BAB IV

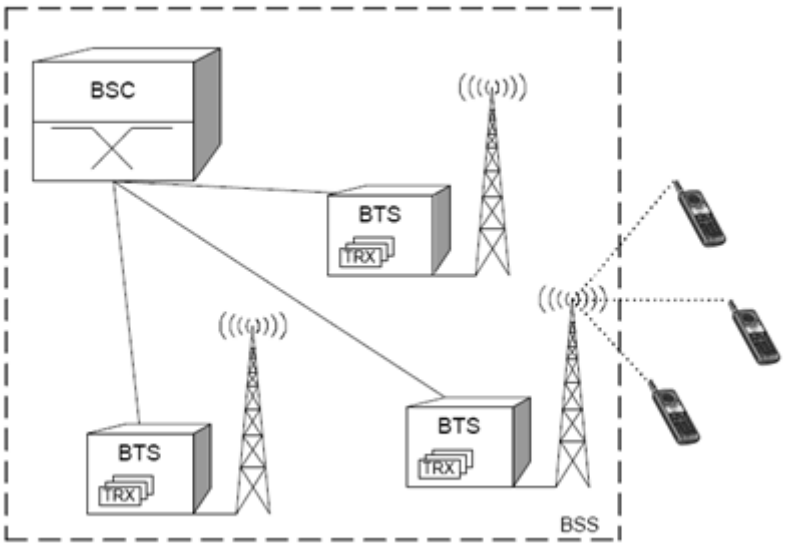
ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem Maintenance BTS dan DAS di Divisi OPS.Maintenance BTS dan OPS.Maintenance DAS/IBS di Tower Bersama Group merupakan sebuah kumpulan data yang diolah oleh OPS.Maintenance BTS dan OPS.Maintenance DAS/IBS untuk memperoleh data *progress* setiap maintenance dalam bentuk Laporan Maintenance BTS dan DAS.

Sistem Informasi ini bertujuan untuk mendapatkan kemudahan bagi para pegawai Divisi OPS.Maintenance BTS dan OPS.Maintenance DAS/IBS dalam mengelola pemeliharaan BTS dan DAS, mengenai data maintenance BTS dan DAS, data pekerjaan BTS dan DAS, data rincian pekerjaan BTS dan DAS, data time schedule BTS dan DAS, dan data progress maintenance dalam penginputan, pengupdetan, delete, dan searching data maupun dalam pembuatan laporan maintenance BTS dan DAS.

4.1.1 Sistem BTS

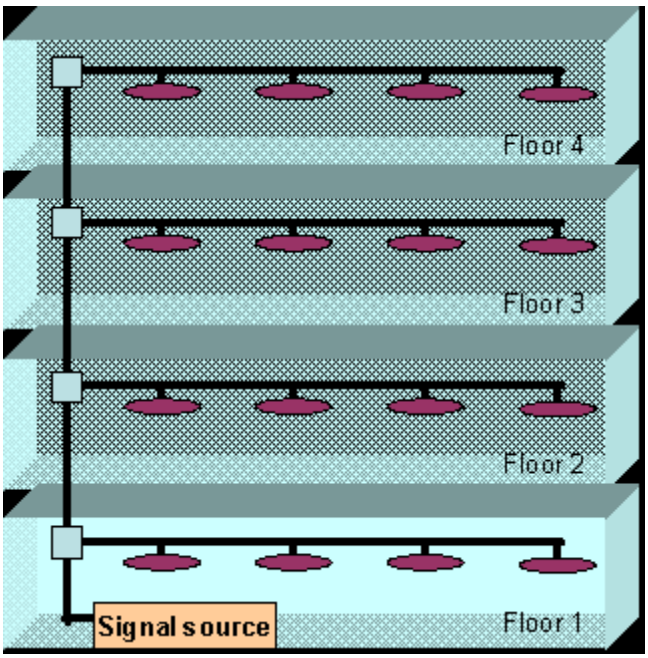


Gambar 4.1 Contoh Sistem BTS

Pada Sistem Maintenance BTS, hal-hal yang dilakukan pertama adalah :

