

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sesuai dengan Permendikbud No 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan dijelaskan bahwa definisi dari Data Pokok Pendidikan yang selanjutnya disingkat Dapodik adalah suatu sistem pendataan yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan yang memuat data satuan pendidikan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan dan substansi pendidikan yang datanya bersumber dari satuan pendidikan yang terus menerus diperbaharui secara *online*.<sup>1</sup>

Tujuan Dapodik adalah untuk mewujudkan basis data tunggal sehingga dapat tercipta tata kelola data pendidikan yang terpadu dan menghasilkan data yang representatif untuk memenuhi kebutuhan Kementerian dan pemangku kepentingan lainnya. Tujuan berikutnya adalah untuk mendukung peningkatan efisiensi, efektif, dan sinergi kegiatan pengumpulan data pokok yang terintegrasi dalam satu sistem pendataan untuk digunakan oleh Kementerian dan seluruh pemangku kepentingan.<sup>2</sup>

Dapodik digunakan pertama kali pada tahun 2011. Pada saat itu penggunaan Dapodik terbatas hanya pada lingkungan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar yang mencakup SD, SMP, SDLB dan SMPLB. Kemudian pada

---

<sup>1</sup> Aplikasi Dapodik Adalah Alat dan Instrumen Pendataan Satuan Pendidikan, <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/berita/aplikasi-dapodik-adalah-alat-dan-instrumen-pendataan-satuan-pendidikan> (diakses 08 September 2016, pukul 23:50 WIB).

<sup>2</sup> *Ibid*.

tahun 2013, Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah dengan lingkup SMA, SMK dan SMLB turut mengimplementasikan Dapodik. Baru-baru ini, Direktorat Jenderal PAUD-Dikmas juga menggunakan Dapodik untuk mengumpulkan data pendidikan TK, KB, TPA, SPS dan Pendidikan Masyarakat.

Setelah data dari satuan pendidikan terkumpul, dibutuhkanlah sebuah media dimana para pemangku kepentingan mulai dari direktorat-direktorat di Kemdikbud sampai dinas pendidikan di Dinas Propinsi/Kabupaten/Kota dapat mengakses dan memanfaatkan data tersebut. Disinilah penulis mendapat amanat untuk mewujudkan media tersebut menjadi sebuah sistem yang nantinya disebut sebagai Sistem Informasi Manajemen Analisis Pendataan Dapodik.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat dirumuskan permasalahan perancangan program yaitu bagaimana membangun sistem informasi yang dapat menyediakan kebutuhan dalam pemanfaatan Dapodik seperti menampilkan jumlah satuan pendidikan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan secara berjenjang mulai dari tingkat nasional, propinsi, kabupaten/kota, kecamatan sampai satuan pendidikan. Sistem yang dibangun nantinya juga dapat merekapitulasi data berdasarkan kategori tertentu seperti jumlah peserta didik berdasarkan jenis kelamin, rombongan belajar dan lain-lain.

### **1.3 Batasan Masalah**

Demikian luas cakupan penelitian, sehingga demi mencegah adanya penyimpangan dari judul yang telah ditentukan, maka perlu dibatasi masalah laporan penelitian ini pada:

- a. Sistem ini secara umum dapat digunakan oleh semua orang dengan batasan tidak dapat melihat data detail satuan pendidikan dan secara khusus digunakan oleh direktorat-direktorat di Kemdikbud, dinas di Propinsi, Kabupaten/Kota serta operator satuan pendidikan serta dapat melihat data detail suatu satuan pendidikan.
- b. Pengambilan keputusan yang dimaksud dalam judul penelitian ini tidak melalui sistem melainkan melalui sumber daya manusia.
- c. Data yang ditampilkan dalam sistem ini terbatas pada data PAUD seperti TK, KB, TPA dan SPS.
- d. Sistem ini tidak menangani pendaftaran pengguna baru, pengguna yang digunakan untuk *login* ke sistem diambil dari pengguna sistem Dapodik PAUD dan sistem Helpdesk PAUD
- e. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, Javascript dan SQL.
- f. *Software development* yang digunakan adalah browser modern, Wamp, IIS, PHPStorm, Sublimetext, SQL Server, Git, Remote Desktop, Composer dan Navicat.
- g. Database yang digunakan adalah SQL Server.
- h. Sistem ini berjalan secara *online* sehingga membutuhkan akses internet.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diharapkan dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

