

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PENGINGAT IMUNISASI PADA ANAK**  
**BERBASIS ANDROID**



**Disusun Oleh:**

**SILVA CASIAVERA**

**No. Mhs : 135410065**

**Jurusan : Teknik Informatika**

**Jenjang : Strata Satu (S1)**

**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**SKRIPSI**  
**APLIKASI PENGINGAT IMUNISASI PADA ANAK**  
**BERBASIS ANDROID**

Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1)  
Jurusan / Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta

Disusun Oleh

**SILVA CASIAVERA**

Nomor Mahasiswa : 135410065

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AKAKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2018**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul : APLIKASI PENGINGAT IMUNISASI PADA ANAK  
BERBASIS ANDROID

Nama : SILVA CASIAVERA

NIM : 135410065

Jurusan : Teknik Informatika

Jenjang : Strata 1

Semester : Ganjil 2017/2018



Telah diperiksa dan disetujui  
Yogyakarta

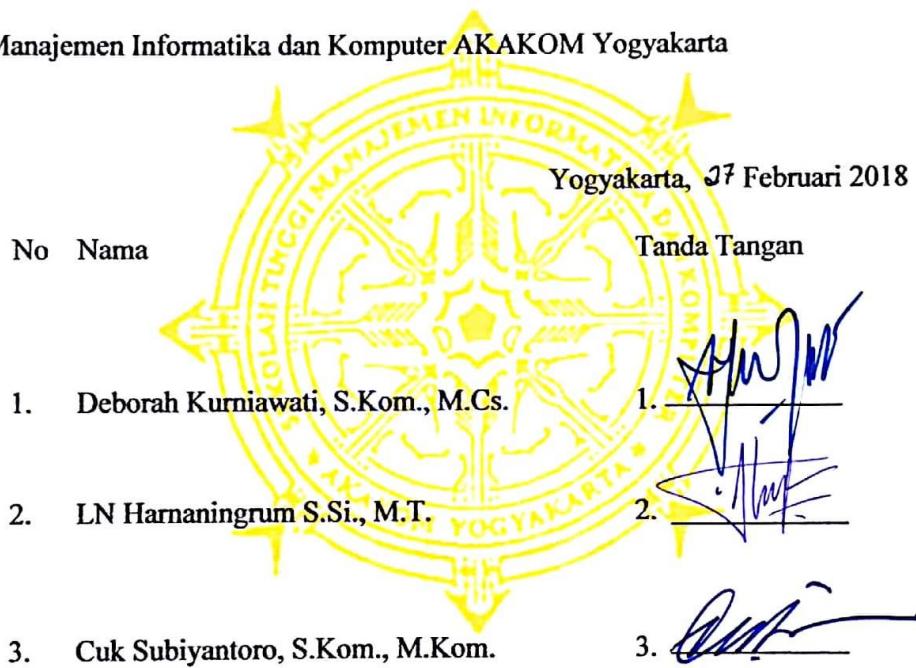
Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Cuk Subiyantoro".

Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom.

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji didepan Dosen Pengaji Skripsi dan dinyatakan diterima sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta



Mengesahkan,

Ketua Jurusan



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim,

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT cinta dan kasih sayang-Mu  
telah memberikanku kekuatan serta kemudahan sehingga terselesaikannya  
skripsi ini.

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga  
kupersembahkan karya ini kepada kedua orangtua yang selalu mendoakan,  
memberikan segala dukungan moril maupun materil, cinta dan kasih sayang luar  
biasa yang tiada mungkin dapat kubalas.

Untuk Suamiku tercinta terimakasih atas segala motivasi, perhatian dan  
kesabaranmu yang telah memberikanku semangat dan motivasi dalam  
menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih sebanyak – banyaknya teruntuk Bapak Cuk Subiyantoro,  
S.Kom, M.kom selaku dosen pembimbing Skripsi dan seluruh dosen maupun  
staf karyawan STMIK AKAKOM Yogyakarta atas semua bantuan, ilmu  
yang bermanfaat serta kesabaran Bapak dan Ibu, Semoga Allah SWT  
membalaskan segala kebaikan Bapak dan Ibu.