1. Mengecek sinyal dengan hape apakah kekuatan sinyal masih bagus atau tidak, jika masih kuat lanjut ke step kedua jika lemah maka cek repeater dan coba matikan sejenak lalu hidupkan lagi jika hal sudah dilakukan dan sinyal masih lemah maka lakukan softreset dengan menggunakan laptop dan software khusus.
2. Lalu catat kekuatan sinyal terakhir
3. Setelah sinyal kuat dan data sudah dicatat sekarang kita cek listrik apakah masih ada pulsanya atau tidak, karena jika pulsa habis otomatis listrik tidak akan mengalir dan repeater tidak akan bisa berfungsi
4. Terakhir foto jumlah listrik terakhir dan foto pula alat-alat BTS sebagai bukti bahwa peralatan masih dalam kondisi baik dan layak operasi

4.1.2 Sistem DAS/IBS



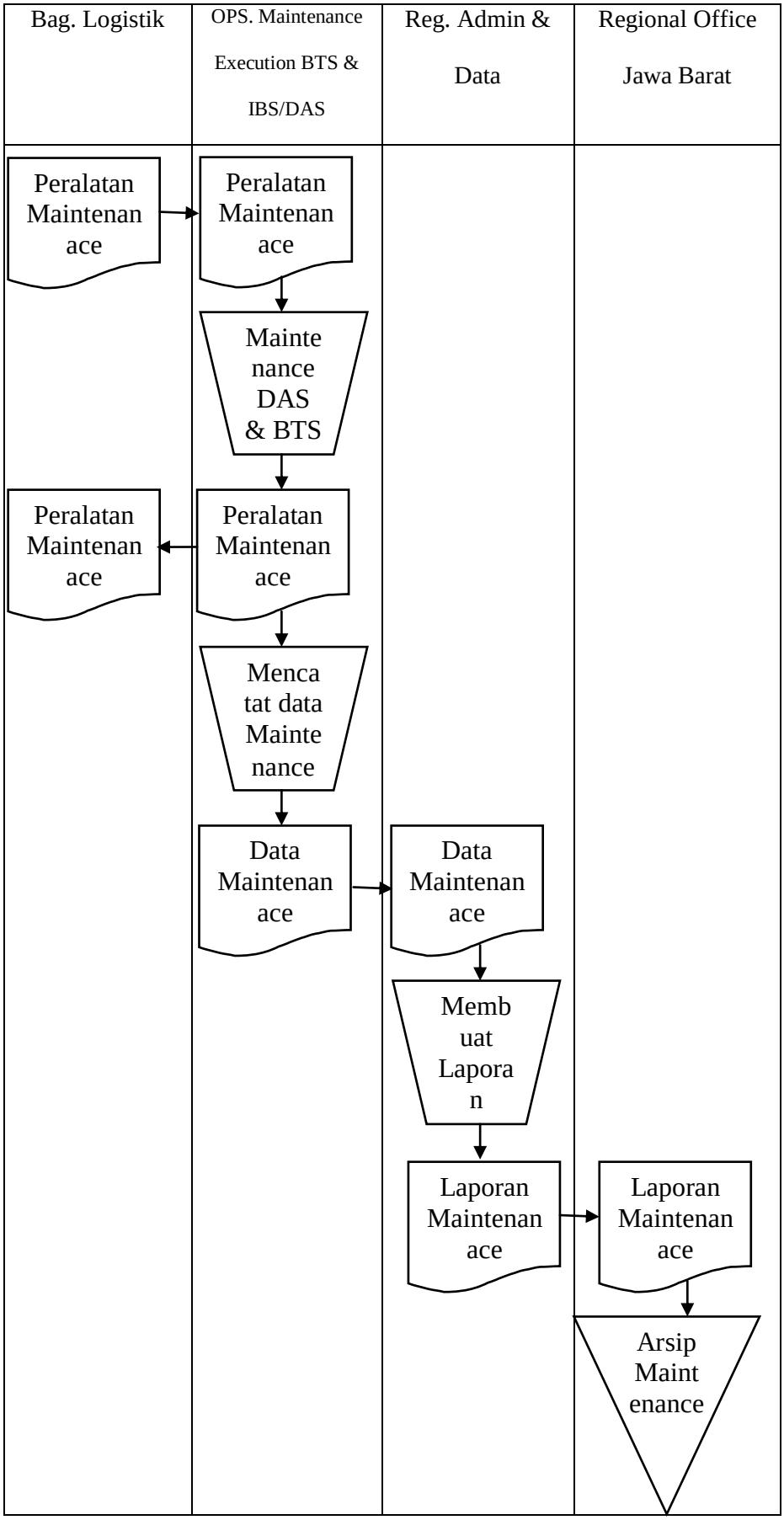
Gambar 4.2 Contoh Sistem DAS/IBS

Pada Sistem Maintenance DAS/IBS, hal-hal yang dilakukan pertama adalah :

1. Mengecek sinyal dengan hape apakah kekuatan sinyal masih bagus atau tidak, jika masih kuat lanjut ke step kedua jika lemah maka cek repeater dan coba matikan sejenak lalu hidupkan lagi jika hal sudah dilakukan dan sinyal masih lemah maka lakukan softreset dengan menggunakan laptop dan software khusus.
2. Lalu catat kekuatan sinyal terakhir
3. Setelah sinyal kuat dan data sudah dicatat sekarang kita cek listrik apakah masih ada pulsanya atau tidak, karena jika pulsa habis otomatis listrik tidak akan mengalir dan repeater tidak akan bisa berfungsi

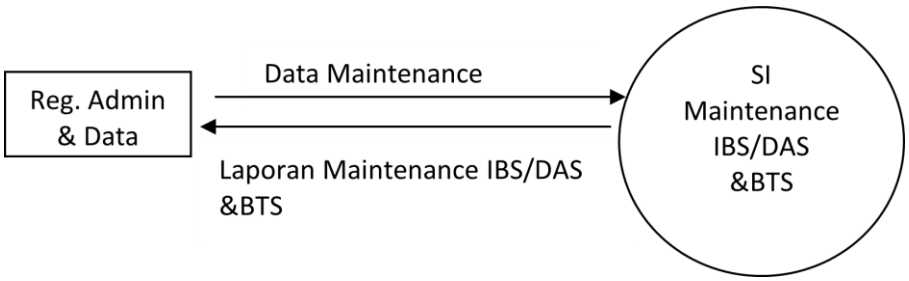
Terakhir foto jumlah listrik terakhir dan foto pula alat-alat BTS sebagai bukti bahwa peralatan masih dalam kondisi baik dan layak operasi

4.1.3 Flow Map


Bag. Logistik
OPS. Maintenance Execution BTS & IBS/DAS
Reg. Admin & Data
Regional Office Jawa Barat
Peralatan Maintenan ace
Peralatan Maintenan ace
Mainte nance DAS & BTS
Peralatan Maintenan ace
Peralatan Maintenan ace
Menca tat data Mainte nance
Data Maintenan ace
Data Maintenan ace
Memb uat Lapora n
Laporan Maintenan ace
Laporan Maintenan ace
Arsip Maint enance

4.1.4 Diagram Konteks

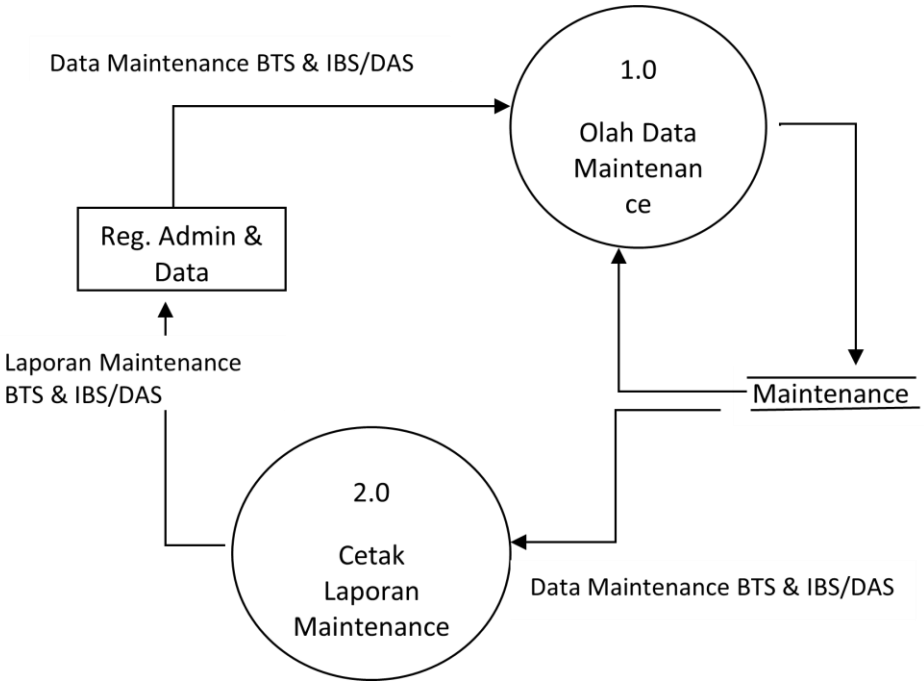
Diagram konteks berikut ini menggambarkan mengenai alur data pembuatan laporan Maintenance di Bagian Operasi Divisi OPS. Maintenance Execution BTS & OPS. Maaintenance Execution IBS/DAS di Tower Bersama Group :



Gambar 4.3 Diagram Konteks Pembuatan Laporan Maintenance BTS & IBS/DAS

4.1.5 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) dibawah ini menggambarkan lebih rinci lagi mengenai alur data pembuatan laporan Maintenance BTS & IBS/DAS :



Gambar 4.4 Data Flow Diagram Pembuatan Laporan Maintenance BTS & IBS/DAS

4.1.6 Evaluasi Sistem yang Berjalan

a. Kelebihan :

i. Keakuratan data terjamin

ii. Peralatan tercek dengan benar

iii. Bila ada kerusakan bisa langsung diperbaiki

b. Kekurangan :

i. Boros biaya

ii. Boros Waktu

iii. Kurang efisien dalam memanfaatkan sumber daya manusia

iv. Laporan butuh waktu yang cukup lama

4.2 Usulan Sistem yang Berjalan

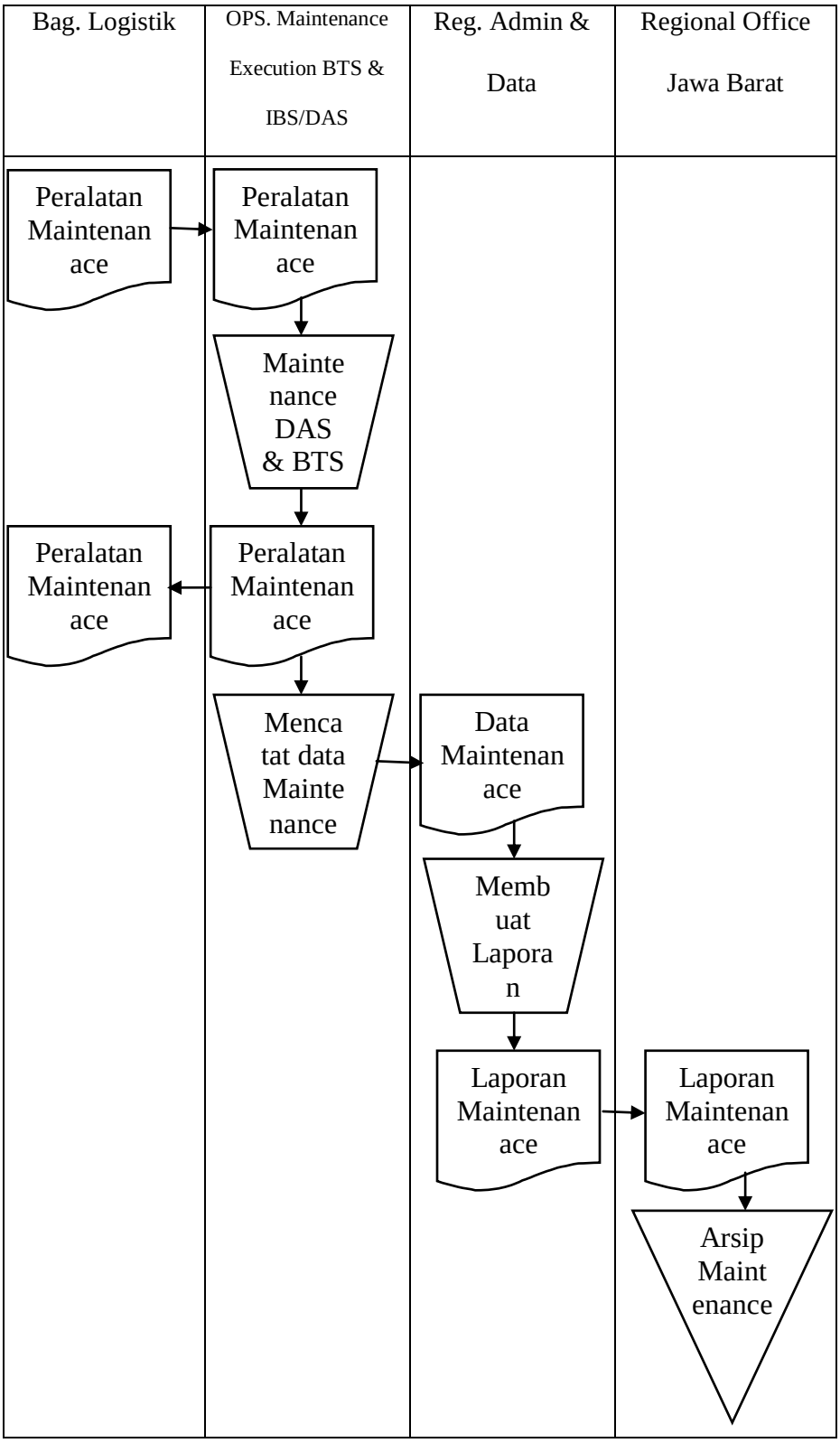
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan penulis mengusulkan perancangan sistem yang baru adalah agar perusahaan dapat memaksimalkan sumber daya dan kemampuan yang dimiliki baik oleh perusahaan ataupun karyawannya. Sehingga nantinya penulis berharap usulan ini dapat diterima dan digunakan. Selain itu penulis melihat bahwa perusahaan cenderung masih mempertahankan tradisi lama yaitu melakukan pencatatan data yang msh manual belum menggunakan internet contohnya.

Karena saya kira jika setelah memaintenance lalu lgs kirim data via internet maka bagian Reg. Admin data bisa mencicil mrngerjakan laporan, dan kurangnya sdm adalah sebuah hal yang harus diperbaiki kedepannya.

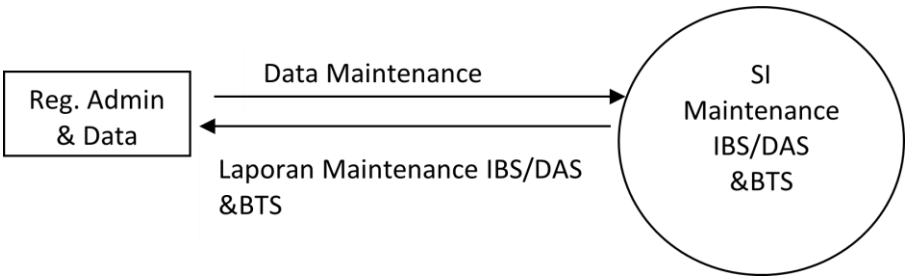
4.2.2 Perancangan Prosedur yang diusulkan

4.2.2.1 Flow Map



4.2.2.2 Diagram Konteks

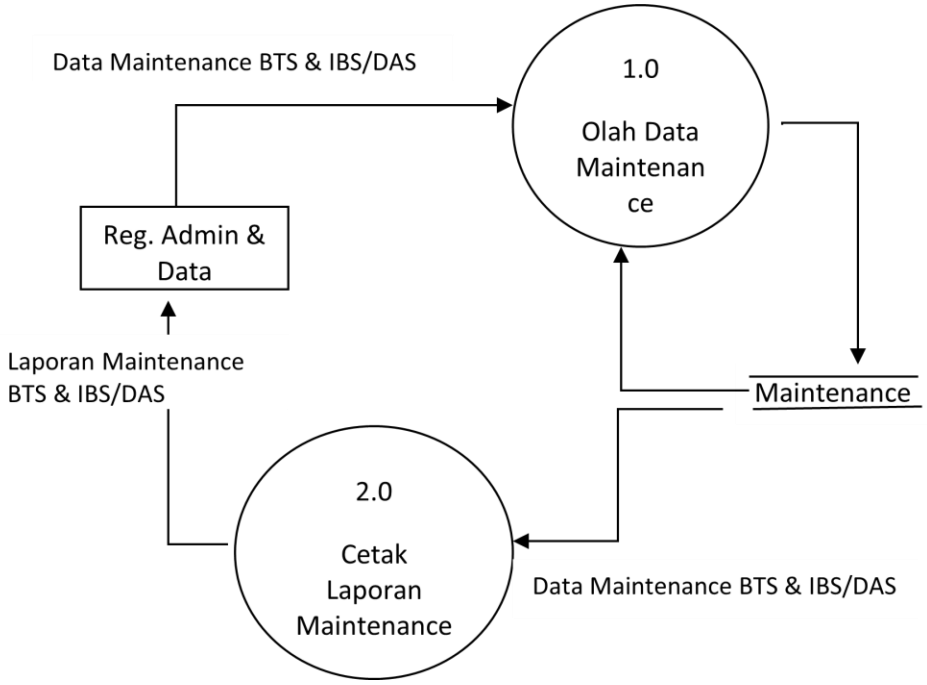
Diagram konteks berikut ini menggambarkan usulan penulis mengenai alur data pembuatan laporan Maintenance di Bagian Operasi Divisi OPS. Maintenance Execution BTS & OPS. Maintenance Execution IBS/DAS di Tower Bersama Group :



Gambar 4.5 Usulan Diagram Konteks Pembuatan Laporan Maintenance BTS & IBS/DAS

4.2.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) dibawah ini menggambarkan usulan penulis mengenai alur data pembuatan laporan Maintenance BTS & IBS/DAS :



Gambar 4.6 Usulan Data Flow Diagram Pembuatan Laporan Maintenance BTS & IBS/DAS

4.2.3 Evaluasi usulan sistem yang berjalan

Menurut penulis usulan dari penulis untuk sistem yang berjalan cukup efektif, karena setelah melakukan maintenance data langsung dikirim ke server dan disimpan di storage Maintenance yang pada hari itu juga bisa langsung di kerjakan oleh Reg. Admin & Data. Sehingga nantinya diharapkan tidak terjadi deadline laporan yang belum selesai akibat menunggu data dari pemaintenance yang bisa terkendala oleh hal yang tak di duga seperti macet, kertas hilang dan sebagainya.

4.2.4 Kamus Data

4.2.4.1 Data Maintenance BTS dan DAS/IBS

a) Nama arus Data : Data Maintenance BTS dan DAS/IBS
b) Sumber : REG.ADMIN & DATA
c) Tujuan : Proses 1.0, Storage Maintenance, proses 2.0
d) Bentuk : variabel / field
e) Periode : harian
f) Volume : 5
g) Penjelasan : Jumlah BTS dan DAS/IBS yang di maintenance

4.2.4.2 Laporan Maintenance BTS dan DAS/IBS

a) Nama arus Data : Laporan Maintenance BTS dan DAS/IBS
b) Sumber : Storage Maintenance
c) Tujuan : REG.ADMIN & DATA
d) Bentuk : variabel / field
e) Periode : harian
f) Volume : 1
g) Penjelasan : Laporan dari jumlah BTS dan DAS/IBS yang di maintenance