

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan**

Dari kegiatan observasi dan wawancara yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa dalam pengolahan data/ dokumen masih memiliki hambatan dalam hal pencarian data di TK DAARUSSA'ADAH Gedong Tataan Pesawaran. Dengan analisis sistem, kelemahan dari sistem yang sedang berjalan dapat diketahui. Proses pengolahan data yang sedang berjalan pada saat ini adalah pihak Tata Usaha menyimpan dokumen pengarsip ke dalam bindex (file box) kemudian ditempatkan di ruang atau penginputan menggunakan yang lama kelamaan akan semakin menumpuk sehingga menjadi tidak maksimal.

Pihak Tata Usaha masih sering mendapat masalah disaat dokumen-dokumen dipinjam oleh pihak yang membutuhkan, terkadang dokumen yang dipinjam saat dikembalikan kepada pihak Tata Usaha tidak lengkap dan ada juga dokumen yang hilang, kemudian tidak adanya batas waktu dalam proses peminjaman dokumen Tata Usaha membuat proses pengembalian menjadi lama dan tidak maksimal. Bagi pihak yang akan meminjam dokumen Tata Usaha harus mencari sendiri dokumen tersebut di dalam bindex (file box) yang dapat membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu perlu dibangun sistem komputerisasi untuk mengatasi masalah di atas sehingga dokumen tersebut bisa diakses secara elektronik dan disimpan ke dalam suatu database.

##### **a. Temuan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut.

1. Sulitnya dalam hal pencarian dokumen yang telah disimpan.
2. Terjadinya penumpukan data
3. Sangat rentan terjadinya kehilangan data yang telah disimpan
4. Belum adanya media dalam penyediaan informasi kepada siswa dan orang tua siswa.

#### **b. Kerangka Pemecahan Masalah**

Berdasarkan hal itu penulis mengangkat masalah penyimpanan dokumen yang masih menggunakan manual di TK DAARUSSA'ADAH Gedong Tataan Pesawaran, sebagai topik penyusunan laporan kerja praktek ini saya mengusulkan dengan judul yaitu: "Sistem Informasi E-Document Pengarsipan di TK DAARUSSA'ADAH Gedong Tataan Pesawaran dimasa pandemi COVID-19 pada TK DAARUSSA'ADAH Gedong Tataan Pesawaran

### **3.2 Landasan Teori**

#### **a. Sistem Informasi**

Menurut Jogiyanto (2006), Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu. McLeod (1998) mengatakan bahwa Informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti.

#### **b. Analisis dan Desain Sistem Informasi**

Penguraian dari suatu system informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap Analisa Sistem ini dilakukan setelah Tahap Perencanaan system (system planning) dan sebelum tahap desain system (system design). Tahap Analisis juga merupakan tahapan yang kritis dan penting, Jadi jika ada kesalahan di tahapan ini akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

#### **c. Kebutuhan Sistem**

Memahami kebutuhan dari sistem baru dan mengembangkan sebuah sistem atau bisa diartikan bahwa kebutuhan sistem adalah pernyataan tentang apa yang harus dilakukan oleh sistem dan pernyataan tentang karakteristik yang harus dimiliki sistem merupakan tujuan dari kebutuhan sistem (Hanif,2007)

#### **d. Pengertian Website**

“*website*” adalah kumpulan halaman-halaman. Yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman”. Hidayat (2010,p.2)

#### **e. WWW (Word Wide Web)**

Sistem pengakses informasi dalam internet yang paling terkenal adalah *www* (*World Wide Web*) atau bisa dikenal dengan istilah *web*. *www* pertama kali diciptakan pada tahun 1991 di *CERN*, Laboratorium Fisika Partikel Eropa, Jenewa, Swiss. Tujuan awalnya adalah menciptakan media yang mudah untuk berbagi informasi diantara fisikawan dan ilmuwan. *Web* menggunakan protocol yang disebut dengan *HTTP* (*Hypertext Transfer Protocol*) yang berjalan pada *TCP/IP*. Dokumen ini diletakkan dalam sebuah *web server* (server yang melayani permintaan halaman *web*). Abdul Kadir, (2014)