Untuk seluruh keluarga dan sahabat seperjuangan Teknik Informatika  
angkatan 2013 tersayang terimakasih atas segala bantuan, doa, nasehat,  
hiburan dan semangat yang kalian berikan selama kuliah sehingga membuat hari  
– hariku lebih berarti, aku tidak akan pernah terlupakan semua kenangan pahit  
dan manis yang telah kalian berikan selama ini

## MOTTO

*Dalam perjuangan,  
Terkadang engkau Sukses,  
Terkadang engkau Belajar (bukan gagal).*

*if you building your dreams, god and someone  
will help build All your dreams  
come true.*

## **INTISARI**

Bayi sangat rentan terhadap penyakit karena di dalam tubuhnya belum terbentuk sistem kekebalan tubuh yang kuat. Dengan melakukan imunisasi pada bayi, berarti Anda melindungi bayi dari berbagai penyakit. Vaksin yang disuntikkan ke dalam tubuh anak akan membantu sistem kekebalan tubuh anak untuk membentuk antibodi, yang berfungsi untuk melawan virus atau bakteri yang masuk ke tubuhnya. Ini dapat mencegah anak terkena berbagai macam penyakit yang berbahaya.

Lebih jauh dari itu, imunisasi dapat menyelamatkan hidup anak. Pada zaman dahulu, banyak anak menderita sakit seperti polio, dan penyakit tersebut menyebabkan banyak anak meninggal dunia. Dengan kemajuan ilmu dan teknologi, vaksin diciptakan untuk memberantas penyakit tersebut dan hasilnya sekarang sudah sedikit anak-anak yang menderita penyakit berbahaya.

Dampak yang ditimbulkan setelah imunisasi mungkin menyebabkan anak Anda menderita demam, nyeri atau kemerahan di tempat suntikan, anak tidak ingin makan, dan lainnya. Namun, hal ini normal terjadi dan tidak akan berlangsung lama, ini merupakan respon tubuh terhadap zat baru yang masuk ke dalam tubuh. Rasa sakit yang ditimbulkan ini jauh lebih baik ketimbang rasa sakit yang dirasakan anak jika tidak diberi imunisasi. Anak bisa menderita penyakit yang lebih berbahaya, bahkan dapat menyebabkan kematian, jika ia tidak mendapatkan imunisasi.

**Kata kunci : Java, Android, Android Studio, My Structured Query Language (MySQL)**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb,

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, para sahabatnya kepada umatnya hingga akhir zaman.

Maksud dan tujuan karya tulis ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Pendidikan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta. Judul yang penulis ajukan adalah “Aplikasi Pengingat Imunisasi pada Anak Berbasis Android”

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis sangat berterimakasih kepada yang terhormat:

- 1. Totok Suprawoto Ir., M.M., M.T.** selaku Ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta dan Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan pengarahan, petunjuk serta saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
- 2. Bapak Ir. Sudarmanto , M.T.** selaku pembantu Ketua I
- 3. Bapak Ir. Muhamad Guntara, M.T.** selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika jenjang Strata Satu (S1).

Semoga Allah SWT memberikan balasan berlipat ganda kepada semua pihak

yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga hasil dari karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Februari 2018

Penulis

## **DAFTAR ISI**

|  |      |
|--|------|
| Halaman Judul.....                           | i    |
| Halaman Persetujuan.....                     | ii   |
| Halaman Pengesahan .....                     | iii  |
| Motto .....                                  | iv   |
| Halaman Persembahan .....                    | v    |
| Kata Pengantar .....                         | vi   |
| Intisari .....                               | viii |
| Daftar Isi.....                              | ix   |
| Daftar Gambar.....                           | xi   |
| Daftar Tabel .....                           | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                      | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                     | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                    | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah.....                     | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                   | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                  | 4    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI ..... | 5    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....                   | 5    |
| 2.2 Dasar Teori.....                         | 7    |
| 2.2.1 Imunisasi .....                        | 7    |
| 2.2.2 JavaScript .....                       | 10   |
| 2.2.3 JSON .....                             | 11   |
| 2.2.4 Android.....                           | 11   |
| 2.2.5 Android Studio .....                   | 13   |
| 2.2.6 Web Service .....                      | 13   |
| BAB 3 METODE PENILITIAN.....                 | 14   |
| 3.1 Analisis Sistem.....                     | 14   |
| 3.1.1 Kebutuhan Input.....                   | 14   |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.1.2 | Hasil Output .....                             | 15 |
| 3.1.3 | Kebutuhan Perangkat Keras .....                | 15 |
| 3.1.4 | Kebutuhan Perangkat Lunak .....                | 15 |
| 3.2   | Gambaran Umum .....                            | 16 |
|       | .....  |    |
| 3.3   | Permodelan.....                                | 17 |
| 3.3.1 | Usecase Diagram.....                           | 17 |
| 3.3.2 | Sequence Diagram.....                          | 19 |
| 3.3.3 | Activity Diagram.....                          | 23 |
| 3.3.4 | Basis Data.....                                | 27 |
| 3.3.5 | Perancangan Antarmuka.....                     | 28 |
|       | BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM ..... | 33 |
| 4.1   | Implementasi dan Pembahasan Sistem .....       | 33 |
| 4.1.1 | Tampilan Halaman Admin .....                   | 33 |
| 4.1.2 | Tampilan Android .....                         | 39 |
|       | BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....               | 40 |
| 5.1   | Kesimpulan dan Saran.....                      | 40 |
| 5.2   | Saran.....                                     | 40 |
|       | DAFTAR PUSTAKA .....                           | 41 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 2.1</b> Jadwal Imunisasi.....                            | 10 |
| <b>Gambar 3.1</b> Gambaran umum Aplikasi Imunisasi .....           | 16 |
| <b>Gambar 3.2</b> Usecase Imunisasi.....                           | 18 |
| <b>Gambar 3.3</b> Sequence Diagram login admin.....                | 19 |
| <b>Gambar 3.4</b> Sequence Diagram Admin input data Penduduk ..... | 20 |
| <b>Gambar 3.5</b> Sequence Diagram user input data .....           | 21 |
| <b>Gambar 3.6</b> Sequence Diagram Input Biodata Anak .....        | 22 |
| <b>Gambar 3.7</b> Sequence Diagram Riwayat Imunisasi .....         | 23 |
| <b>Gambar 3.8</b> Activity Diagram Web Admin.....                  | 24 |
| <b>Gambar 3.9</b> Activity Diagram Detail User .....               | 25 |
| <b>Gambar 3.10</b> ActivityDiagram Menampilkan Alarm.....          | 26 |
| <b>Gambar 3.11</b> Database Imunisasi .....                        | 27 |
| <b>Gambar 3.12</b> Menu Utama Android.....                         | 28 |
| <b>Gambar 3.13</b> Menu Menginputkan NIK .....                     | 28 |
| <b>Gambar 3.14</b> Menu Tambah Anak .....                          | 29 |
| <b>Gambar 3.15</b> Menu Menginputkan Biodata Anak .....            | 29 |
| <b>Gambar 3.16</b> Menu Tampilan Jadwal Imunisasi .....            | 30 |
| <b>Gambar 3.17</b> Menu List Anak .....                            | 30 |
| <b>Gambar 3.18</b> Menu Menginputkan Biodata Anak .....            | 31 |
| <b>Gambar 3.19</b> Menu Tampilan jadwal Imunisasi .....            | 31 |
| <b>Gambar 3.20</b> Menu List Anak .....                            | 32 |
| <b>Gambar 3.21</b> Tampilan alarm .....                            | 32 |
| <b>Gambar 4.1</b> Tampilan Login .....                             | 34 |
| <b>Gambar 4.2</b> Tampilan Utama .....                             | 35 |
| <b>Gambar 4.3</b> Halaman Tambah Admin.....                        | 36 |
| <b>Gambar 4.4</b> Tampilan Tambah Penduduk .....                   | 37 |
| <b>Gambar 4.5</b> Tampilan Menu Laporan .....                      | 38 |
| <b>Gambar 4.6</b> Tampilan Menu Tambah NIK .....                   | 39 |
| <b>Gambar 4.7</b> Tampilan Menu Biodata Anak.....                  | 41 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Gambar 4.8</b> Tampilan Menu Notifikasi H -2 .....   | 43 |
| <b>Gambar 4.9</b> Tampilan Alarm Jadwal Imunisasi ..... | 45 |

## **DAFTAR TABEL**

|  |   |
|--|---|
| <b>Tabel 2.1</b> Perbandingan Tinjauan Pustaka .....       | 5 |
| <b>Tabel 2.2</b> Imu niasi / jenis – jenis imunisasi ..... | 7 |