

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang telah dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Glagah 1 peneliti menyimpulkan bahwa dalam aplikasi *e-raport* berbasis android dapat berguna bagi Sekolah Dasar Negeri Glagah 1 khususnya dalam visualisasi data secara manual menjadi terkomputerisasi agar tidak terjadi kehilangan data secara permanen dan mudah di akses kapan dan di mana saja.

Aplikasi ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada pada saat ini. Hasil dari penelitian ini sendiri adalah untuk mempermudah Siswa/i dalam mengecek Raport Sekolah Dasar Negeri Glagah 1 Kec. Pakuniran, Probolinggo.

4.2 Hasil Analisis Dan Desain

a. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahapan kedua dalam proses pengembangan sistem. Dalam tahapan ini dibuat suatu proses pengumpulan data untuk menggambarkan alur kerja sistem dan alur data dari program yang akan dibuat serta bagaimana perancangan database yang ada di dalamnya.

Dengan aplikasi di harapkan petugas untuk mempermudah akses dan input database siswa/i ke dalam raport menjadi sebuah laporan yang dibutuhkan dan mengatasi masalah yang timbul karena sistem pengolahan data laporan secara manual.

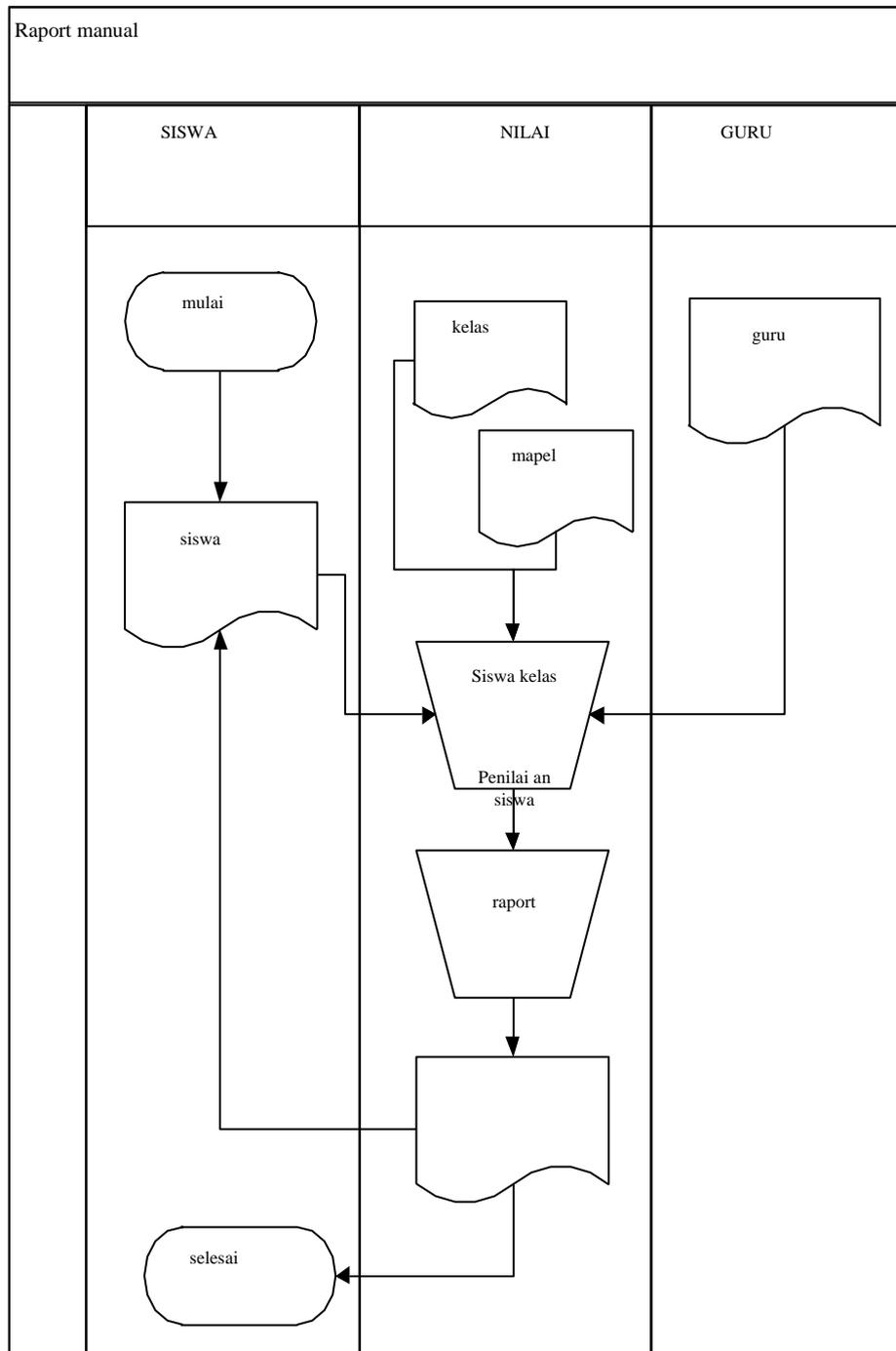
b. Desain Sistem

Desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran kepada user tentang desain sistem ini merupakan pengidentifikasian komponen-komponen dari sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Tahapan-tahapan dari desain sistem ini adalah tahapan penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau perencanaan dengan menggunakan *flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)* dan *ERD (Entity Relationship Diagram)* serta membuat desain form aplikasi yang akan digunakan untuk perancangan *e-raport* berbasis *android* di SDN Glagah 1.

c. Bagan Alir Sistem (*Sistem Flow Chart*)

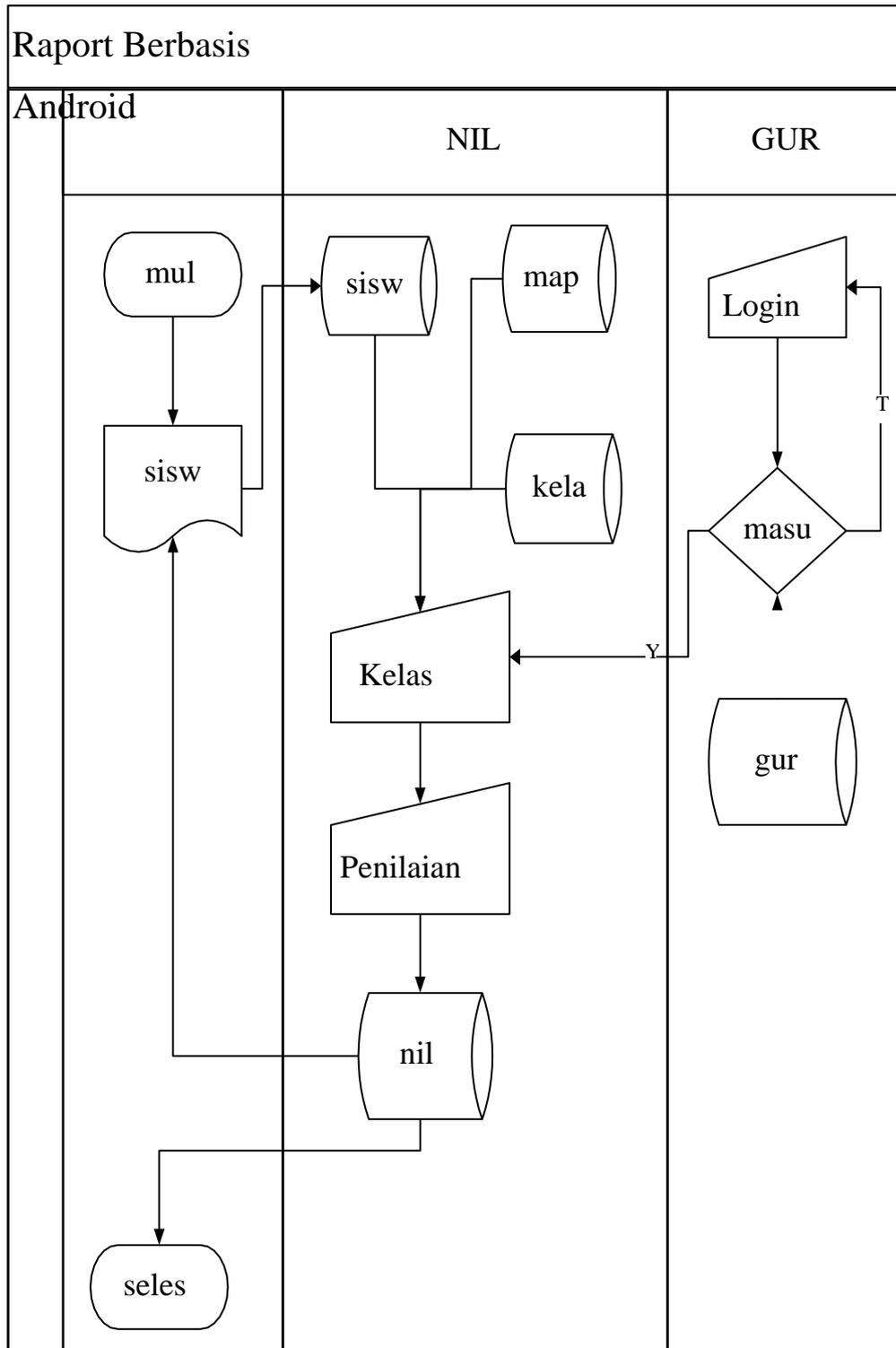
Sistem *flowchart* akan menggambarkan alur kerja dalam membangun perancangan *e-report* berbasis *android* yang menunjukkan arus aktifitas secara keseluruhan sistem.

