BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

4.1.1 Analisis Dokumen

Sistem Informasi Pemeliharaan Komputer yang sedang dikembangkan ini berada di bagian Instalasi dan Hardkom PT. Pindad, di bagian ini di kepalai oleh seorang pejabat structural strata tiga yang mempunyai tugas untuk menghasilkan :

a. Pemasangan instalasi jaringan

b. Pemeliharaan dan perbaikan komputer

Di bagian tugas inilah batas pengembangan sistem informasi pemeliharaan akan dilakukan, sedangkan untuk tugas pemasangan instalasi jaringan dilakukan secara manual, dan tidak akan di bahas dalam penelitian kali ini.

Beberapa aktifitas pokok dalam upaya pemeliharaan dan perbaikan komputer, antara lain :

i. Merencanakan spesifikasi perangkat keras komputer

Perencanaan ini dilakukan sejak pertama kali komputer baru masuk ke sebuah unit, lalu di dokumentasikan oleh bagian

pemeliharaan secara manual di buku transaksi perbaikan, lalu kemudian di data ulang melalui inputan ke dalam komputer.

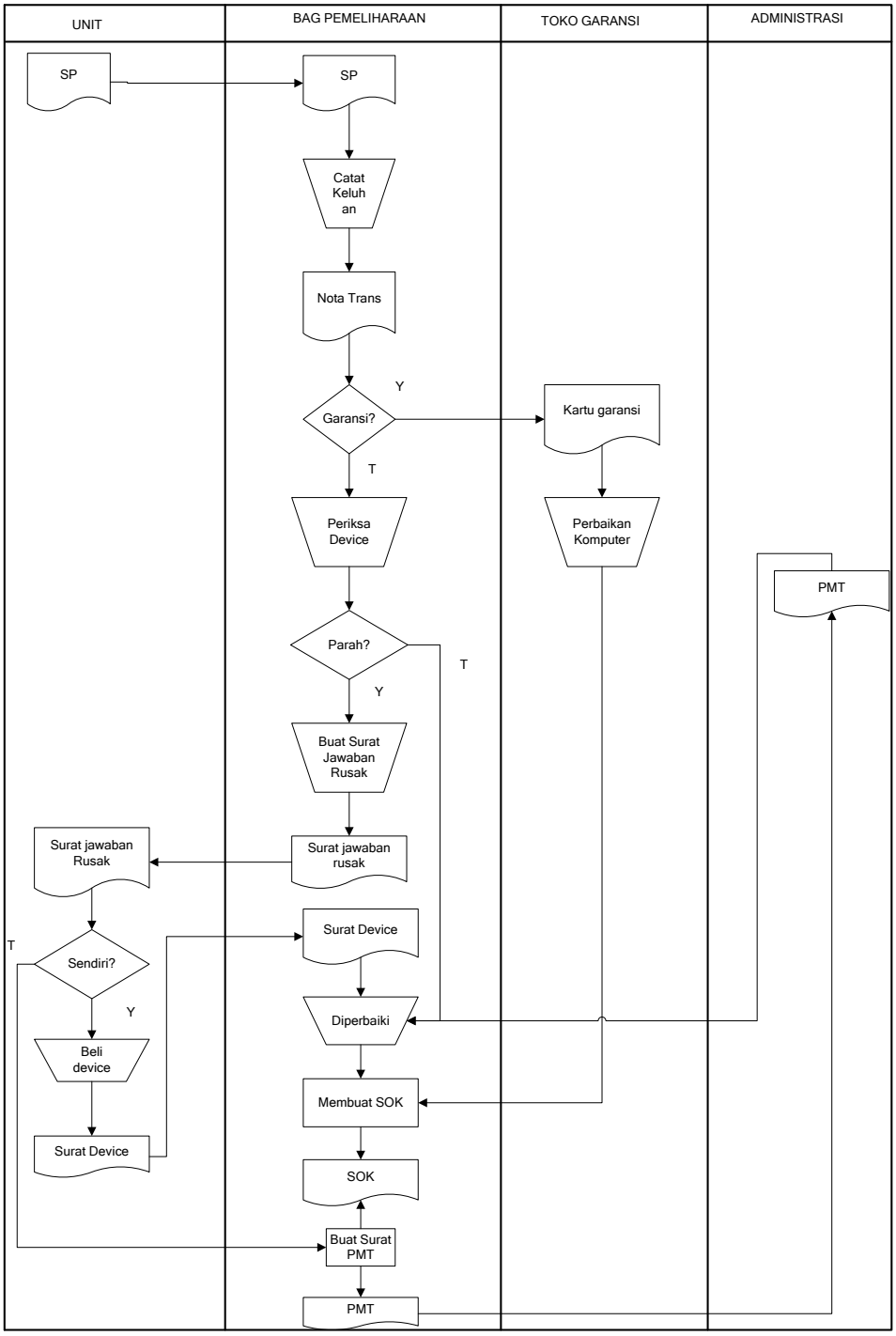
Ketika komputer tersebut mengalami kerusakan, maka diadakan penelusuran ulang mengenai spesifikasi perangkat keras komputer tersebut, maka dari sinilah perencanaan spesifikasi perangkat keras komputer mulai berguna.

