	<i>95</i>	10%	<i>9,5</i>
8.	Koordinasi/hubungan dengan atasan	<i>90</i>	10%	<i>9</i>
9.	Kemampuan Berkomunikasi	<i>95</i>	10%	<i>9,5</i>
Total Nilai				<i>94,5</i>
Huruf/Mutu				<i>A</i>

Bandar Lampung, *12 Maret 2020*

Pembimbing Instansi

[Signature]
 NIK. *[Signature]*



Tabel Nilai :

Range	Nilai	Sebutan	Keterangan
80 - 100	A	Sangat Memuaskan	Lulus
65 - 79,99	B	Memuaskan	Lulus
55 - 67,99	C	Cukup	Lulus
45 - 54,99	D(tidak lulus)	Kurang	Mengulang
0 - 44,99	E(tidak lulus)	Sangat Kurang	Tidak Lulus

LAMPIRAN KEGIATAN LAPANGAN



Lampiran Foto Izin Masuk Site Tower Information



Lampiran Foto Kegiatan Proses Instalasi Perangkat Jaringan



Lampiran Foto Pemasangan Antena Microwafe Tower Informatin

5. Bill of Material

5.1 Equipment List & Serial Number (Microwave)

No	System Group	Part Number	Descriptions	Unit	NLMP_0232		NLMP_0441	
					New	Reuse	New	Reuse
1	RF Accesories - Ceragon Design	MK-7401-0	PoE_Inj_AD	ea	1		1	
		MK-7404-0	IP-200 DMT kx15GHz(UBR140)	ea	1		1	
2	ODU	22-0883-0	IP-200-E-15-4908-9W19-H-ESS	ea	1		-	
		22-0894-0	IP-200-E-15-4908-9W19-LESS	ea	-		1	
3	Antenna	AN-3178-0	ANT_3FT_14.400-15.350GHz,SP,RFLC TYPE(UBR140)	ea	1		1	
		AK-0123-1	Ceragon Circular Trans 14.40-15.35GHz	ea	1		1	
4	Grounding Cables	WG-0000-0	CABLE 1/4 INCH TO 1/4 INCH GND	ea	1		1	
5	UTP Cables	WA-0830-0	CABLE MATERIAL,CAT-5E,SP,UTP,AKZQ4AWQ/UV	m	75		75	
6	Accessories	SI-1105-0	CAT5E_Gnd_kit	ea	1		1	
7	Accessories	AA-0551-1	RJ45_CAT5E CONNECTORS AND BOOTS KIT	ea	1		1	
8	Antenna Accessories	MK-1313-0	Sim Pole Mount KIT for Antenna 1-3 FT	ea	1		1	

5.2 Services BOM

- New Link 1+0 200 13GHz Antenna 0.6/0.6

Lampiran Kelengkapan Kapasitas Antena Microwafe Yang Akan Dipasang

LAMPIRAN KEGIATAN DALAM PEMBUATAN DOKUMENT

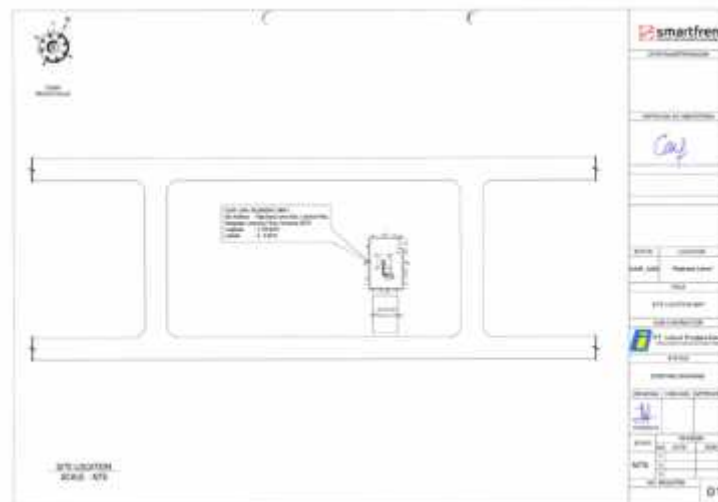
smartfren

PROJECT: LTE ROLLOUT WESTERN AREA						
CONTRACT NO:						
Documentation Identification				Site ID (Vendor ID) / Site Name		
DESIGN PACK				At: MP_8180/Rajabasa (area 1)		
Prepared by	Checked by	Design	Date	Version	Approved by	Date
Prepared by	MP802	Project Admin			Siregar Adhik	14/11/17
Approved by	MP802	Project Engineer			Edwin Siregar	14/11/17
Checked by		Site Engineer			Geary Siregar	14/11/17
Approved by		OT Manager			PRINZ L. Siregar	14/11/17
Total Pages:						01

