

**SKRIPSI**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI TUNTUNAN BERIBADAH HAJI**  
**BERBASIS ANDROID DENGAN TEKNOLOGI WEB SERVICE**  
**MENGGUNAKAN JSON**



**WAWAN TRIAWAN**

**Nomor Mahasiswa : 135410133**

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

**2019**

**SKRIPSI**

**Pengembangan Aplikasi Tuntunan beribadah Haji  
Berbasis Android Dengan Teknologi Web Service yang  
menggunakan Json**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta

**Disusun Oleh :**

**WAWAN TRIAWAN**

**Nomor Mahasiswa : 135410133**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Pengembangan Aplikasi Tuntunan beribadah Haji Berbasis  
Android Dengan Teknologi Web Service yang menggunakan Json  
Nama : Wawan Triawan  
NIM : 135410133  
Jurusan : Teknik Informatika (S1)  
Tahun : 2019

Telah diperiksa dan disetujui,

Yogyakarta.....

2019

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Y. Yohakim Marwanta, S.kom., M.Cs

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi dan dinyatakan diterimah  
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sekolah Tinggi Menajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta.....**19 FEB 2019**.....2019

Mengesahkan

Dewan Pengaji

1. Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs.
2. Drs. Tri Prabawa, M.Kom.
3. Ir. M. Guntara, M.T.

Tanda Tangan

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Dini Fakta Sari S.T., M.T.

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

*Saya persembahkan Karya Tulis ini Kepada Allah SWT dan Nabi besar Muhammad SAW, Kepada orang tua saya Bapak La Adi dan Ibu Wa Janu serta Adik-Adik tercinta, dan seluruh shabat-sahabat saya Rizky, Haidir, awis, wandi, dan Miman yang telah memberikan inspirasi maupun dukungan kepada saya.*

*Terimakasih kalian semua....*

## MOTTO

*“Barangsiapa yang menempuh suatu perjalanan dalam rangka untuk menuntut ilmu maka Allah akan mudahkan baginya jalan ke surga. Tidaklah berkumpul suatu kaum disalah satu masjid diantara masjid-masjid Allah, mereka membaca Kitabullah serta saling mempelajarinya kecuali akan turun kepada mereka ketenangan dan rahmat serta diliputi oleh para malaikat. Allah menyebut-nyebut mereka dihadapan para malaikat.”*

*(Qs Az Zumar ayat 9)*

## **INTISARI**

Melaksanakan ibadah haji merupakan ibadah yang diwajibkan untuk ummat islam bagi yang mampu. Ibadah haji rutin diadakan setiap tahunnya dan jumlahnya dari tahun ketahun semakin bertambah, calon jemaah juga memerlukan persiapan dalam beribadah, salah satunya yaitu mempelajari tata cara beribadah haji.

Di era globalisasi ini teknologi informasi memiliki kemajuan yang sangat pesat, banyak masyarakat yang sudah memiliki smartphone berbasis android cukup banyak dan bagi beberapa orang, smartphone sudah merupakan kebutuhan sekunder sehingga akan dibawa oleh seseorang kemanapun dia pergi.

Berdasarkan dari masalah yang terdapat diatas maka dibangun sebuah aplikasi pada sistem operasi android yang sesuai dengan kebutuhan calon jemaah yang ingin mempelajari panduan beribadah haji. Calon jemaah dapat menggunakan smartphone untuk mempelajari tatacara beribadah haji.

Kata kunci : Android, Beribadah, Haji, *Json*, Tuntunan, *Web Service*,

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hadaya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Tuntunan beribadah Haji Berbasis Android Dengan Teknologi Web Service yang menggunakan Json”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Strata I Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta. Dalam proses penyelesaian skripsi, penulis telah mendapatkan banyak bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sebagai ungkapan rasa syukur atas selesaiannya penulisan ini, maka dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku ketua STMIK Akakom
2. Ibu Dini Fakta Sari S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Bapak Y.Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing atas kritik, saran, motivasi dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Seluruh Dosen dan Pegawai Teknik Informatika STMIK Akakom Yogyakarta atas keramahan, dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Ayah, Ibu, Adik, dan Keluarga tercinta saya yang selalu memberikan dukungan dan do'a serta segenap rasa kasih sayang demi keberhasilan selama kuliah.

Tentunya sebagai manusia tidak pernah luput dari kesalahan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, Oleh karena itu saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya. Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Yogyakarta, Januari 2019

penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| COVER .....                                   | i    |
| HALAMAN JUDUL.....                            | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                      | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                     | v    |
| MOTTO .....                                   | vi   |
| INTISARI.....                                 | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                          | viii |
| DAFTAR ISI.....                               | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xii  |
| DAFTAR TABEL.....                             | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                        | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1    |
| 1.2 Ruang Lingkup .....                       | 2    |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                    | 2    |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                   | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....  | 4    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....                    | 4    |
| 2.2 Dasar Teori .....                         | 6    |
| 2.2.1 Web Service .....                       | 6    |
| 2.2.2 JSON (JavaScript Object Notation) ..... | 6    |
| 2.2.3 MySQL.....                              | 7    |
| 2.2.4 UML (Unified Modeling Language).....    | 7    |
| 2.2.5 Android .....                           | 7    |
| 2.2.6 Ibadah Haji.....                        | 8    |
| BAB III METODE PENELITIAN .....               | 9    |
| 3.1 Analisis Sistem .....                     | 9    |
| 3.1.1 Kebutuhan Input.....                    | 9    |
| 3.1.2 Kebutuhan Proses.....                   | 9    |
| 3.1.3 Kebutuhan Output .....                  | 9    |
| 3.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras .....         | 9    |
| 3.1.5 Analisis Perangkat Lunak .....          | 10   |
| 3.1.6 Pemodelan Yang Digunakan.....           | 10   |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 3.1.7   | Use Case Diagram.....                           | 10        |
| 3.1.8   | Class Diagram .....                             | 12        |
| 3.1.9   | Sequence Diagram Panduan Pendaftaran Haji.....  | 13        |
| 3.1.10  | Squence Diagram Jenis-jenis Haji .....          | 13        |
| 3.1.11  | Sequence Diagram Tuntunan Haji .....            | 14        |
| 3.1.12  | Sequence Diagram Doa-doa Pelaksanaan Haji ..... | 16        |
| 3.1.13  | Activity Diagram.....                           | 17        |
| 3.1.14  | Rancangan Struktur Tabel.....                   | 17        |
| 3.1.15  | Arsitektur Aplikasi .....                       | 21        |
| 3.1.16  | Perancangan Tampilan .....                      | 22        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....</b> |   | <b>26</b> |
| 4.1   | Implementasi Dan Pembahasan Sistem.....         | 26        |
| 4.1.1   | Tampilan Menu Admin .....                       | 26        |
| 4.1.2   | Tampilan Menu Mobile.....                       | 32        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>               |   | <b>42</b> |
| 5.1   | Kesimpulan :.....                               | 42        |
| 5.2   | Saran :.....                                    | 42        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                           |   | <b>43</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Use Case Diagram Aplikasi .....  | 11 |
| Gambar 3. 2 Class Diagram Aplikasi.....  | 12 |
| Gambar 3. 3 Squence Diagram Menu Panduan Pendaftaran Haji .....                          | 13 |
| Gambar 3. 4 Squence Diagram Menu Jenis-jenis Haji .....                                  | 13 |
| Gambar 3. 5 Squence Diagram Menu Tuntunan Haji.....                                      | 14 |
| Gambar 3. 6 Squence Diagram Pelaksanaan Haji.....  | 14 |
| Gambar 3. 7 Squence Diagram Rukun Haji.....  | 15 |
| Gambar 3. 8 Squence Diagram Syarat Haji .....  | 16 |
| Gambar 3. 9 Squence Diagram Menu Doa-doa Pelaksanaan Haji.....                           | 16 |
| Gambar 3. 10 Aktivity Diagram Aplikasi .....   | 17 |
| Gambar 3. 11 Arsitektur Aplikasi .....   | 21 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Tampilan Menu Utama.....  | 22 |
| Gambar 3. 13 Rancangan Tampilan Menu Panduan Pendaftaran Haji.....                       | 23 |
| Gambar 3. 14 Perancangan Tampilan Menu Jenis-jenis Haji .....                            | 23 |
| Gambar 3. 15 Rancangan tampilan Menu Tuntunan Haji.....                                  | 24 |
| Gambar 3. 16 Rancangan Tampilan Menu Pelaksanaan Haji, Syarat Haji, dan Rukun Haji ..... | 24 |
| Gambar 3. 17 Perancangan Tampilan Menu Doa-doa Pelaksanaan Haji .....                    | 25 |
| Gambar 4. 1 Form Input Data Admin .....  | 26 |
| Gambar 4. 2 Form Input Data Pandua Pendaftaran Haji .....                                | 27 |
| Gambar 4. 3 Form Input Data Jenis Haji .....   | 28 |
| Gambar 4. 4 Form Input Rukun Haji .....  | 29 |
| Gambar 4. 5 Form Input Syarat Haji.....  | 30 |
| Gambar 4. 6 Form Input Doa Pelaksanaan Haji .....  | 31 |
| Gambar 4. 7 Form Input Pelaksanaan Haji .....  | 32 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Menu Jenis Haji Dan Detail Jenis Haji .....                         | 33 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Menu Pelaksanaan Haji Dan Detail Video .....                       | 35 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Menu Syarat Haji .....   | 37 |
| Gambar 4. 13 Tampilan Menu Doa Pelaksanaan Haji Dan Detail Audio .....                   | 40 |

## **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....                  | 5  |
| Tabel 3. 2 Struktur tabel panduan pendaftaran haji ..... | 19 |
| Tabel 3. 3 Jenis-jenis haji.....                         | 19 |
| Tabel 3. 4 Pelaksanaan haji.....                         | 20 |
| Tabel 3. 5 Syarat haji .....                             | 20 |
| Tabel 3. 6 Rukun haji .....                              | 21 |
| Tabel 3. 7 Doa-doa pelaksanaan haji .....                | 21 |