- a. Memenuhi persyaratan kelulusan dan menyandang gelar sarjana komputer Strata I TI dalam bidang Informatika dan Komputer pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
- b. Menerapkan ilmu selama mengikuti pendidikan di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta dalam sistem nyata secara praktik guna mendukung kemampuan baik secara teknis maupun teori.
- c. Hasil pendataan Dapodik PAUD dapat digunakan dengan lebih efisien dan bermanfaat.
- d. Pemangku kepentingan dapat memiliki sumber yang terpercaya dalam pengambilan keputusan dan kebijakan terhadap satuan pendidikan secara nasional di Direktorat Jenderal PAUD seperti penyaluran BOP, KIP dan lain-lain.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memaksimalkan penggunaan dari hasil pendataan Dapodik PAUD.

### **1.6 Metode Penelitian**

Untuk memperoleh data yang dapat menunjang sistem ini, maka di perlukan data teoritis dan data lapangan untuk mendapatkan data dan informasi yang berhubungan dengan sistem ini.

Adapun penulis melakukan beberapa penelitian yang dilakukan dengan:

#### **a. Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data, metode yang digunakan adalah metode ETL atau *extract, transform, loading* yaitu fase pemrosesan data dari

sumber data masuk ke dalam *data warehouse*. Tujuan ETL adalah mengumpulkan, menyaring, mengolah dan menggabungkan data berupa profil sekolah, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana, prasarana dan rombongan belajar untuk disimpan ke dalam *database* rekap. Hasil dari proses ETL adalah data yang memenuhi kriteria *data warehouse* seperti data historis, terpadu, terangkum, statis dan memiliki struktur yang dirancang untuk keperluan proses analisis.

b. Analisis Sistem

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada mengenai modul serta fitur apa yang dibutuhkan serta berapa lama waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan fitur serta modul tersebut.

c. Perancangan

Proses perancangan disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan, yaitu kemudahan dalam menggunakan sistem ini. Sehingga maksud dan tujuan dari pembuatan sistem ini dapat terpenuhi.

d. Pemrograman

Sistem akan dibangun setelah proses perancangan selesai. Sistem ini dibangun pada *platform* komputer dengan spesifikasi yang diperlukan.

e. Uji Coba Dan Implementasi

---

<sup>1</sup> EXTRACT, TRANSFORM, LOADING.

<http://kundang.weblog.esaunggul.ac.id/2013/09/17/extract-transform-loading/> (diakses pada 09 September 2016, pukul 01.02 WIB)

Sistem yang sudah dibangun selanjutnya akan diuji secara manual serta secara sistem. Apakah sistem ini dapat bekerja maksimal sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika belum maka akan dilakukan perbaikan.

f. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan mulai dari studi literatur sampai dengan implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran. Pada tahap ini juga akan dicatat apa saja yang menjadi kelemahan dan kelebihan dari sistem ini.

### 1.7 Spesifikasi Perancangan

Spesifikasi Sistem Informasi Manajemen Analisis Pendataan Dapodik PAUD meliputi beberapa modul yang terdiri dari:

- a. Modul Beranda
- b. Modul Kode Registrasi
- c. Modul Manajemen Prefill dan Data
- d. Modul Daftar Pengiriman
- e. Modul Monitoring Pengiriman
- f. Modul Grafik Info Statistik
- g. Modul Pencarian Satuan Pendidikan
- h. Modul Rekapitulasi Satuan Pendidikan, PTK dan PD
- i. Modul Login Dapodik & Login Helpdesk
- j. Modul Detail Satuan Pendidikan
- k. Modul Histori Data Berdasarkan Semester

## **1.8 Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan laporan skripsi ini akan diuraikan dalam bentuk bab, dan masing-masing bab akan dipaparkan dalam beberapa sub bab, diantaranya:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pengantar terhadap masalah – masalah yang akan dibahas seperti latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat, metode pengumpulan data, spesifikasi perancangan dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan hal – hal yang berhubungan dan mendukung dalam perancangan dan pembuatan sistem yaitu tentang sistem perangkat lunak yang digunakan dalam merancang program untuk skripsi serta pemaparan teori tentang sistem ini.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan perangkat lunak, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang dibangun.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini akan diuraikan secara lengkap tentang tahap – tahap perancangan dan pembuatan program. Tentang cara kerja sistem dan pembahasan, serta melakukan pengujian sistem yang dibuat.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari pengumpulan data serta diajukan beberapa saran untuk bahan peninjauan selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