### **3.3 Bahasa Pemrograman**

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan sistem yang ini meliputi:

#### **a. PHP**

PHP memiliki kepanjangan *Hypertext Preprocessor*, merupakan suatu bahasa pemrograman yang di fungsikan untuk membangun salah satu website dinamis. *PHP* menyatu dengan kode *HTML*, dengan maksud adalah beda kondisi. *HTML* digunakan sebagai pondasi atau pembangun dari kerangka layout web, sedangkan *PHP* difungsikan sebagai proses nya, sehingga dengan adanya *PHP* tersebut sebuah web dapat dengan mudah untuk di-*maintenance*.

Program *PHP* memiliki kerangka yang sangat sederhana. Kita dapat menggunakannya atau menyisipkan secara langsung di dalam kode *HTML*. Kode *PHP*, ditandai dengan tanda disebut tag `<?php` dan `?>`. Kode `<?php` digunakan untuk mengawali kode *PHP*, sedangkan `?>` untuk mengakhiri kode *PHP*. (Budi Raharjo, 2011)

**b. HTML**

HTML kependekan dari *Hyper Text Markup Language*. Dokumen HTML adalah file teksmurni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dokumen ini dikenal sebagai *web page*. File - file HTML ini berisi instruksi-intruksi yang kemudian diterjemahkan dalam *browser* yang ada di *computer client (user)* sehingga informasinya dapat ditampilkan secara visual di computer pengguna (*user*)". Anamisa (2011, p.26)

**c. CSS (Cascading Style Sheet)**

Cascading Style Sheet adalah bahasa stye sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markup. CSS bekerja sebagai pelengkap pada elemen HTML yang kesemuanya itu dapat dikendalikan dengan menggunakan sebuah bahasa script CSS. Penggunaan CSS dilakukan untuk memperluas kemampuan HTML dalam memformat dokumen web atau untuk memperindah Bunafit Nugroho (2014:1).

**d. Javascript**

Javascript adalah bahasa scripting yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar browser populer seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode Javascript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT.Sunyoto (2007:17)

**e. Mysql**

*Mysql* bukan termasuk bahasa pemrograman. *Mysql* merupakan salah satu database populer yang mendunia. Pada umumnya perintah yang sering digunakan dalam *Mysql* adalah *Select* (mengambil), *Insert* (menambah), *Update* (mengubah), dan *Delete* (menghapus). *Mysql* bekerja dengan menggunakan bahasa basis data atau bahasa yang sering disebut dengan *Database Managemen System (DBMS)*. Agus Saputra (2013)

*Mysql* memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. Portabilitas.

*Mysql* dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *FreeBSD*, *Mac Os X Server*, *Solaris*, *Amiga*, dan masih banyak lagi.

2. *Open Source*.

*Mysql* didistribusikan secara *open source*, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma.

3. Multiuser.

*Mysql* dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.

4. Performance tuning

*Mysql* memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak *SQL* per satuan waktu.

5. Perintah dan Fungsi.

*Mysql* memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).

### 3.4 Metode yang Digunakan

System Development Life Cycle Dalam alur penelitian, metode yang digunakan adalah model SDLC (System Development Life Cycle). SDLC adalah suatu kerangka yang menggambarkan beberapa kegiatan yang dilakukan melalui beberapa tahap dalam pembuatan sebuah software (Fatta, 2007). Selain itu, SDLC juga penting untuk proses maintenance software itu sendiri. Model SDLC yang dipakai dalam pengembangan aplikasi adalah model Waterfall. Waterfall model adalah sebuah contoh dari proses perencanaan dimana semua proses kegiatan harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan. Waterfall Model atau Classic Life Cycle merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Disebut waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. (Sommerville, 2011)

### 3.5 Tools-Tools Pengembangan Sistem

Agar dapat melakukan langkah-langkah sesuai dengan yang diberikan oleh metodologi membangun suatu sistem terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya. Alat-alat yang digunakan dalam suatu metodologi umumnya berupa suatu gambar diagram atau grafik. Adapun alat pengembangan sistem yang digunakan yaitu bagan alir dokumen, context diagram, dan flowchart program.