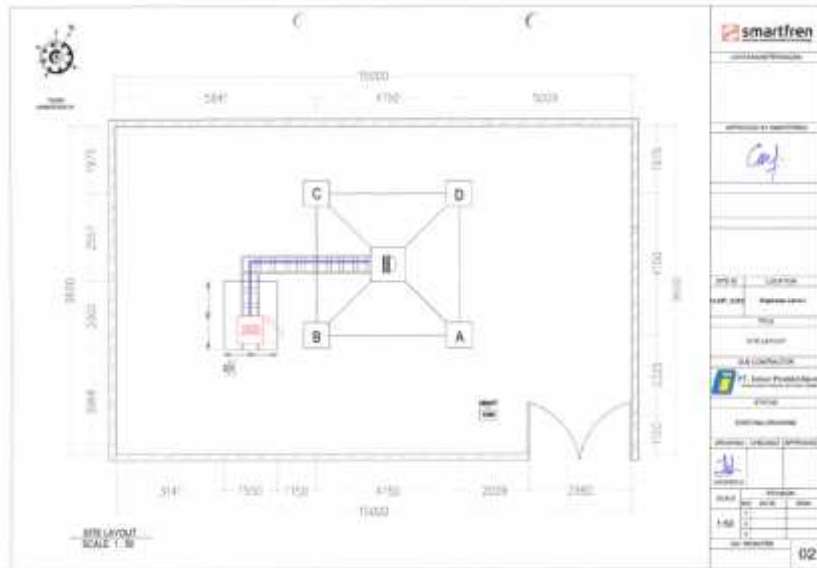
TABLE OF CONTENT

SMARTFREN Design Pack - Page 2

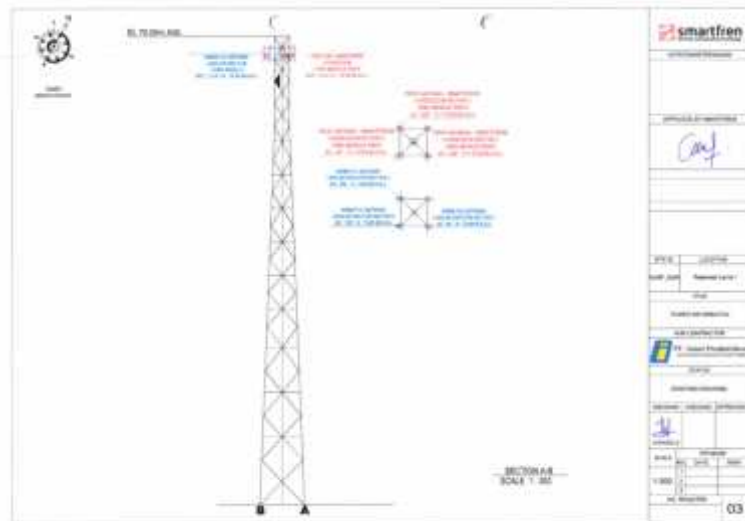
Lampiran Sign Proses Penagihan Pada Smartfren