1. lowchart Sistem Lama



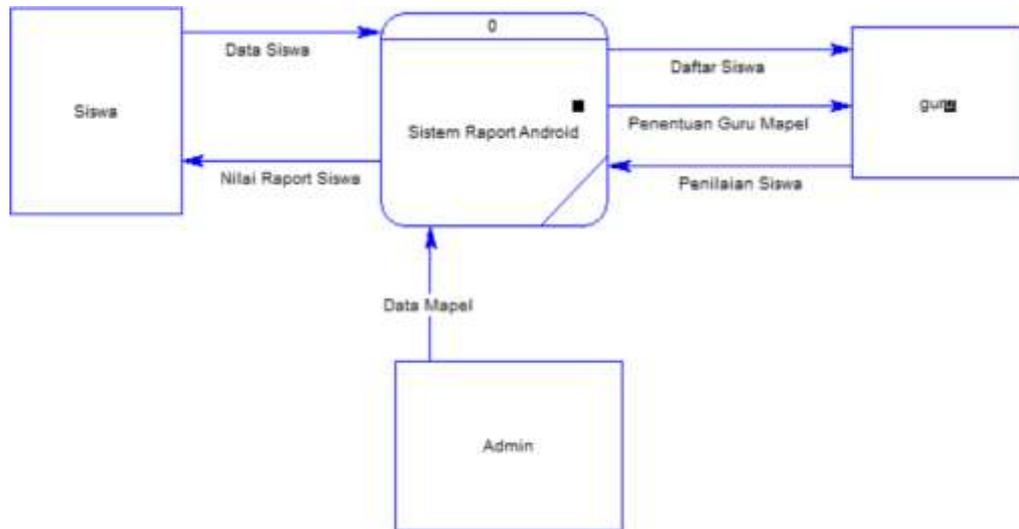
Gambar 8. Flowchart Manual

2. Flowchart Terkomputerisasi



Gambar 9. Flowchart Terkomputerisasi

d. Context Diagram

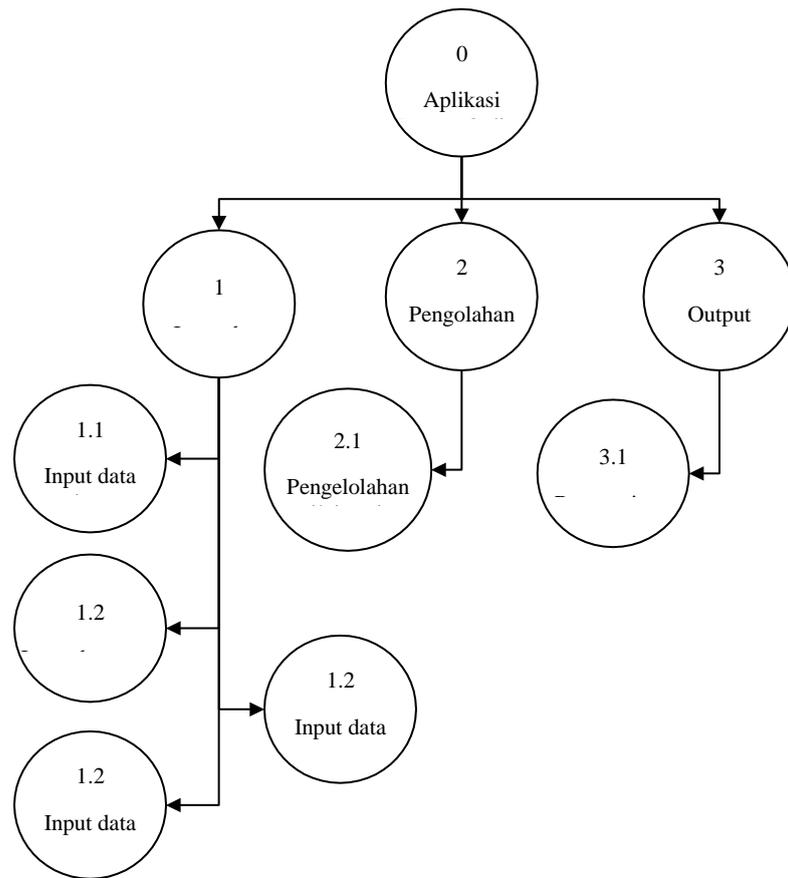


Gambar 10.Context Diagram

Data Flow Diagram (DFD) pada *Diagram Context* atau dengan kata lain DFD Level 0 menggambarkan hubungan Sistem Informasi yang ada dengan entitas-entitas yang berhubungan secara global. Adapun desain *Context Diagram* Sistem *E-Raport* Berbasis *Android* adalah sebagai berikut .:

e. Bagan Berjenjang

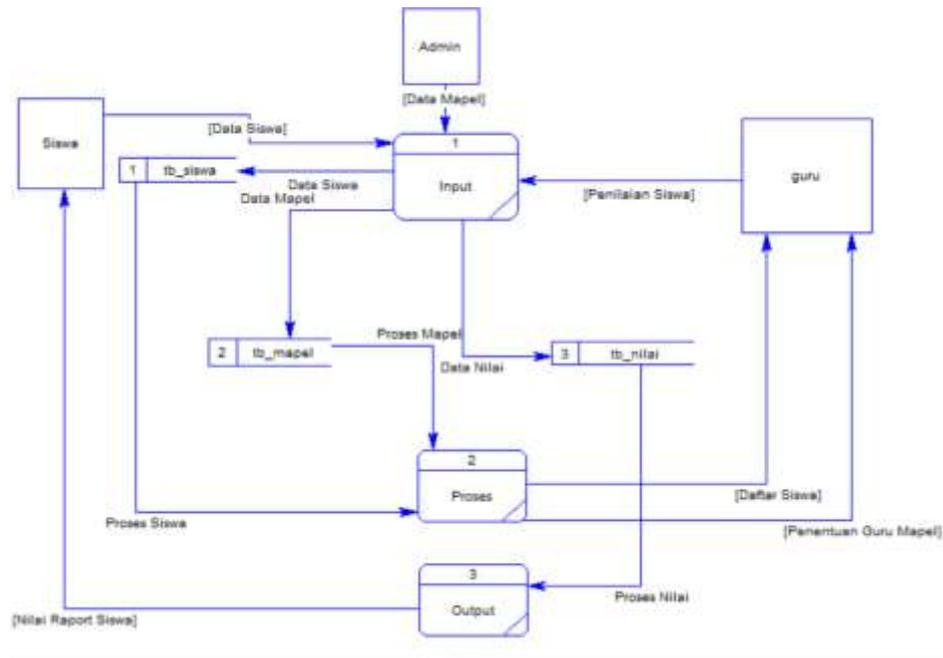
Setelah penggambaran *Context Diagram* kemudian akan dilanjutkan dengan penggambaran yang lebih rinci lagi dengan menggambarkan bagan berjenjang yang digunakan untuk mempermudah pembuatan DFD level yang lebih bawah. Perancangan *E-Raport* Berbasis *Android* digambarkan sesuai dengan jenjangnya dalam bagan yang di tunjukkan pada gambar 4.4.



