

BAB II

PROSEDUR KERJA

2.1 Deskripsi Penugasan Kerja

1. Dokument Projek IOH

Pekerjaan : Mengisi keterangan baik berupa angka atau kalimat sesuai pada picture yang ada di folder dan mengcover gambar yang ada di web isdp serta mengecek kelengkapan picture pada folder, untuk kelengkapan datanya bias berupa azimuth, frekuensi, tipe antenna, tipe rru, tipe bbu dan kabel serta port yang terpasang dan pengukuran acbdb yang telah diukur dengan menggunakan ohm meter dan mekanikal yang diukur dengan angel meter serta mengukur elektrik dan melihat model serta tipe antena

Pengalaman dan Keterampilan yang diperoleh : ketelitian, pemahaman terkait RTN

2. Dokumen Projek Tsel

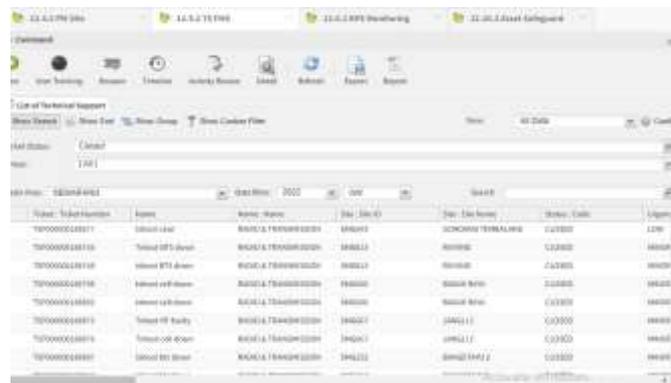
Pekerjaan : *Mengupload picture* yang berada di folder lalu disesuaikan dengan folder yang ada di web ineom dan isdp. Untuk *picturenya* dapat diambil melalui *hardisk* milik PT POCA yang kemudian di *copy* lalu dari hasdist tersebut seluruh *picture* dimasukan ke web isdp milik Huawei.

Pengalaman dan keterampilan: Dapat mengetahui komponen yang terdapat pada tower dan membaca permit *site*

3. Maintenance Jaringan

Pekerjaan : mengecek *trouble tiket alarm* pada website telkominfra. Web tersebut digunakan untuk mengetahui apabila terjadi pemadaman listrik. Jika listrik padam maka keterangan yang muncul adalah *power down* dan pada *telegram bot* akan mengirim pesan berupa keterangan genset/batrei yang terdapat di dalam *shalter* karena didalam genset terdapat *alarm* yang telah *termonitoring* dengan web Telkominfra. Selanjutnya dilakukan remot melalui aplikasi ineom apabila remot tidak berhasil dilakukan maka diperlukan tim untuk mengecek genset ke lapangan dan kemudian mereport laporan tersebut ke divisi DO (*direck Operation*) untuk dibuatkan surat ijin masuk (permit) untuk pengambilan kunci *site* dan masuk ke *site*.

Pengalaman dan keterampilan ; Dapat memahami jenis-jenis *troubleshooting* serta cara penanganannya



Gambar 2. 1 *screenshoot* tampilan TS FMS

4. Admin DO (*direct operation*)

Pekerjaan : membuat surat perizinan untuk masuk site dan memperpanjang permit (surat ijin) bulanan dan harian melalui web,email dan *form* dan berkordinasi dengan *coordinator* lapangan untuk *list* anggota. Serta *open Troubel Tiket* apabila terjadi *alarm* dan *open tiket* untuk *case* lainnya.

Pengalaman Kerja: Dapat memahami jenis-jenis permit dan kegunaanya serta proses pembuatan permitnya



Gambar 2. 2 surat ijin keluar masuk *site*

5. Staf RTPO

Pekerjaan : membuat *creat plan actifiti* untuk tim TS (*Troubleshooting*) semarang Kendal dan kemudian menyesuaikan Plan *activity* hari ini dengan *Urgent Alarm*

Cell Down dari BOT Telegram, Request User TSEL, Plan Project (Kalo ada) dan kemudian berkordinasi dengan SPV PT TELKOM INFRA

Pengalaman kerja : Memahami jenis *alarm* dan keadaan *urgent disite*

MAN	TRUBLESHOOT	ITD Pabrik	08010002	08010002	SM2194	Pemeriksaan	Data	Selesai	13.0600	Data
MAN	TRUBLESHOOT	Troubleshoot Cell Down	08010002	08010002	SM2084	Pipa	PMR	Kontrol 1	13.0600	Data: Pabrik CPRI MM 1888
MAN	TRUBLESHOOT	Cleaning Alarm Error	08010002	08010002	SM3099	Perbaikan Jalur Kabel	Data	Kontrol 1	13.0600	Data
MAN	TRUBLESHOOT	Troubleshoot Cell Down	08010002	08010002	SM3101	Ngalayan Peraman	Data	Selesai	13.0600	Data: Hasil Testlog SDC Kontrol 1: pesan dari site alarm
MAN	TRUBLESHOOT	Cleaning Alarm Error	08010002	08010002	SM3101	Demokita	Data	Selesai	13.0600	Data: Pabrik Relay
MAN	TRUBLESHOOT	Troubleshoot Cell Down	08010002	08010002	SM3101	Copora BSB	PMR	Selesai	13.0600	Data: Hasil Testlog CPRI
MAN	TRUBLESHOOT	Troubleshoot Cell Down	08010002	08010002	SM3101	Ngalayan Peraman	Data	Selesai	13.0600	Data: Pabrik BBU
MAN	TRUBLESHOOT	Troubleshoot ITD Pabrik	08010002	08010002	SM3048	Stasiun Jalur	Stasiun	Kontrol 2	13.0600	Data: Check Error Normal
MAN	TRUBLESHOOT	Cleaning Alarm Error	08010002	08010002	SM3059	Demong Pabrik Kontrol	Data	Kontrol 1	13.0600	Data: SCOP Factory Alarm Clear
MAN	TRUBLESHOOT	Cleaning Alarm Error	08010002	08010002	SM3058	Pabrik Kontrol	Data	Kontrol 1	13.0600	Data: Alarm Data CSU dan Pabrik Pabrik
MAN	QUALITY	DET	08010002	08010002		KACAMBAI: BERTAMBAH Kontrol		Selesai	13.0600	Data: Ringal Lupa No: CPRI Data / Error Data 1

Gambar 2. 3 List plan activity Troubleshoot

6. Tim Troubleshooting

Pekerjaan : Mengecek VSWR dan optimalisasianya apabila diperlukan perbaikan maka dikomunikasikan dengan tim lapangan dan dengan tim *monitoring* yang sedang bertugas.

Pengalaman : memahami data VSWR dan monitoring tower

```

DSP VSWR:
E_SMG013_USMANJANATIN-DMT
+++ E_SMG013_USMANJANATIN-DMT 2022-08-03 13:35:30
OMN #62152
%%/*1882468947*/DSP VSWR:;%
RETCCODE = 0 Operation succeeded.

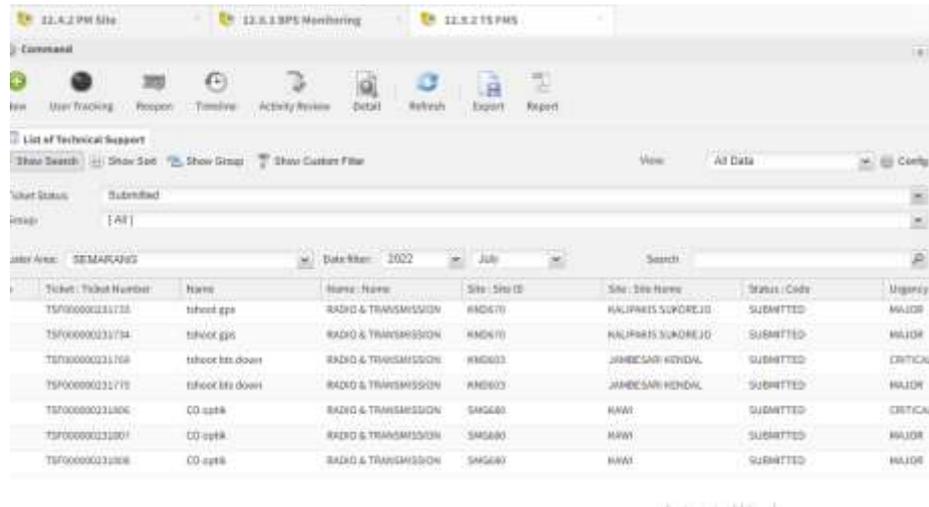
Dsp VSWR Test Result
-----
Cabinet No. Subrack No. Slot No. TX Channel No. VSwr(0.01)
0 4 1 0 116
0 4 1 1 126
0 60 0 0 118
0 60 0 1 109
0 61 0 0 117
0 61 0 1 121
0 64 0 0 107
0 64 0 1 110
0 80 0 0 122
0 80 0 1 117
0 81 0 0 111
0 81 0 1 119
0 82 0 0 113
0 82 0 1 109
0 140 0 0 110
  
```

Gambar 2. 4 Pengecekan vswr

7. Proses pengecekan tiket TS FMS

Pekerjaan : *Mengcreate* dan memastikan semua tiket telah selesai dikerjakan oleh tim lapangan dan menyesuaikan dokumntasi dengan *asset* yang dimiliki perusahaan

Pengalaman : Memahami tata cara pembuatan tiket TS serta memahami *problem* yang ada pada tiket TS

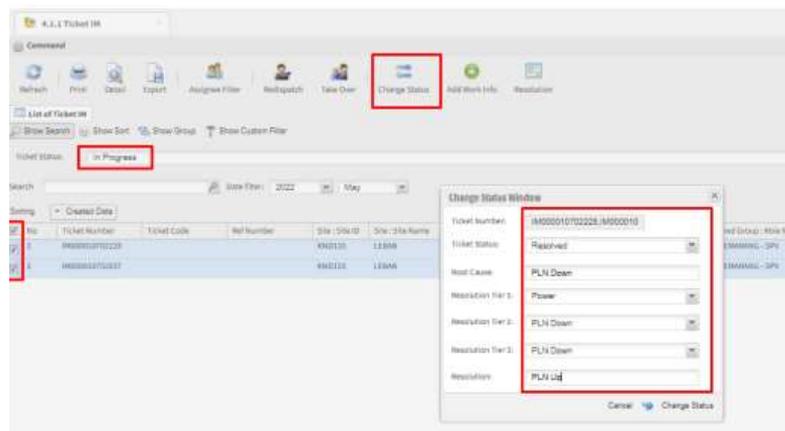


Gambar 2. 5 Tampilan BPS Monitoring

8. Close tiket im pada web inecom tsel

Pekerjaan : melakukan *close* tiket im di we inecom, sebelum di *close* seluruh tiket di take *over* terlebih dahulu lalu klik menu change lalu isi beberapa informasi seperti keterangan progress, pln up/down dll dan selanjutnya melakukan konfirmasi kepada tim MBP (*Mobile Back up Power*) untuk mengecek apakah benar terjadi pemadaman listrik disite.

Pengalaman : memahami terkait troubleshooting



Gambar 2. 6 tampilan ticket IM

9. Activiti DO

Pekerjaan : Mencatat dan merekap seluruh kegiatan tim lapangan selama sebulan dan biasanya dilakukan di akhir bulan

Pengalaman : memahami seluruh pekerjaan tim lapangan

2.2 Teori Dasar Pendukung

Tower telekomunikasi seluler/tower *Base Transceiver Station* (BTS) adalah alat yang berfungsi untuk menempatkan antena pemancar sinyal (jaringan akses) untuk memberikan layanan kepada pelanggan di sekitar tower *Base Transceiver Station* (BTS) adalah suatu perangkat dalam jaringan telekomunikasi seluler yang berbentuk sebuah tower dengan antena pemancar dan penerima yang berfungsi sebagai penguat sinyal daya, sehingga dapat menghubungkan jaringan operator telekomunikasi seluler dengan pelanggannya. *Base Transceiver Station* (BTS) memiliki daerah cakupan yang luasannya tergantung dari kuat lemahnya pancaran daya dari sinyal yang dikirimkan ke pelanggan. Sebagian besar dari mereka menggunakan system GSM (*Global System For Mobile Communication*)[6].

Penentuan lokasi tower BTS untuk jaringan telepon seluler menjadi masalah yang sering dihadapi oleh pihak operator penyedia jaringan komunikasi seluler. Operator dituntut untuk dapat menentukan lokasi tower *Base Transceiver Station* (BTS) yang potensial agar semua wilayah dapat terjangkau sinyalnya. Berbagai parameter menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan perencanaan pembangunan tower *Base Transceiver Station* (BTS), baik itu dari segi teknis dan keadaan sosial kemasyarakatan. Pembangunan *Base Transceiver Station* (BTS) di atas permukaan bumi perlu perencanaan dan perhitungan yang tepat sehingga diharapkan dapat membangun tower yang sesuai seperti yang diharapkan. Salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam proses pembangunan *Base Transceiver Station* (BTS) adalah keadaan topografi suatu wilayah, sehingga diperlukan survei topografi untuk menganalisis wilayah tersebut. Selain survei topografi ada berbagai proses yang harus dilakukan dalam membangun tower *Base Transceiver Station* (BTS) yaitu keadaan sosial kemasyarakatan di wilayah yang akan dibangun tower, perizinan lahan, biaya pembangunan tower yang mencakup biaya konstruksi, lahan dan lain-lain, perizinan ke lembaga pemerintahan yang berwenang dan lain-lain. Dari berbagai proses tersebut survei topografi merupakan proses untuk menghasilkan suatu optimasi pembangunan tower secara analitik dan teknik agar diperoleh tower yang mampu bekerja secara optimal[6].

Tower adalah menara yang terbuat dari rangkaian besi atau pipa baik segiempat atau segitiga, atau hanya berupa pipa panjang/tongkat, yang bertujuan untuk menempatkan antena dan radio pemancar maupun penerima gelombang telekomunikasi dan informasi. Tower *Base Transceiver Station* (BTS) sebagai sarana komunikasi dan informatika, berbeda dengan tower SUTET (Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi) listrik PLN[7].

Base Transceiver Station (BTS) adalah bagian dari *network element* GSM/CDMA yang berhubungan langsung dengan *Mobile Station* (MS). BTS berhubungan dengan *Mobile Station* (MS) melalui *air-interface* dan berhubungan dengan BSC dengan menggunakan *A-bis interface Base Transceiver Station* (BTS). *Base Transceiver Station* (BTS) berfungsi sebagai pengirim dan penerima (*transceiver*) sinyal komunikasi dari/ke *Mobile Station* (MS) serta menghubungkan *Mobile Station* (MS) dengan *network element* lain dalam jaringan seperti BSC, MSC, SMS, IN dan sebagainya dengan menggunakan *radio interface*[7]