

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANALISIS PENDATAAN  
DAPODIK PAUD BERBASIS WEB UNTUK PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN EKSEKUTIF DI KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SERTA  
DINAS PENDIDIKANPROPINI  
/KABUPATEN/KOTA**

**Studi Kasus: Bagren Ditjen PAUD-Dikmas Kemdikbud**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Irvan Fauziansyah**

**10.11.4409**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANALISIS PENDATAAN  
DAPODIK PAUD BERBASIS WEB UNTUK PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN EKSEKUTIF DI KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SERTA  
DINAS PENDIDIKANPROPINI  
/KABUPATEN/KOTA**

**Studi Kasus: Bagren Ditjen PAUD-Dikmas Kemdikbud**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Irvan Fauziansyah**

**10.11.4409**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANALISIS PENDATAAN  
DAPODIK PAUD BERBASIS WEB UNTUK PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN EKSEKUTIF DI KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SERTA  
DINAS PENDIDIKAN PROPINSI  
/KABUPATEN/KOTA**

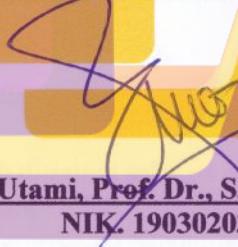
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Irvan Fauziansyah**

**10.11.4409**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 09 Juni 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Ema Utami, Prof. Dr., S.Si., M.Kom.**  
**NIK. 190302037**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANALISIS PENDATAAN  
DAPODIK PAUD BERBASIS WEB UNTUK PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN EKSEKUTIF DI KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SERTA  
DINAS PENDIDIKAN PROPINSI  
/KABUPATEN/KOTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irvan Fauziansyah

10.11.4409

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 28 September 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ema Utami, Prof. Dr., S.Si., M.Kom.

NIK. 190302037

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302231

Ahlihi Masruro, M.Kom

NIK. 190302148

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 10 November 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 7 Nopember 2016



Irvan Fauziansyah

NIM. 10.11.4409

## MOTTO

”Hidup itu bagaikan perjalanan sebuah roda yang berputar. Kadang berada diatas, kadang dibawah bahkan kadang ditengah-tengah. Dalam perjalanannya, sang roda akan menemui jalan yang jelek, bergelombang atau mungkin tebing yang curam. Jadi nikmati, syukuri dan lanjutkan perjalanan hidup ini, walau sekeras apapun kesulitan yang dihadapi sampai tiba di tujuan terakhir”

” Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar”

## **PERSEMPAHAN**



## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil 'alamin, puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Alloh SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta pertolongan-Nya, sehingga skripsi yang berjudul "**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANALISIS PENDATAAN DAPODIK PAUD BERBASIS WEB UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN EKSEKUTIF DI KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SERTA DINAS PENDIDIKAN PROVINSI/KABUPATEN/KOTA**" dapat diselesaikan dengan keamanan, keselamatan, kelancaran, kemanfaatan dan kebarokahan serta sesuai dengan apa yang diharapkan.

Penulis menyusun skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penghargaan dan terima kasih penulis berikan kepada Ibu Ema Utami, Prof. Dr., S.Si., M.Kom. selaku pembimbing yang telah membantu penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat. Kemudian rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya tidak lupa penulis berikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Para staf pengajaran Jurusan Teknik Informatika STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, terima kasih atas ilmu yang diberikan bapak dan ibu dosen.
3. Para staf dan pegawai administasi STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Agus Pranoto Basuki, M.Pd. selaku kepala Bagian Perencanaan dan Penganggaran Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan

Pendidikan Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta jajarannya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

5. Bapak Henry Gunawan Ardy, MBA. selaku direktur Marketing dan Operasional PT. Nufaza terima kasih atas nasehat-nasehat dan bantuan yang selalu diberikan.
6. Bro Khalid dan Mas Mahfud terima kasih atas bantuan penyusunan programnya.
7. Mas Shandy dan rekan-rekan atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini
8. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan.
9. Anak dan istri penulis yang selalu memberikan semangat dan doa tiada henti.
10. Rekan-rekan dari PT. Nufaza atas *support* yang diberikan.
11. Fadhl (Adel), terima kasih sudah memberikan tumpangan dan makanan selama penulis menyusun skripsi di Jogja.
12. Semua kawan penulis di Jogja, kelompok Nglempong, Karangasem dan semuanya terima kasih sudah memberikan pengalaman yang tak ternilai.
13. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 7 Nopember 2016