Gambar 11. Bagan Berjenjang

f. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram)

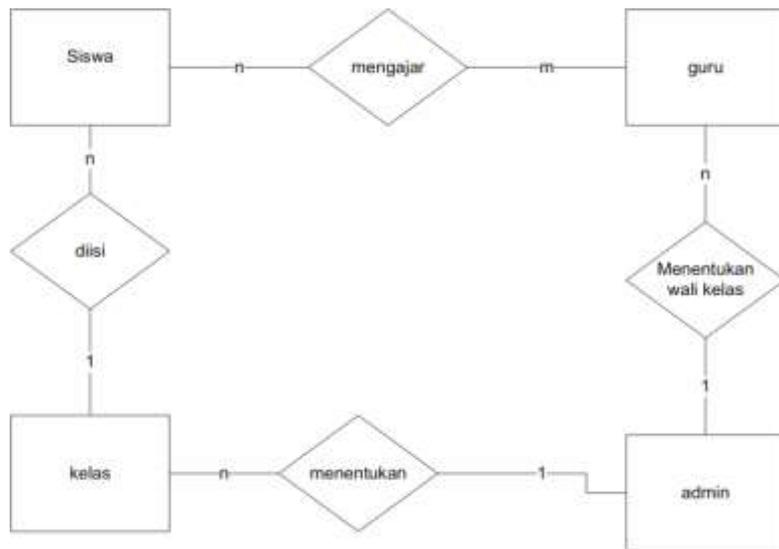
Diagram aliran data adalah suatu gambaran logis yang menggambarkan aliran data dari proses satu ke proses lainnya hingga didapatkan informasi yang diinginkan, sekaligus menggambarkan bagaimana suatu informasi menjadi data dan bagaimana proses selanjutnya. Diagram aliran data ini menggambarkan kesatuan luar (*entity*), aliran data (*dat flow*), proses (*process*) dan simpan data (*data store*) ditunjukkan pada gambar 4.5



Gambar 12.DFD Level 1

g. ERD (Entity Relationship)

Sistem informasi terdiri dari beberapa entitas yang merupakan komponen dasar dari suatu sistem. Entitas-entitas yang ada tersebut saling mendukung dan memiliki keterkaitan satu dengan yang lain. Cara menggambarkan hubungan antar entitas adalah dengan menggunakan entity relationship diagram. *Entity Relationship Diagram* akan dapat memahami hubungan *Many To Many*, *One To Many*, dan *One To One*, sehingga ada pemahaman terhadap entitas secara jelas dan mudah. Diagram disini akan dilengkapi kamus data, sehingga atribut-atribut yang digaris bawah menjadi kunci atau key. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas hubungan antar entitas perancangan *E-Raport* Berbasis *Android*. Gambar 4.6 ditunjukkan pada bawah ini:

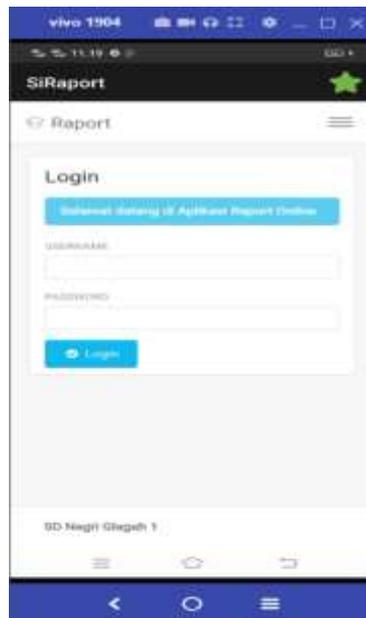


Gambar 13.ERD E-Raport

4.2.3 Implementasi

Implementasi program merupakan langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui. Di bawah ini adalah implementasi dan testing dari Sistem Informasi E-raport SDN Glagah 1 Berbasis Android.

A. Halaman login



B. Dashboard



C. Daftar Menu



D. Data Guru

E. Data Siswa



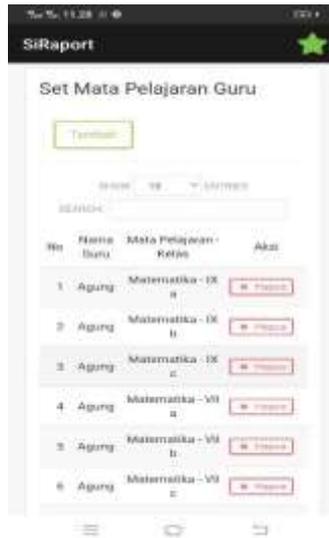
F. Data Kelas



G. Data Mapel



H. Set Mata Pelajaran



I. Set Wali Kelas



J. Cetak Raport