ii. Melaksanakan pemeliharaan dan perbaikan komputer

Kegiatan ini sudah menjadi aktifitas utama di bagian instalasi dan hardkom. Yaitu sebuah transaksi ketika komputer mengalami kerusakan untuk kemudian diproses di bagian ini.

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

4.1.2.1 Flowmap



Gambar 4.1 Flowmap Transaksi Pemeliharaan Komputer

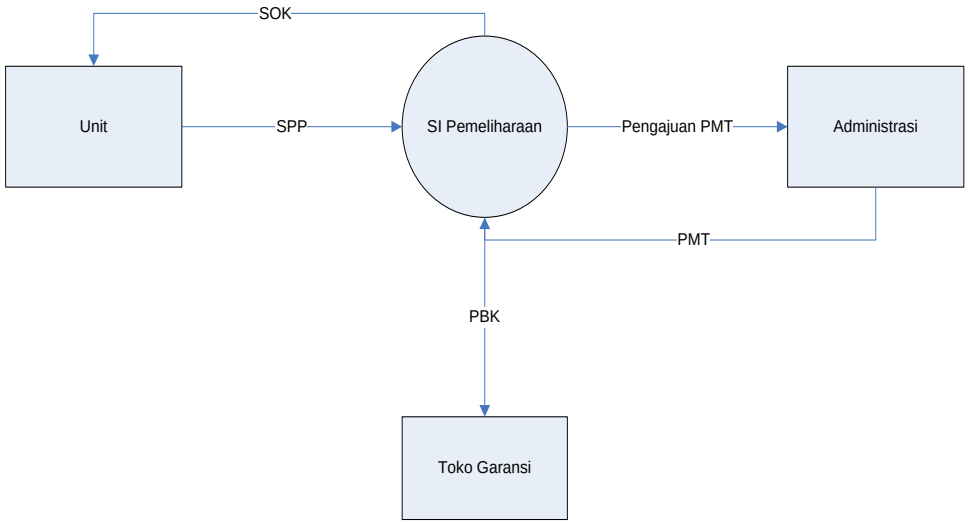
Keterangan:

SP : Surat Pelayanan

SOK : Surat Order Kerja

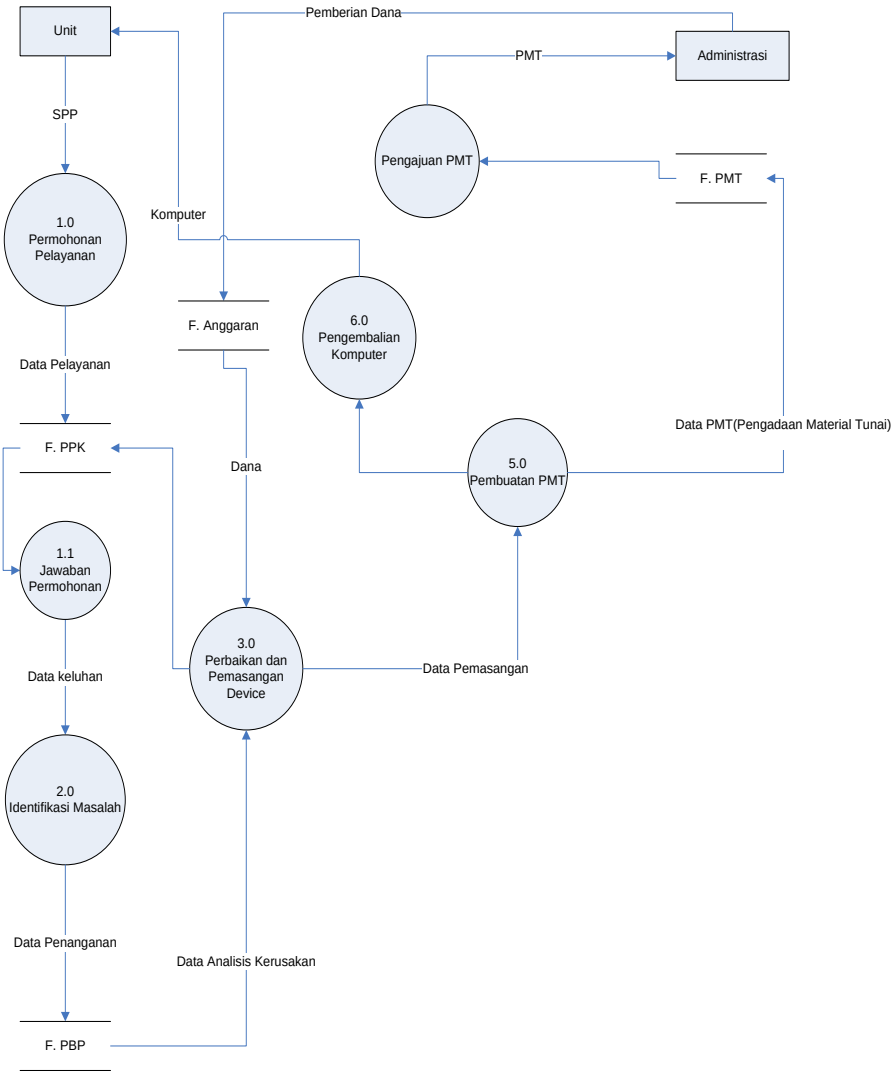
PMT : Pengadaan Material Tunai

4.1.2.2 Konteks Diagram



Gambar 4.2 Konteks Diagram Transaksi Pemeliharaan Komputer

4.1.2.3 Data Flow Diagram



Gambar 4.3 Data Flow Diagram Transaksi Pemeliharaan Komputer

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan, transaksi pemeliharaan dan perbaikan komputer masih dilakukan secara manual, dan sistem yang sedang

berjalan pun tidak memiliki konsistensi yang tinggi, karena setiap pihak yang bersangkutan memiliki persepsi yang berbeda satu sama lain. Hal ini terjadi dikarenakan sistem yang berjalalan belum akurat dan akan selalu ada perubahan kapan pun itu dibutuhkan. Sehingga, pengguna sistem akan kewalahan dalam hal pelaksanaan tugas.