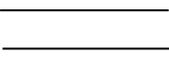
#### 1. Bagan Alir Diagram (*Data Flow Diagram*)

*Data flow diagram* (DFD) merupakan salah satu alat pengembangan sistem yang juga digunakan dalam metode ini. *Data flow diagram* menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan

(Agus Saputra, 2013).

Simbol yang digunakan dalam DFD seperti pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Simbol *Data Flow Diagram*

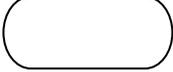
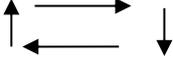
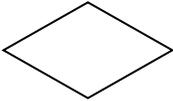
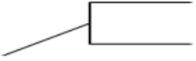
Simbol	Keterangan
<i>External Entity</i> 	Merupakan sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem
Arus data ( <i>data flow</i> ) 	Menggambarkan aliran data .
Proses ( <i>process</i> ) 	Proses atau fungsi yang mentransformasikan data masukan menjadi keluaran.
Simpanan data ( <i>data store</i> ) 	Komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau <i>file</i> .

## 2. Bagan alir dokumen (*Document Flowchart*)

Bagan alir dokumen (*Document Flowchart*) yaitu bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan formulir termasuk tembusan-tembusannya. *Flowchart* adalah suatu diagram yang menggambarkan alur kerja suatu sistem. (Agus Saputra, 2013).

Bagan alir dokumen ini menggunakan symbol seperti pada Tabel berikut :