Penulis



Irvan Fauziansyah  
NIM. 10.11.4409

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| JUDUL .....                                 | I    |
| PERSETUJUAN .....                           | II   |
| PENGESAHAN .....                            | III  |
| PERNYATAAN.....                             | IV   |
| MOTTO .....                                 | V    |
| PERSEMBAHAN.....                            | VI   |
| KATA PENGANTAR .....                        | VII  |
| DAFTAR ISI.....                             | IX   |
| DAFTAR TABEL.....                           | XII  |
| DAFTAR GAMBAR .....                         | XIII |
| <i>ABSTRACT</i> .....                       | XVI  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                     | 1    |
| 1.1 LATAR BELAKANG .....                    | 1    |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH.....                    | 2    |
| 1.3 BATASAN MASALAH.....                    | 2    |
| 1.4 TUJUAN PENELITIAN.....                  | 3    |
| 1.5 MANFAAT PENELITIAN .....                | 4    |
| 1.6 METODE PENELITIAN.....                  | 4    |
| 1.7 SPESIFIKASI PERANCANGAN .....           | 6    |
| 1.8 BATASAN MASALAH.....                    | 7    |
| BAB II LANDASAN TEORI .....                 | 9    |
| 2.1 DEFINISI INFORMASI.....                 | 9    |
| 2.1.1 <i>Pengertian Informasi</i> .....     | 9    |
| 2.1.2 <i>Kualitas Informasi</i> .....       | 10   |
| 2.2 DEFINISI ANALISIS DAN PERANCANGAN ..... | 10   |
| 2.2.1 <i>Pengertian Analisis</i> .....      | 10   |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.2.2  | <i>Pengertian Perancangan</i> .....                     | 11 |
| 2.3    | KONSEP DASAR INTERNET .....                             | 13 |
| 2.3.1  | <i>Sejarah Internet</i> .....                           | 13 |
| 2.3.2  | <i>Pengertian Internet Secara Umum</i> .....            | 15 |
| 2.3.3  | <i>Manfaat Internet</i> .....                           | 16 |
| 2.4    | WEBSITE ATAU SITUS .....                                | 19 |
| 2.4.1  | <i>Pengertian Website</i> .....                         | 19 |
| 2.4.2  | <i>Unsur-Unsur Website</i> .....                        | 19 |
| 2.5    | SDLC ( <i>SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE</i> ) .....     | 24 |
| 2.5.1  | <i>Metodologi Scrum</i> .....                           | 25 |
| 2.6    | ANALISIS SISTEM .....                                   | 29 |
| 2.6.1  | <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> .....                  | 30 |
| 2.6.2  | <i>Analisis Kelayakan</i> .....                         | 31 |
| 2.7    | UML ( <i>UNIFIED MODELLING LANGUAGE</i> ) .....         | 31 |
| 2.7.1  | <i>Use Case Diagram</i> .....                           | 32 |
| 2.7.2  | <i>Activity Diagram</i> .....                           | 34 |
| 2.7.3  | <i>Class Diagram</i> .....                              | 35 |
| 2.7.4  | <i>Sequence Diagram</i> .....                           | 35 |
| 2.8    | BAHASA PEMROGRAMAN .....                                | 36 |
| 2.8.1  | <i>PHP</i> .....  | 36 |
| 2.8.2  | <i>HTML</i> .....                                       | 38 |
| 2.8.3  | <i>CSS</i> .....  | 39 |
| 2.8.4  | <i>Javascript</i> .....                                 | 39 |
| 2.9    | KONSEP OOP ( <i>OBJECT ORIENTED PROGRAMMING</i> ) ..... | 40 |
| 2.10   | BASIS DATA ( <i>DATABASE</i> ) .....                    | 41 |
| 2.10.1 | <i>Definisi Basis Data</i> .....                        | 41 |
| 2.10.2 | <i>Tujuan Database</i> .....                            | 42 |
| 2.10.3 | <i>Database Management System (DBMS)</i> .....          | 44 |
| 2.10.4 | <i>Fasilitas DBMS</i> .....                             | 44 |
|        | BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....           | 45 |
| 3.1    | ANALISIS SISTEM.....                                    | 45 |
| 3.1.1  | <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> .....                  | 46 |
| 3.1.2  | <i>Analisis Kelayakan Sistem</i> .....                  | 49 |
| 3.2    | PERANCANGAN SISTEM.....                                 | 50 |

