BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1. Analisis Sistem

Absensi yang digunakan oleh SMA Negeri 1 Sindangbarang sebelumnya adalah secara manual. Data siswa yang terlambat dan tidak masuk sekolah mempunyai catatan masing-masing seperti agenda kelas yang disimpan di setiap kelas dan data siswa yang terlambat dikelola oleh guru piket. Laporan yang dihasilkan berupa data kehadiran siswa per kelas dan data siswa yang terlambat setiap harinya.

4.1.1. Analisis Dokomen

Dokumen yang digunakan dalam proses pengelolaan data absensi siswa SMA Negeri 1 Sindangbarang sebagai berikut:

1. Nama Formulir : Pengisian agenda kelas

   Fungsi : Untuk mengimputkan data siswa yang tidak masuk

   Frekuensi : Setiap ada siswa yang tidak masuk sekolah

   Rangkap : 1

   Sumber : Guru kelas dan guru piket

   Tujuan : Bag.kesiswaan dan kepala sekolah

   Isi : Seluruh data yang berhubungan dengan data siswa seperti nama, NIS, dll

2. Nama dokumen : Laporan data kehadiran

   Deskripsi : Merupakan dokumen tentang data kehadiran siswa

   Sumber : Bag. kesiswaan

   Rangkap : 1

   Bentuk : Dokumen

   Isi : kode_guru, hari, tanggal, waktu, mata_pelajaran, kompetisi, indikator, kelas, NIS, nama_siswa, alasan

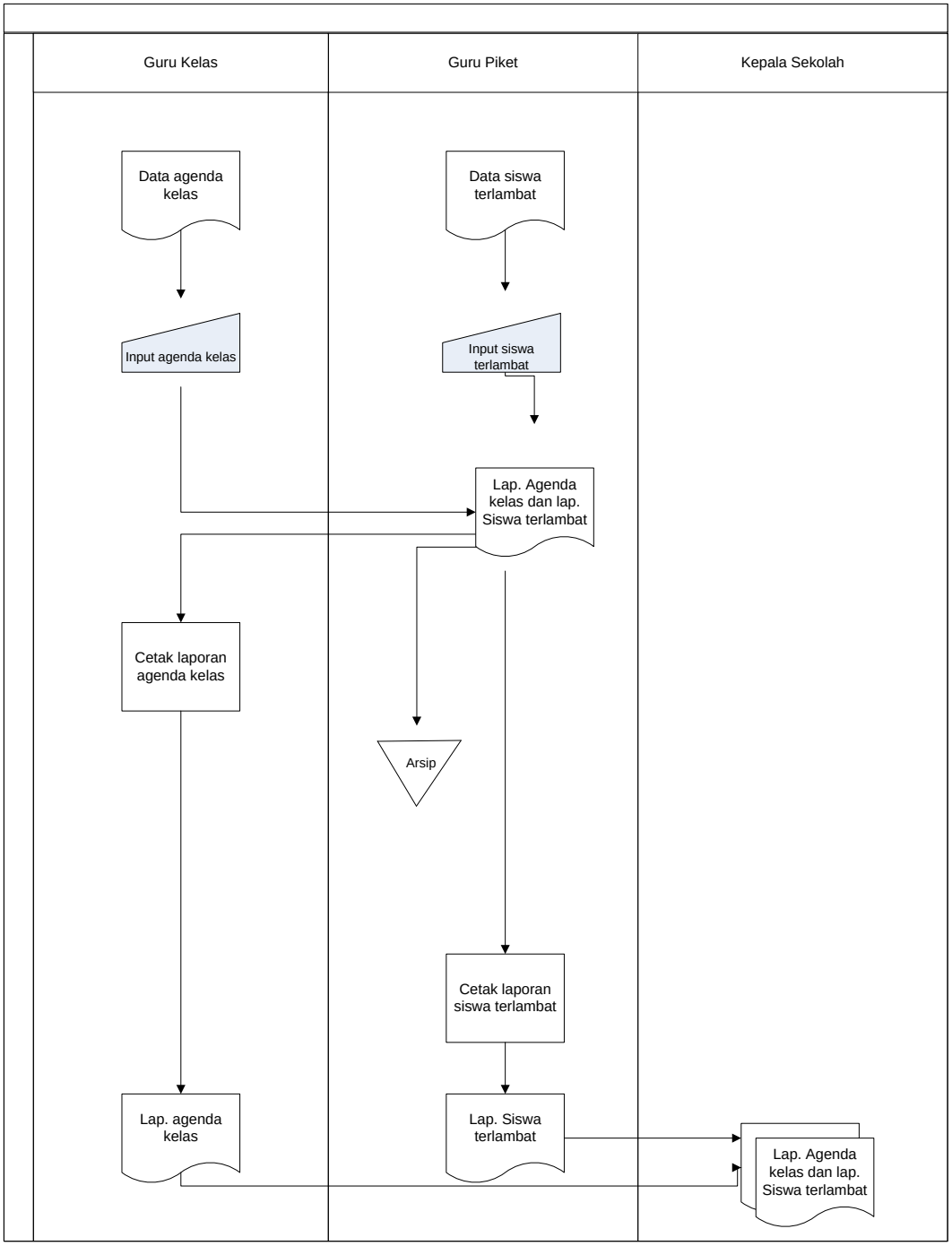
   Fungsi : Untuk penilaian siswa

   Frekuensi : Setiap satu bulan

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Prosedur merupakan langkah – langkah yang dilakukan oleh sistem sehingga dapat memberikan hasil berupa laporan. Dibawah ini adalah prosedur sistem yang sedang berjalan yang di gambarkan melalui Flow Map, Diagram Kontek dan Data Flow Diagram.

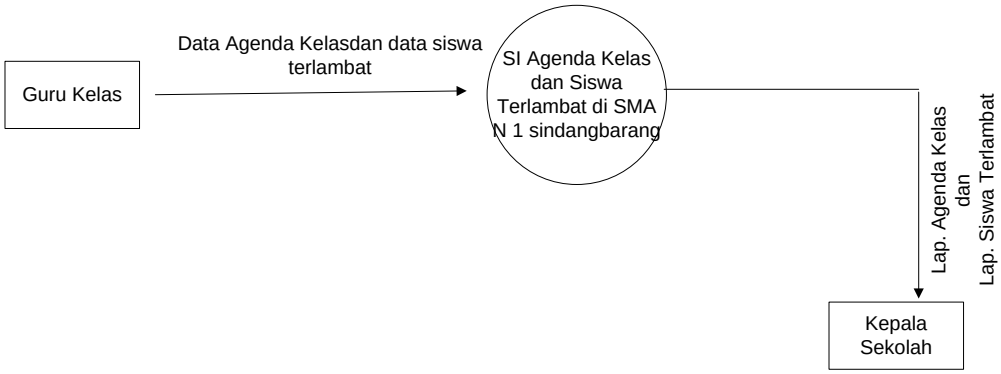
1.1.2.1 Flow Map



Gambar.4.1 Flow Map sistem yang berjalan

1.1.2.2. Diagram Kontek

Di bawah ini merupakan gambar Kontek Diagram dari sistem yang ada di SMA Negeri 1 Sindangbarang:

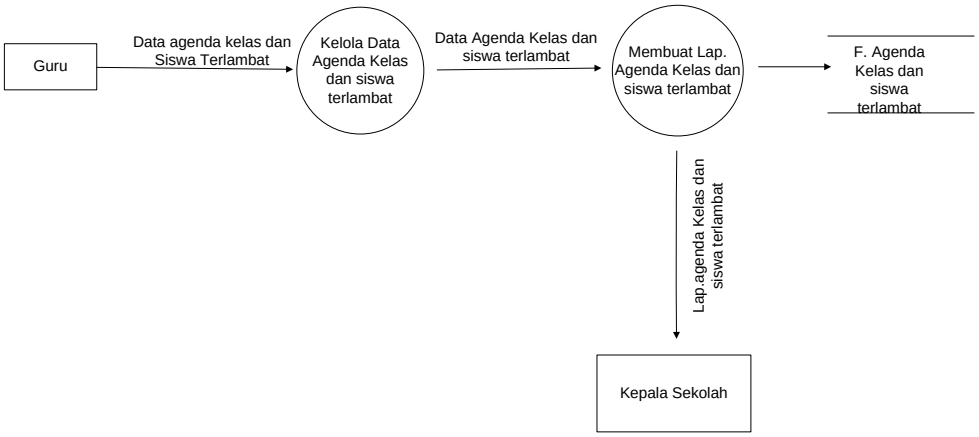


Gambar.4.2 kontek Diagram sistem yang berjalan

Data kontek diagram di atas menggambarkan proses absensi siswa SMA Negeri 1 Sindangbarang yang masih manual.

Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan hasil break down atau turunan dari kontek diagram. Di bawah ini adalah Data flow diagram dari perancangan sistem informasi absensi yang ada di SMA Negeri 1 Sindangbarng.



Gambar.4.3.DFD yang berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem yang berjalan

Berikut ini akan dijelaskan mengenai perangkat lunak, perangkat keras, karakteristik pengguna, evaluasi dan usulan pengguna sistem.

4.1.3.1 Perangkat Lunak

SMA Negeri 1 Sindangbarang tidak memakai perangkat lunak untuk absensi siswa dan data siswa yang terlambat Karena dilakukan secara manual yang berbentuk agenda kelas.

4.1.3.2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk absensi siswa SMA Negeri 1 Sindangbarng adalah agenda kelas yang disimpan di setiap kelas.

Karakteristik Pengguna

Tabel.4.1 Karakteristik dan hak akses

Pengguna	Guru kelas dan guru piket
Kualifikasi	• Guru kelas mata pelajaran • Guru piket yang sedang bertugas
Hak Akses	• Read • Write

4.1.3.3. Evaluasi & Usulan Perbaikan Sistem

Tabel.4.2 Evaluasi & Usulan

Permasalahan	Rencana Solusi
- Proses pengelolaan masih manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan di butuhkan ketelitian - Peralatan yang digunakan adalah agenda kelas dan buku untuk siswa terlambat	- Bembuat Sistem Informasi absensi siswa dengan menggunakan Visual Basic - Melakukan perubahan dari manual ke komputerisasi

4.1.3.4.Evaluasi Perangkat Keras

Tabel.4.3 Evaluasi Perangkat Keras

Evaluasi	Perangkat Keras yang digunakan menggunakan agenda kelas yang berupa selembaran kertas

Saran	Merubahnya menjadi agenda kelas yang terkomputerisasi
Solusi	Membuat Sistem Informasi Absensi siswa (agenda kelas) dan data siswa terlambat

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Sistem yang akan dirancang merupakan usulan perbaikan dari system yang manual yang telah ada sebelumnya menjadi system yang terkomputerisasi. Sistem yang di usulkan ini memiliki peranan penting dalam menyediakan informasi tentang data kehadiran setiap siswa.

Informasi yang tersedia dalam sistem informasi absensi siswa meliputi data ketidakhadiran siswa (agenda kelas), data siswa yang terlambat, sistem juga dapat membantu percetakan laporan perbagian setiap bulannya.

Informasi tersebut dapat membantu guru kelas dan guru piket untuk mendapatkan informasi siswa yang tidak hadir dan yang terlambat dalam pengelolaan data lebih lanjut.

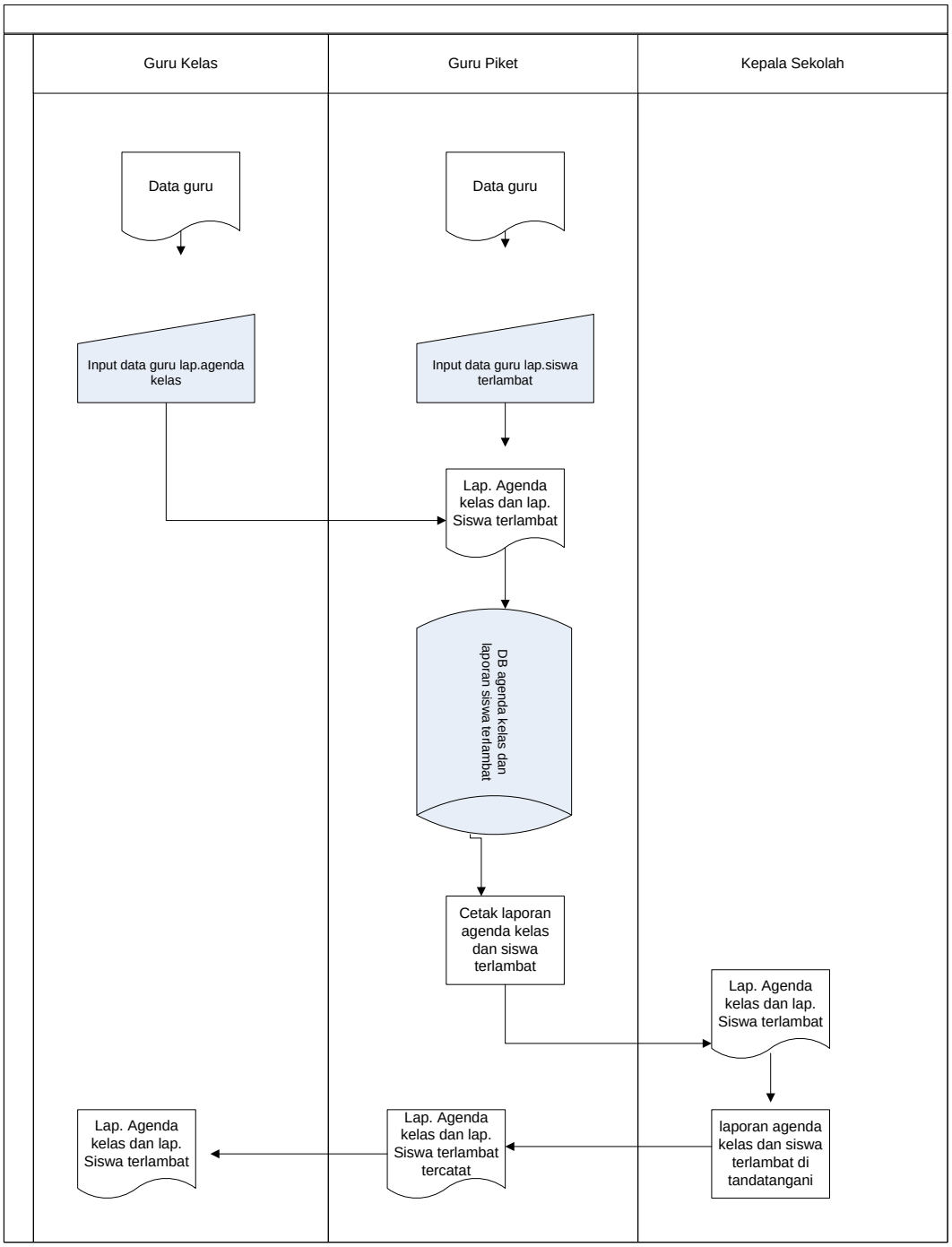
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan Sistem ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan kemudahaan untuk guru kelas dan guru piket dalam melakukan pengelolaan data absensi siswa yang tidak hadir dan yang terlambat.

4.2.2. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur dari sistem informasi absensi siswa SMA Negeri 1 Sindangbarang akan dituangkan dalam bentuk FlowMap, Kontek Diagram, Data flow Diagram, spesifikasi proses dan kamus data.

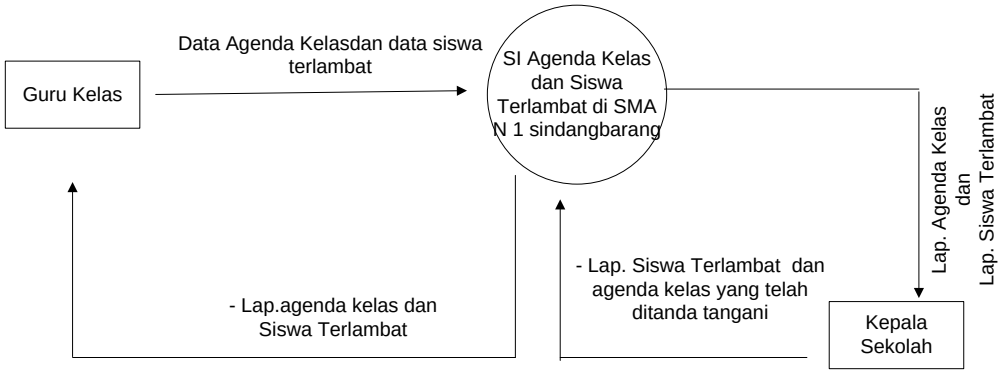
4.2.2.1. Flow Map



Gambar.4.4.Flow Map sistem usulan

4.2.2.2. Kontek Diagram

Dibawah ini merupakan gambar Kontek Diagram dari perancangan sistem yang akan dibangun.

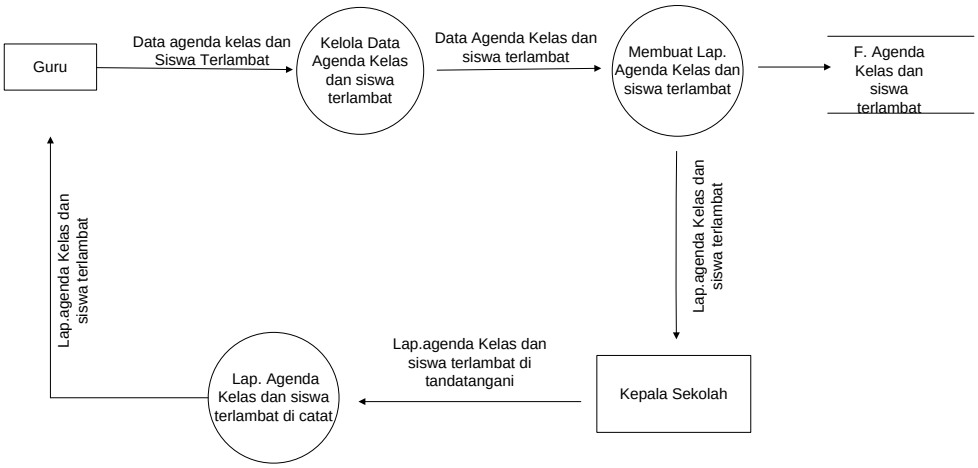


Gambar.4.5. Kontek Diagram sistem usulan

Data Kontek Diagram ini menggambarkan user atau entitas yang terlibat dalam penggunaan SI absensi siswa SMA Negeri 1 Sindangbarang.

4.2.2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan hasil break down atau turunan dari kontek diagram. di bawah ini adalah Data flow diagram dari perancangan sistem informasi Absensi yang ada di SMA Negeri 1 Sindangbarang.



Gambar.4.6.DFD sistem usulan

4.2.2 Evaluasi sistem yang di usulkan

Aplikasi sistem yang dirancang merupakan perbaikan sistem yang ada. Pada perancangan sistem ini ditambahkan proses pengelolaan data absensi dimana peroses tersebut dapat memberikan kemudahan kepada guru kelas dan guru piket dalam pengelolaan data kehadiran. Guru kelas hanya memasukan data kehadiran siswa dan guru piket hanya memasukan data siswa yang terlambat yang didapat dari laporan absensi setelah itu aplikasi dapat memberikan laporan atau informasi mengenai data kehadiran siswa dan data siswa yang terlambat.

Usulan perbaikan sistem tersebut diharapkan dapat mempermudah kinerja guru kelas dan guru piket sehingga dapat menghasilkan laporan yang akurat dalam waktu singkat.