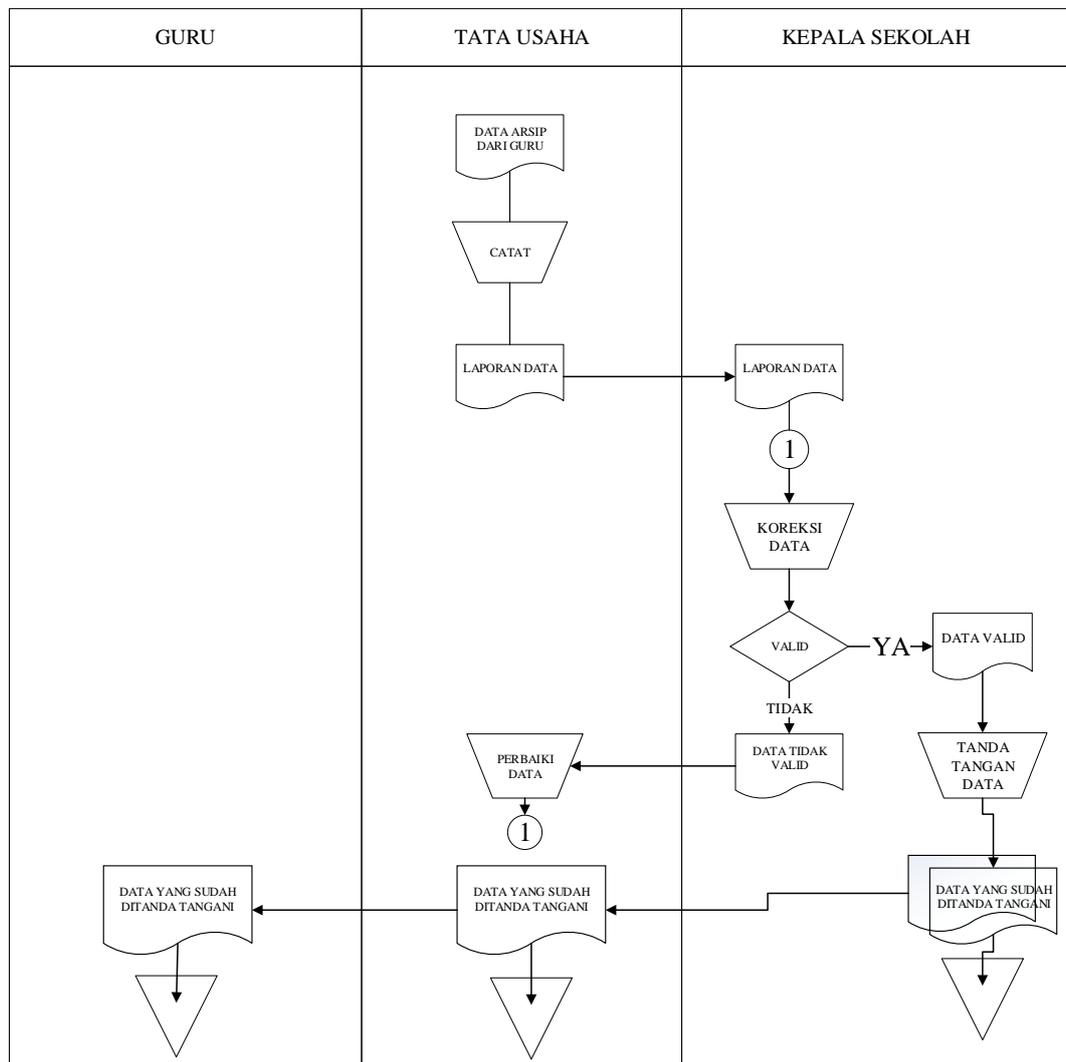
Tabel 3.2 Simbol Bagan Alir Dokumen

Simbol	Keterangan
Dokumen 	Menunjukkan dokumen yang digunakan untuk <i>input</i> dan <i>output</i> baik secara manual maupun komputerisasi.
Proses manual 	Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual.
Simpanan 	Menunjukkan arsip.
Terminator 	Digunakan untuk memberikan awal dan akhir suatu proses.
Garis alir 	Digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
<i>Decision</i> 	Digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program.
Keterangan 	Digunakan untuk memberikan keterangan yang lainnya.
Penghubung 	Simbol yang digunakan untuk menunjukkan sambungan dari bagan alir yang terputus di halaman yang sama maupun di halaman lain.

### 3.6 Rancanagn Program yang Dibuat

#### a. Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan sistem yang berjalan saat ini, sistem tersebut masih kurang mendetail dan efisien. Untuk mendapatkan informasi tentang pengolahan dan penyimpanan data menggambarkan proses sistem yang berjalan secara terperinci digunakan *document flowchart*. Urutan sistem yang berjalan saat ini sebagai berikut :



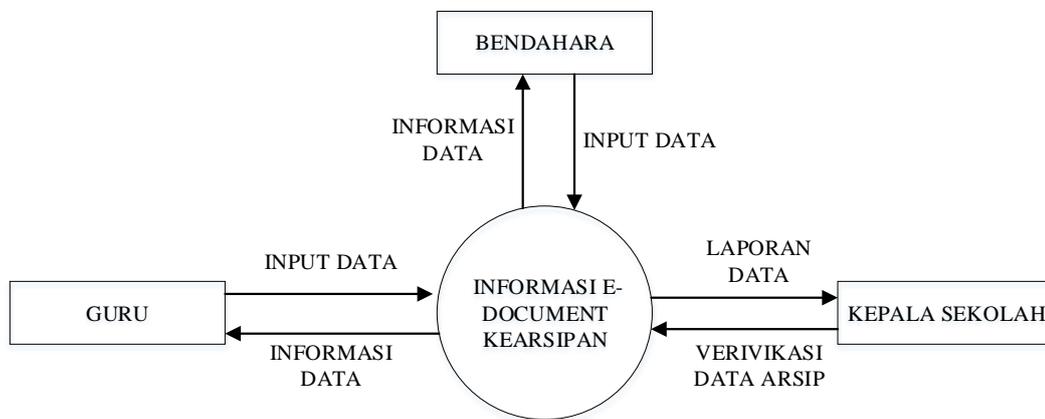
Gambar 3.1 Document flowchart sistem berjalan