|  |                                     |     |
|--|-------------------------------------|-----|
| 3.2.1                                    | <i>Use Case Diagram</i> .....       | 51  |
| 3.2.2                                    | <i>Activity Diagram</i> .....       | 58  |
| 3.2.3                                    | <i>Sequence Diagram</i> .....       | 67  |
| 3.3                                      | STRUKTUR BASIS DATA .....           | 75  |
| 3.3.1                                    | <i>Tabel Rekap PTK</i> .....        | 75  |
| 3.3.2                                    | <i>Tabel Rekap Sekolah</i> .....    | 77  |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN ..... |                                     | 85  |
| 4.1                                      | IMPLEMENTASI .....                  | 85  |
| 4.1.1                                    | <i>Implementasi Antarmuka</i> ..... | 85  |
| 4.2                                      | PEMBAHASAN .....                    | 115 |
| 4.2.1                                    | <i>Pengujian Program</i> .....      | 115 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....          |                                     | 122 |
| 5.1                                      | KESIMPULAN .....                    | 122 |
| 5.2                                      | SARAN .....                         | 122 |

## DAFTAR TABEL

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tabel 2.1</b> Simbol Use Case Diagram .....                            | 32  |
| <b>Tabel 2.2</b> Simbol Activity Diagram .....                            | 34  |
| <b>Tabel 2.3</b> Simbol Sequence Diagram.....                             | 36  |
| <b>Tabel 3.1</b> Skenario <i>Use Case</i> Login.....                      | 52  |
| <b>Tabel 3.2</b> Skenario <i>Use Case</i> Detail Lembaga .....            | 52  |
| <b>Tabel 3.3</b> Skenario <i>Use Case</i> Manajemen Kode Registrasi ..... | 53  |
| <b>Tabel 3.4</b> Skenario <i>Use Case</i> Manajemen Prefill .....         | 54  |
| <b>Tabel 3.5</b> Skenario <i>Use Case</i> Daftar Pengiriman .....         | 54  |
| <b>Tabel 3.6</b> Skenario <i>Use Case</i> Monitoring Pengiriman.....      | 55  |
| <b>Tabel 3.7</b> Skenario <i>Use Case</i> Grafik Info Statistik .....     | 56  |
| <b>Tabel 3.8</b> Skenario <i>Use Case</i> Pencarian Lembaga .....         | 57  |
| <b>Tabel 3.9</b> Skenario <i>Use Case</i> Rekapitulasi Data .....         | 57  |
| <b>Tabel 3.10</b> Struktur basis data tabel Rekap PTK .....               | 75  |
| <b>Tabel 3.11</b> Struktur basis data tabel Rekap Sekolah .....           | 77  |
| <b>Tabel 4.1</b> <i>Black-Box Testing</i> Sistem .....                    | 118 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| <b>Gambar 2.1</b> Proses Scrum.....   | 29 |
| <b>Gambar 2.2</b> Mekanisme kerja server side.....                                      | 37 |
| <b>Gambar 2.3</b> Mekanisme pemanggilan halaman web bertipe html.....                   | 38 |
| <b>Gambar 3.1</b> <i>Use Case Diagram</i> Sistem.....                                   | 51 |
| <b>Gambar 3.2</b> <i>Activity Diagram</i> Login.....                                    | 59 |
| <b>Gambar 3.3</b> <i>Activity Diagram</i> Manajemen Prefill & Data .....                | 60 |
| <b>Gambar 3.4</b> <i>Activity Diagram</i> Daftar Pengiriman.....                        | 61 |
| <b>Gambar 3.5</b> <i>Activity Diagram</i> Monitoring Pengiriman.....                    | 62 |
| <b>Gambar 3.6</b> <i>Activity Diagram</i> Grafik Info Statistik .....                   | 63 |
| <b>Gambar 3.7</b> <i>Activity Diagram</i> Pencarian Data Pokok.....                     | 64 |
| <b>Gambar 3.8</b> <i>Activity Diagram</i> Tabulasi Satuan Pendidikan .....              | 65 |
| <b>Gambar 3.9</b> <i>Activity Diagram</i> Tabulasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan.... | 66 |
| <b>Gambar 3.10</b> <i>Activity Diagram</i> Tabulasi Peserta Didik .....                 | 67 |
| <b>Gambar 3.11</b> <i>Sequence Diagram</i> Login .....                                  | 68 |
| <b>Gambar 3.12</b> <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Prefill.....                       | 69 |
| <b>Gambar 3.13</b> <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Kode Registrasi.....               | 70 |
| <b>Gambar 3.14</b> <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pengiriman.....                       | 71 |
| <b>Gambar 3.15</b> <i>Sequence Diagram</i> Monitoring Pengiriman .....                  | 72 |
| <b>Gambar 3.16</b> <i>Sequence Diagram</i> Grafik Info Statistik .....                  | 73 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar 3.17 Sequence Diagram</b> Pencarian Data Pokok .....                          | 74  |
| <b>Gambar 3.18 Sequence Diagram</b> Rekapitulasi Data.....                              | 75  |
| <b>Gambar 4.1</b> Implementasi tampilan Beranda .....                                   | 86  |
| <b>Gambar 4.2</b> Implementasi tampilan Unduh Prefill .....                             | 95  |
| <b>Gambar 4.3</b> Implementasi tampilan Manajemen Upload Data.....                      | 97  |
| <b>Gambar 4.4</b> Implementasi tampilan Daftar Pengiriman .....                         | 98  |
| <b>Gambar 4.5</b> Implementasi tampilan Monitoring Pengiriman .....                     | 101 |
| <b>Gambar 4.6</b> Implementasi tampilan Menu Grafik Info Statistik .....                | 102 |
| <b>Gambar 4.7</b> Implementasi tampilan Menu Pencarian Data Pokok .....                 | 107 |
| <b>Gambar 4.8</b> Implementasi tampilan Menu Detail Satuan Pendidikan .....             | 111 |
| <b>Gambar 4.9</b> Implementasi tampilan Menu Login .....                                | 112 |
| <b>Gambar 4.10</b> Implementasi tampilan Tabulasi Satuan Pendidikan .....               | 113 |
| <b>Gambar 4.11</b> Implementasi tampilan Tabulasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan..... | 114 |
| <b>Gambar 4.12</b> Implementasi tampilan Tabulasi Peserta Didik .....                   | 114 |
| <b>Gambar 4.13</b> Kesalahan proses karena tidak adanya koneksi internet.....           | 115 |

## INTISARI

Dalam mewujudkan basis data tunggal dan terciptanya tata kelola data pendidikan yang terpadu dan menghasilkan data yang representatif untuk memenuhi kebutuhan Kementerian dan pemangku kepentingan lainnya, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Permendikbud No 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan yang selanjutnya disingkat Dapodik. Setelah Direktorat Jenderal PAUD-Dikmas berhasil menjalankan program Dapodik dan menjaring data di satuan TK, KB, TPA dan SPS maka dibutuhkanlah sebuah sistem yang dapat digunakan dengan mudah oleh banyak pihak dalam memanfaatkan data tersebut.

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada, dan mencoba membangun sistem kepada pengguna di lingkungan Kemdikbud dan Dinas Pendidikan Propinsi/Kabupaten/Kota untuk dapat memanfaatkan data yang berhasil didapat melalui Sistem Dapodik PAUD. Menggunakan metode pengembangan sistem informasi SDLC. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Sistem yang dihasilkan berbentuk *web-based* “Sistem Informasi Manajemen”, yang ditujukan untuk memberikan gambaran kepada pengguna di bidang pendidikan dalam mengelola hasil dari Dapodik PAUD. Penggunaan data ini nantinya dapat dijadikan referensi oleh pemangku kepentingan dalam membuat keputusan serta kebijakan tentang pendidikan di Indonesia seperti penyaluran BOP, KIP dan lain-lain.

**Kata Kunci:** *dapodik, dapo paud, sistem informasi, perancangan, pengembangan sistem dan pendidikan.*

## ***ABSTRACT***

*In order to realize a single database and the creation of an integrated education data governance and produce representative data to meet the needs of the Ministry and other stakeholders, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan issued Permendikbud No. 79 Year 2015 on Data Pokok Pendidikan hereinafter abbreviated Dapodik. After Direktorat Jenderal PAUD-Dikmas successfully run the Dapodik program and collect data in TK, KB, TPA and SPS then a system that can be used easily by all parties to utilize the data is required.*

*In this thesis, the researcher tried to analyze the problem issues that exist, and try to develop system for users in the environment of Kemdikbud and Dinas Pendidikan Propinsi/Kabupaten/Kota to be able to utilize the data that has been obtained through Dapodik PAUD application. Using the information system development methods SDLC. Designing the process models using DFD models, database design, interface design and the relationships between tables.*

*Applications that are generated in the form of web-based "Management Information System", which is intended to give an overview to the user in the field of education in managing the results of Dapodik PAUD. The use of this data can later be used as a reference by all stakeholders in the making decisions and policies on education in Indonesia such as the distribution of BOP, KIP and others.*

***Keyword:*** *dapodik, dapo paud, information system, designing, system development and education.*