Lampiran Design Lokasi Pemasangan Perangkat Tower

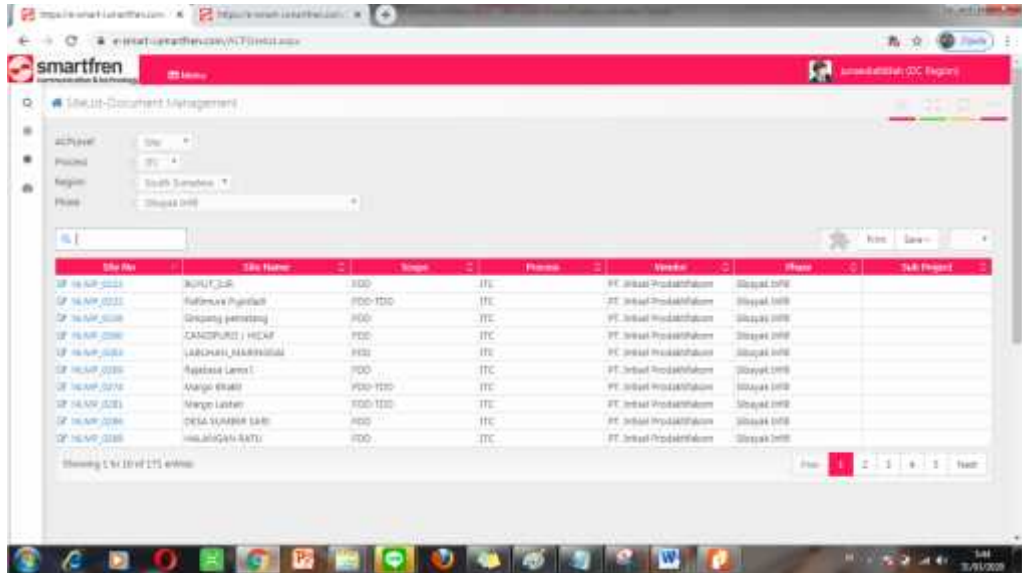


Lampiran Design Keadaan Tempat Pemasangan Perangkat

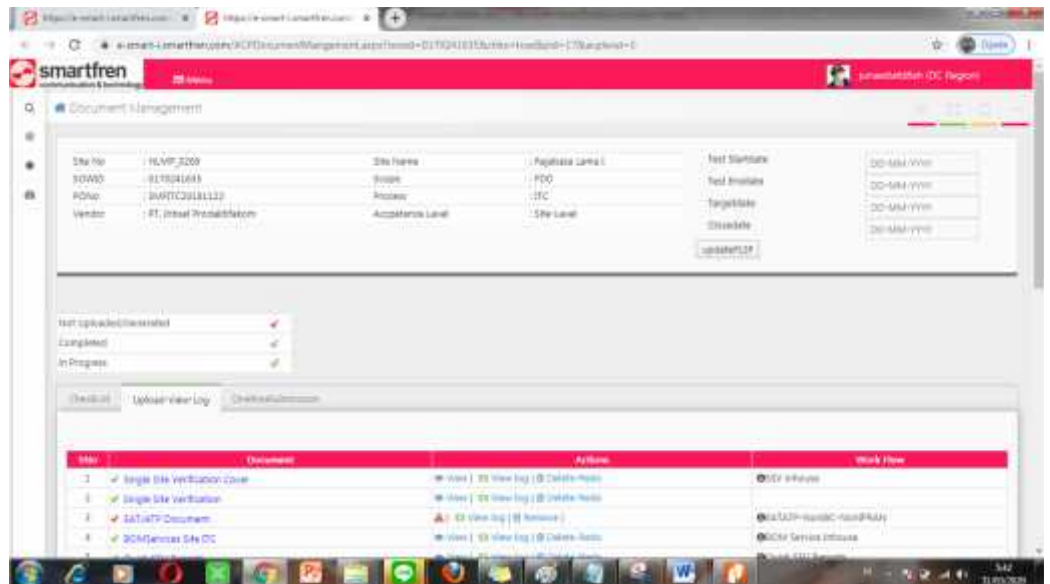


Lampiran Design Rencana Pemasangan Perangkat Jaringan Pada Tower Informatin

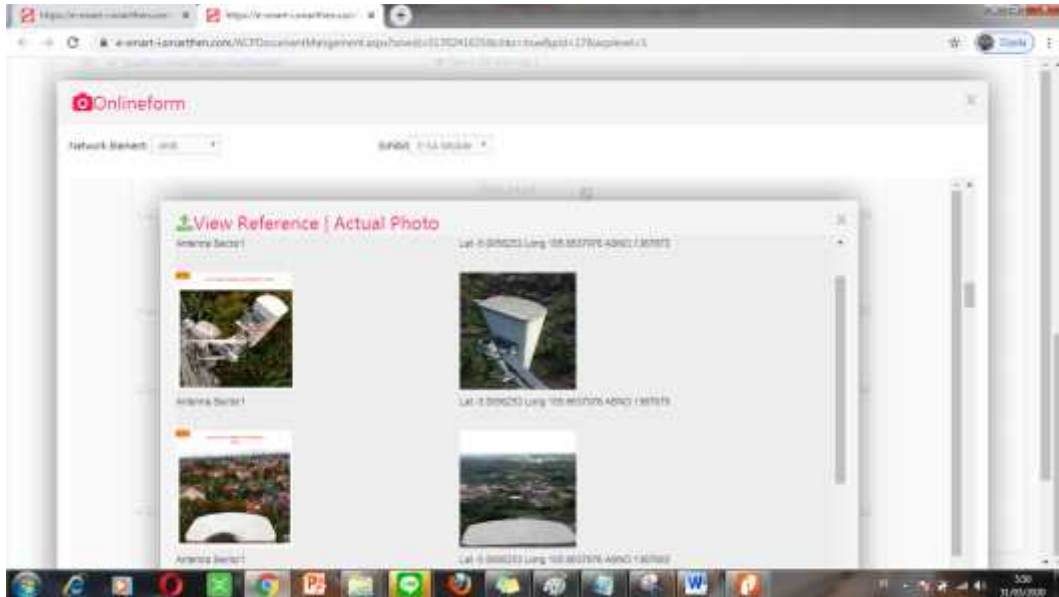
LAMPIRAN PENGARSIPAN DOKUMENT MELALUI E-SMART-I