### b. Perancangan Sistem yang Diusulkan

Realisasi pemecahan masalah yang dapat dilakukan adalah perencanaan atau solusi yang akan membangun sistem informasi E-Document Kearsipan, yaitu melalui perancangan sistem informasi E-Document Kearsipan berbasis *web* yang telah dibuat agar pengguna dapat menggunakannya lebih mudah. Hal ini secara tidak langsung akan berdampak pada perkembangan dan kemajuan dari TK DAARUSSA' ADAH Gedong Tataan Pesawaran

### a. Data Flow Diagram

- Diagram Konteks

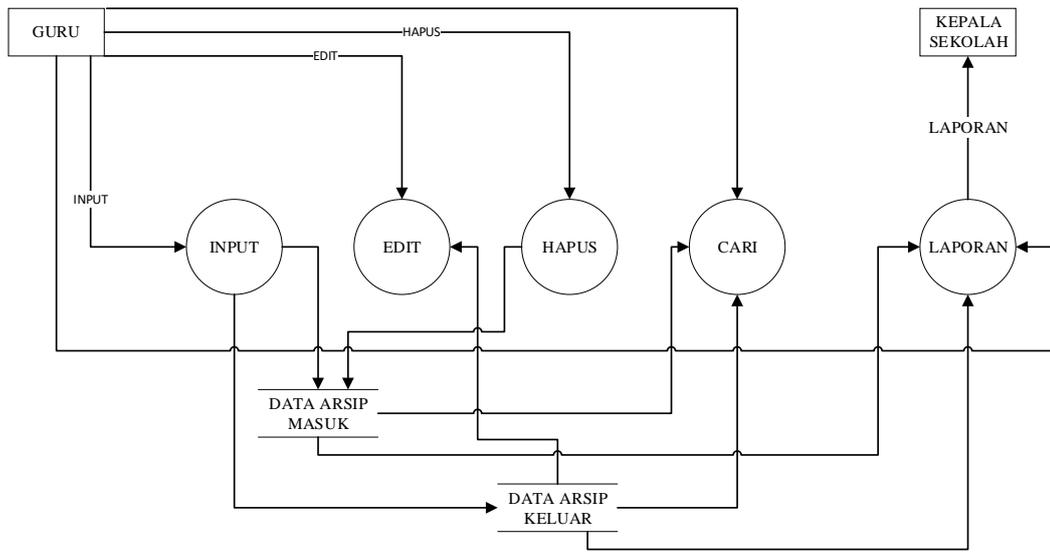


Gambar 3.2 Diagram Konteks

Keterangan Gambar 3.2 Diagram Konteks

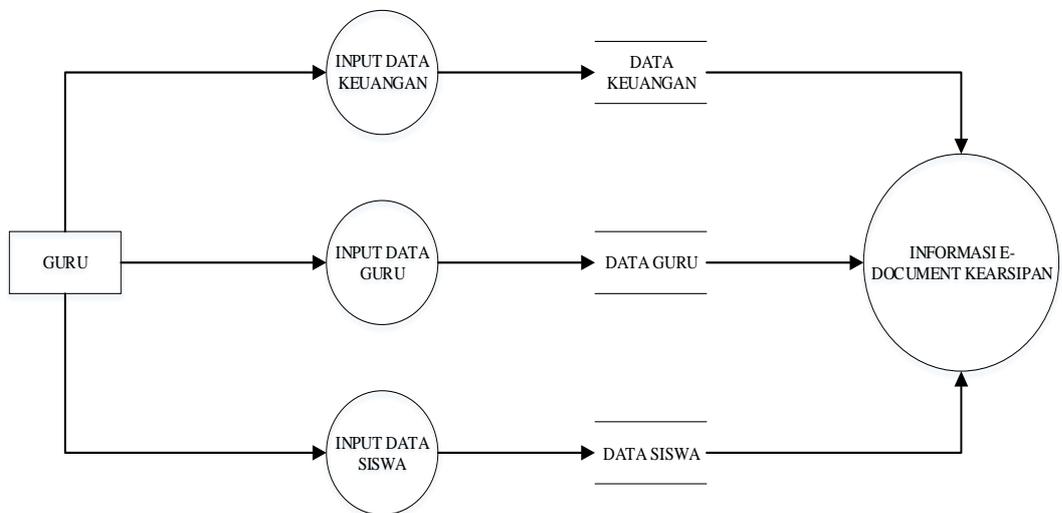
1. User pertama adalah tata usaha yang diambil dari salah satu staff tata usaha yang bertugas sebagai admin.