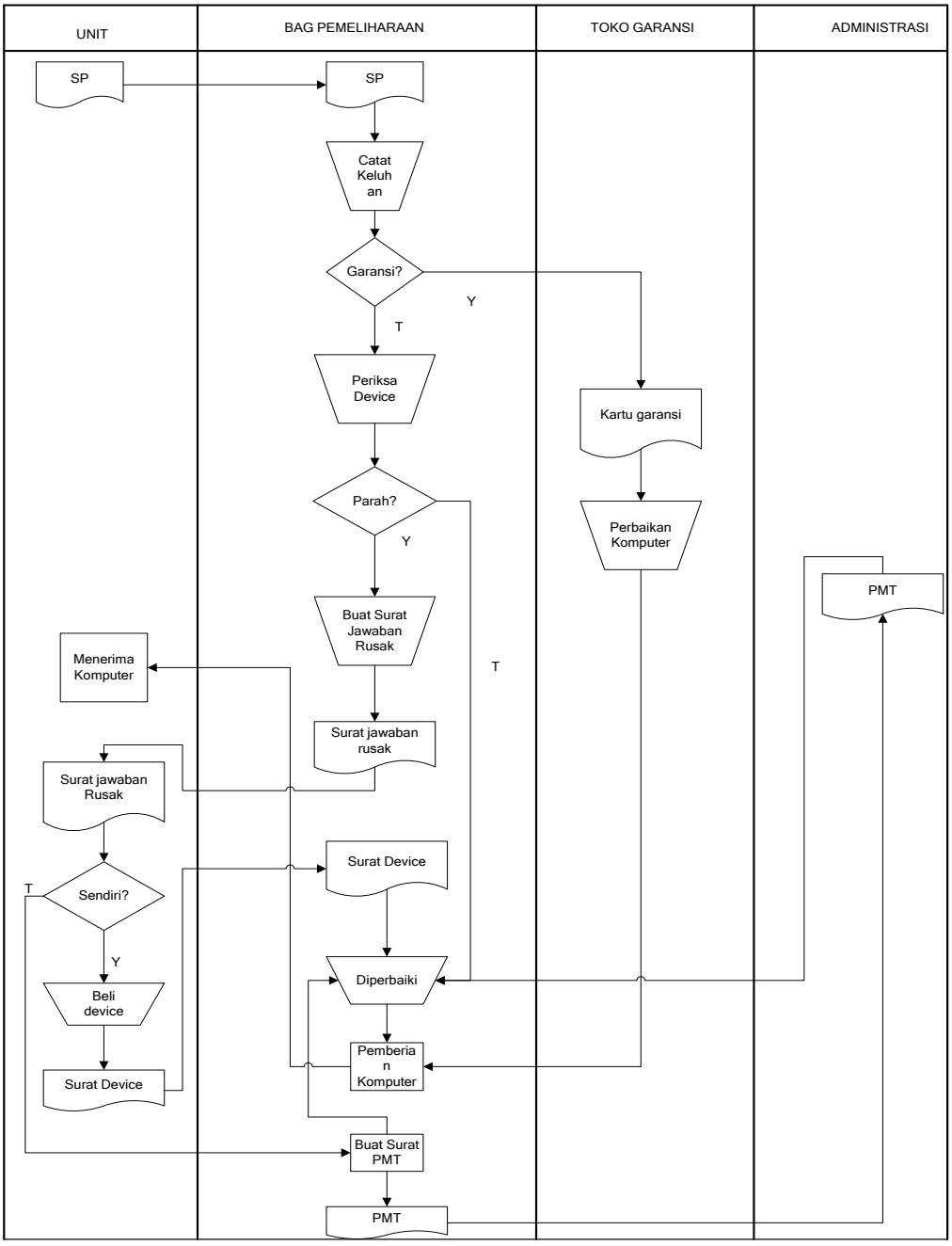
4.2 Usulan Perancangan

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Kemudahan dalam penggunaan suatu sistem adalah hal yang sangat penting dalam proses berjalanannya suatu aktifitas, khususnya dalam lingkup kerja yang cukup luas. Pengerjaan yang dilakukan secara manual di bagian instalasi dan hardkom akan cukup membuat pihak yang bersangkutan kesulitan dalam mengerjakan tugas, terlebih lagi jika data yang di butuhkan cukup banyak dan tidak terhitung. Maka jika hal ini terjadi, informasi yang dihasilkan tidak akan sesuai dengan yang diharapkan, yaitu informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan. Oleh karena itulah, penulis ingin mencoba mengusulkan perancangan sistem yang mudah digunakan, dan nantinya akan di implementasikan dalam sebuah program aplikasi.

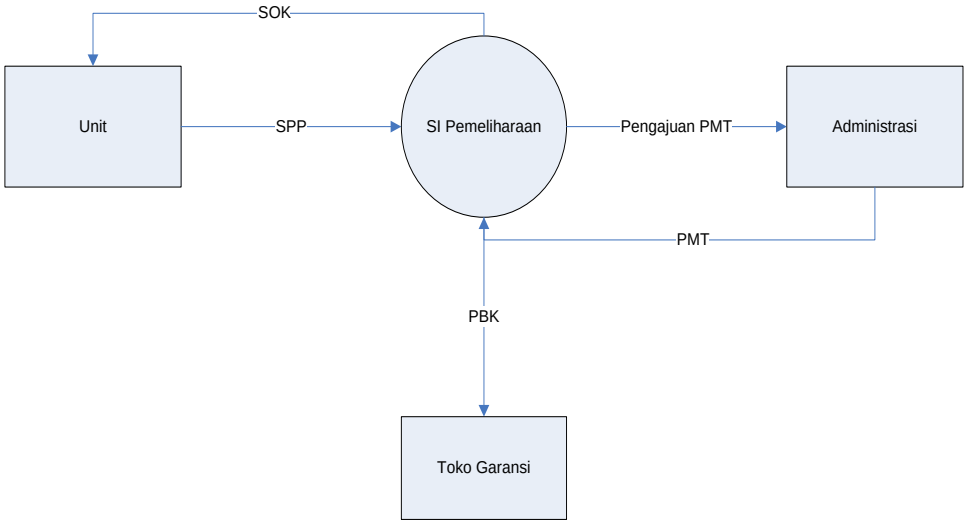
4.2.2 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

4.2.2.1 Flowmap



Gambar 4.4 Usulan Perancangan Flowmap

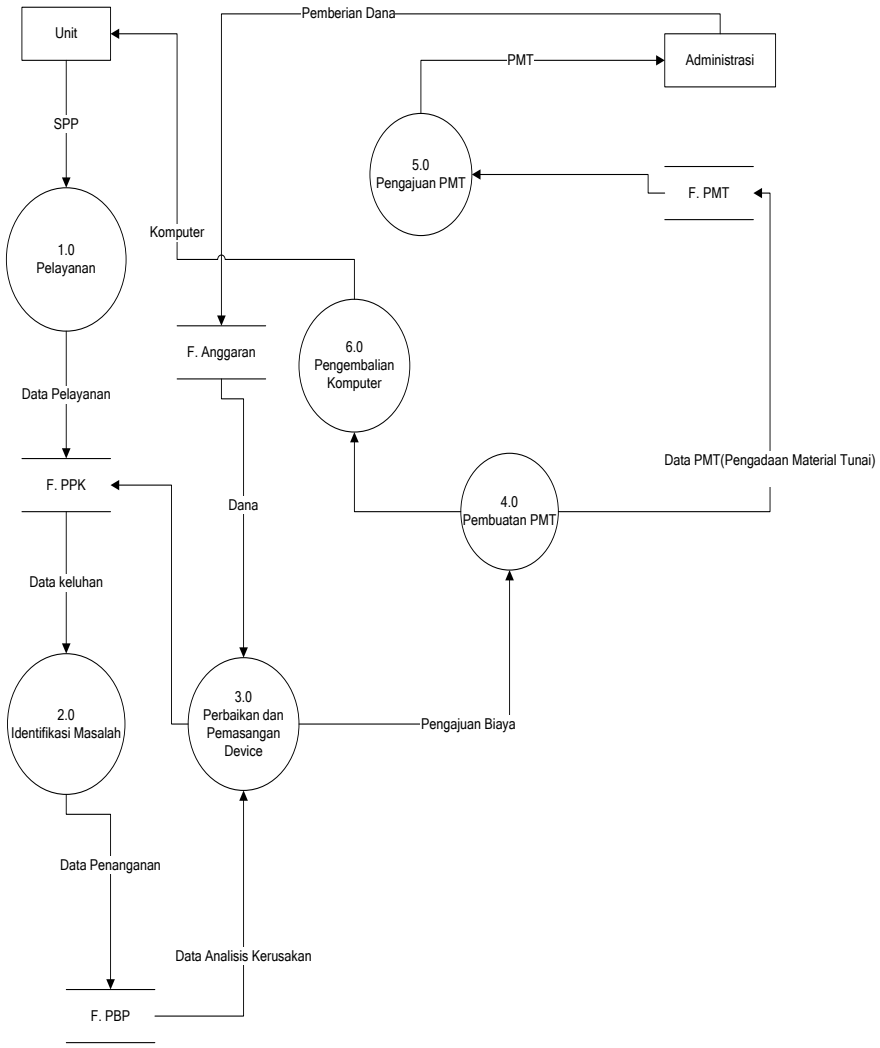
4.2.2.2 Diagram Konteks



Gambar 4.5 Usulan Perancangan Diagram Konteks

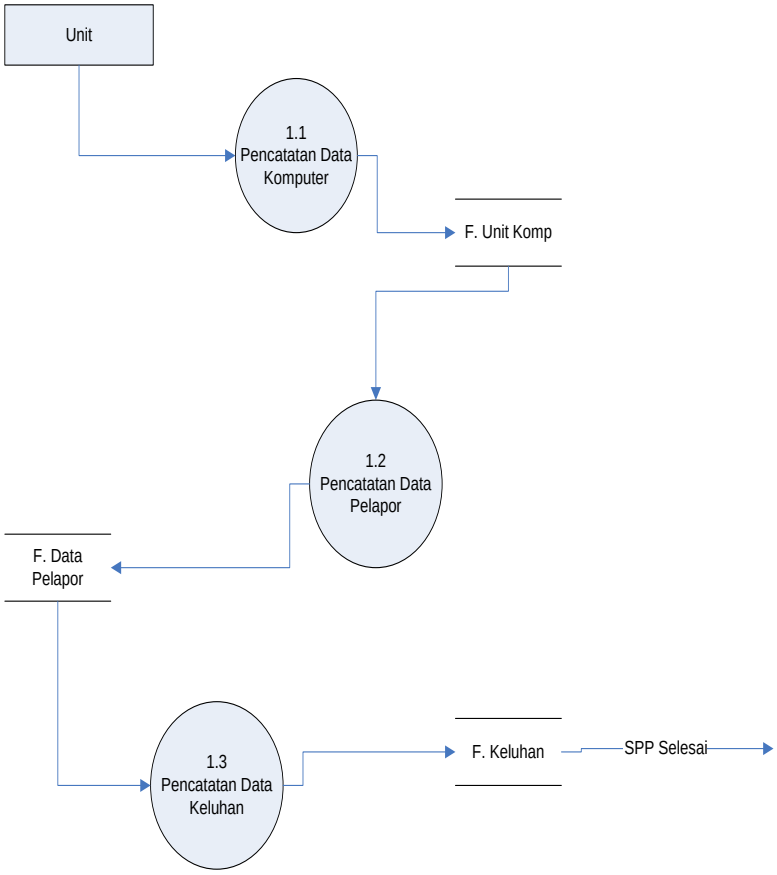
4.2.2.3 Data Flow Diagram

DFD Level 1



Gambar 4.6 Usulan Data Flow Diagram Level 1

DFD Level 2



Gambar 4.7 Usulan Data Flow Diagram Level 2 Proses 1

4.2.2.4 Kamus Data

Adapun kamus data yang ada pada sistem informasi Pemeliharaan Komputer adalah sebagai berikut :

1. Nama Arus Data : SPP

   Alias : Surat Permohonan Pelayanan

   Bentuk Data : Dokumen dasar atau formulir

   Arus Data : Unit → Proses 1.0

   Penjelasan : Pendataan keluhan perbaikan komputer

   Periode : Harian

   Volume : Rata-rata 20-30

   Struktur Data :

No	Nama_field	Keterangan
1	Nama_unit	Nama Unit
2	Nama_komp	Nama Komputer
3	Jenis_pelayanan	Jenis Pelayanan
4	No_telp	No Telepon
5	tgl_permohonan	Tanggal Permohonan

Tabel 4.1 Struktur Data SPP

2. Nama Arus Data : Penanganan

   Alias : -

   Bentuk Data : Dokumen operasional

   Arus Data : Proses 2.0 → Proses 3.0

   Penjelasan : Menindak lanjuti permohonan pelayanan

   Periode : Harian

   Volume : -

   Struktur Data :

No	Nama_field	Keterangan
1	kode_keluhan	Kode Keluhan
2	Uraian_kompo	Uraian Komponen yang rusak
3	Jenis_pelayanan	Jenis Pelayanan
4	Nama_unit	Nama Unit
5	Nama_komp	Nama Komputer

Tabel 4.2 Struktur Data Penanganan

3. Nama Arus Data : Pengajuan Biaya

   Alias : -

   Bentuk Data : Proposal Pengajuan Biaya

   Arus Data : Proses 3.0 → Proses 4.0

   Proses 4.0 → Proses 5.0

   Proses 5.0 → Adminstrasi

Penjelasan : pengajuan dana

Periode : Harian/mingguan/bulanan

Volume : -

Struktur Data :

No	Nama_field	Keterangan
1	kode_biaya	Kode Biaya
2	Juml_kompo	Jumlah Komponen Yang Rusak
3	Total	Total Biaya yang diperlukan
4	Nama_unit	Nama Unit
5	Nama_komp	Nama Komputer

Tabel 4.3 Struktur Data Pengajuan biaya

4. Nama Arus Data : Pengembalian

Alias : -

Bentuk Data : Dokumen operasional

Arus Data : Proses 6.0 → Unit

Penjelasan : Proses Akhir Perbaikan

Periode : Harian/mingguan/bulanan

Volume : -

Struktur Data :

No	Nama_field	Keterangan
1	Nama_unit	Nama Unit
2	Nama_komp	Nama Komputer
3	Status	Status Perbaikan
4	Tanggal Selesai	Tanggal selesai diperbaiki

Tabel 4.4 Struktur Data Pengembalian Komputer

4.2.3 Evaluasi Terhadap Sistem Yang Diusulkan/Dirancang

Berdasarkan hasil survey analisis dan diskusi yang telah dilakukan dalam masa penelitian, penulis mencoba untuk mengembangkan sistem pemeliharaan komputer dengan bertujuan agar para pihak yang terlibat lebih praktis menggunakannya. Selain itu, penulis berharap dengan sistem ini para pengguna tidak perlu lagi membutuhkan banyak dokumen sehingga dapat lebih terfokus terhadap dokumen yang lebih penting.

Sistem ini dirancang dan diarahkan untuk menjadi sistem informasi berbasis online, sehingga dapat mempermudah unit-unit PT. Pindad yang sangat banyak dengan lokasi yang berjauhan untuk mengakses informasi di unitnya masing-masing tanpa via telepon, namun via komputer yang telah terjaring dalam area LAN PT. Pindad.

Namun, sampai saat ini penulis belum mendapatkan kesempatan untuk mencoba membuat program aplikasi. Karena dalam menerapkan sistem yang telah diusulkan ini dibutuhkan program aplikasi yang akan mampu menjawab permasalahan yang sedang terjadi.