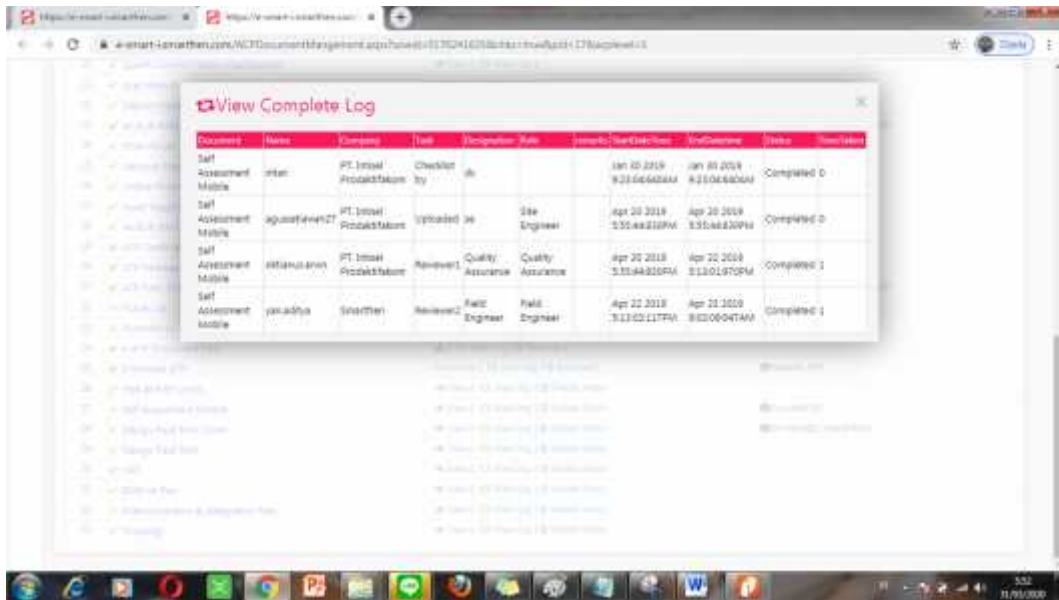
Lampiran Sekumpulan Berkas Tiap Area



Lampiran Keseluruhan Dokument Tiap Area

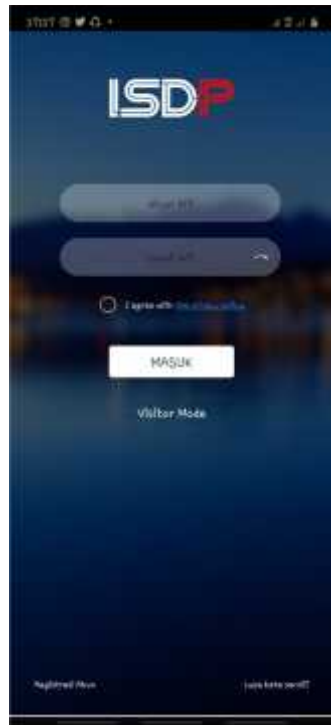


Lampiran Pengecekan Foto Yang Di Ambil Aplikasi ISDP



Lampiran Pengesahan Kebenaran Dokument

LAMPIRAN TAMPILAN PADA ISDP MOBILE



Tampilan Logim



Tampilan Halaman



Tampilan My Space



Tampilan Pengaturan