2. Tata usaha dapat melihat keseluruhan, memasukan, menambah, mengedit dan menghapus data arsip seperti data guru, data siswa, data keuangan, data berita, dan data galeri..
3. Menginformasikan data guru, data siswa, data keuangan, data berita, dan data galeri.
4. Membuat laporan sesuai kebutuhan pimpinan

**b. Data Flow Diagram Level 0**



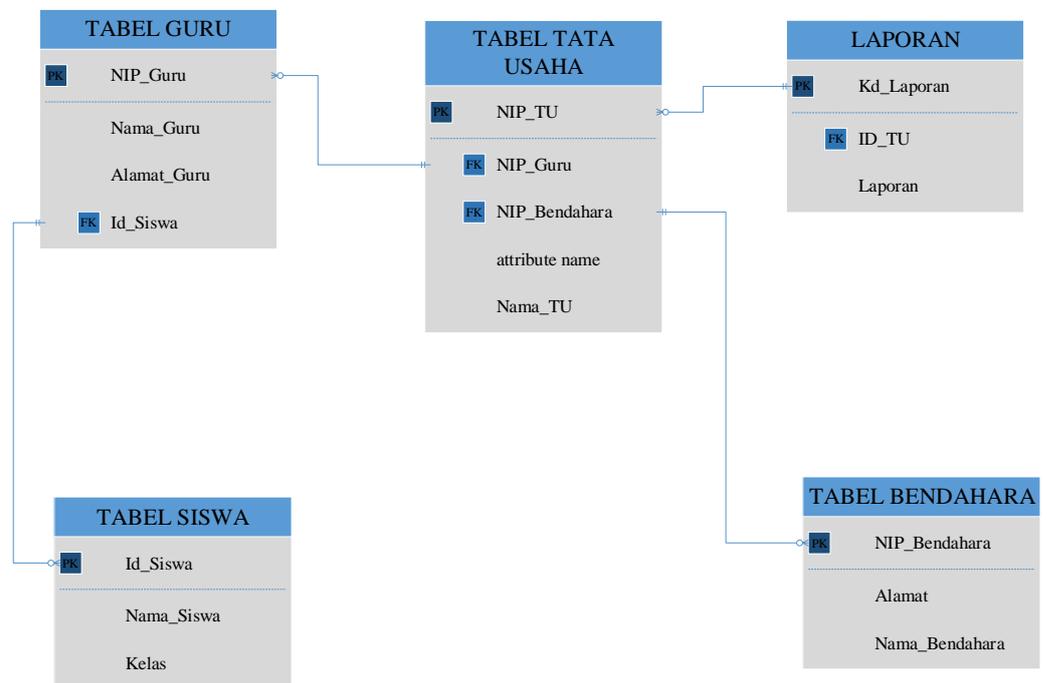
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0

**c. Data Flow Diagram Level 0 Proses Pelaporan**



Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 2 Proses Pelaporan

#### d. Relasi Antar Tabel



Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel