

**PEMBUATAN APLIKASI “MAIYAH” BERBASIS ANDROID
UNTUK JAMA’AH MAIYAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Ali Mustofa

13.12.7177

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN APLIKASI “MAIYAH” BERBASIS ANDROID
UNTUK JAMA’AH MAIYAH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada program studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ali Mustofa

13.12.7177

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI "MAIYAH" BERBASIS ANDROID
UNTUK JAMA'AH MAIYAH**

yang disusun oleh

Ali Mustofa

13.12.7177

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Februari 2017

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI “MAIYAH” BERBASIS ANDROID
UNTUK JAMA'AH MAIYAH**

yang disusun oleh

Ali Mustofa

13.12.7177

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Januari 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Februari 2017

KETUA STMBK 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.

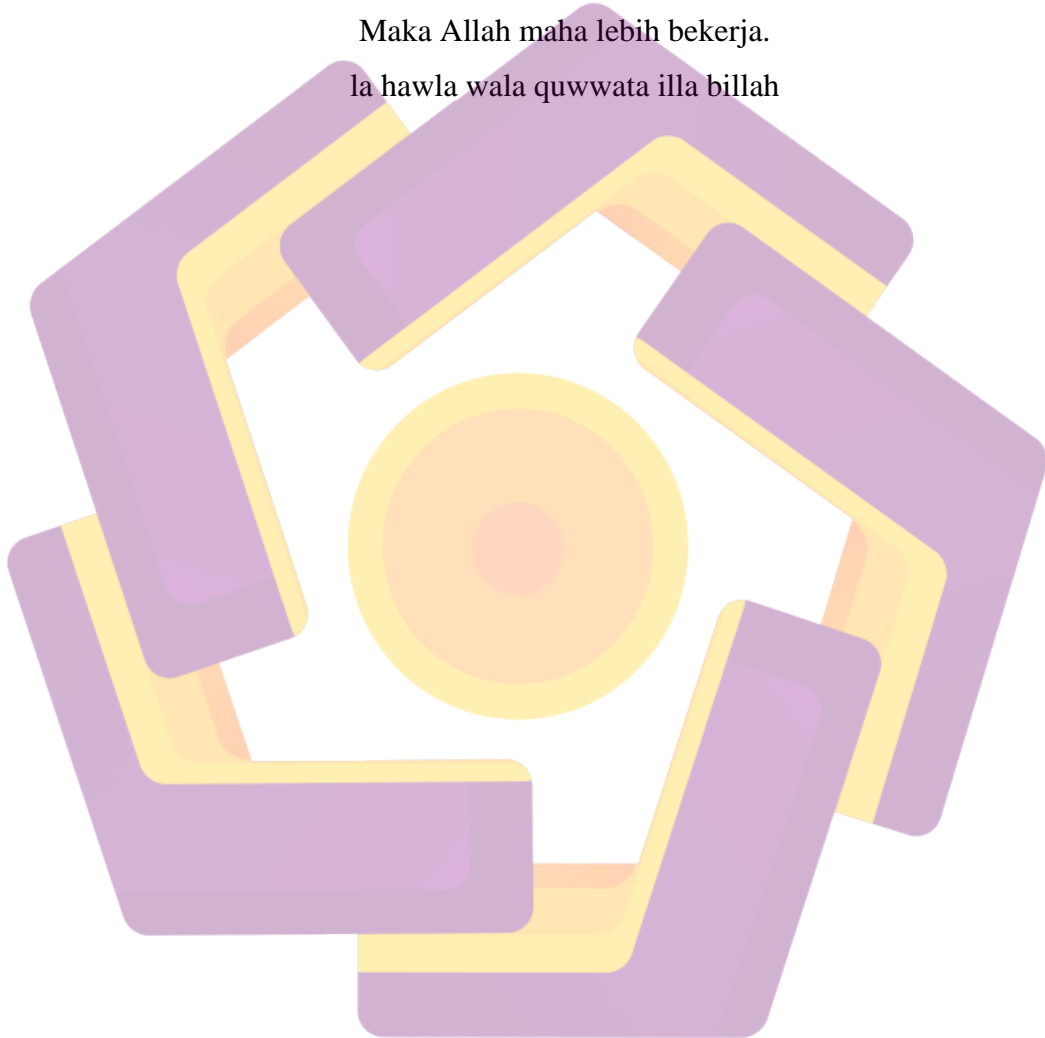
Yogyakarta, 8 Februari 2017



Ali Mustofa
13.12.7177

MOTTO

Kehidupan hanyalah relativitas dan dinamika.
Manusia tidak punya daya menjamin kepastian,
Namun diberi kesempatan menguatkan kemungkinan.
Karena dibalik apa yang dikerjakan seorang hamba,
Maka Allah maha lebih bekerja.
la hawla wala quwwata illa billah



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Tak lupa pula penulis mengirimkan salam dan shalawat kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat Islam ke jalan yang diridhoi Allah SWT.

Skripsi yang berjudul Pembuatan Aplikasi “MAIYAH” Berbasis Android untuk Jama'ah Maiyah, merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana. Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

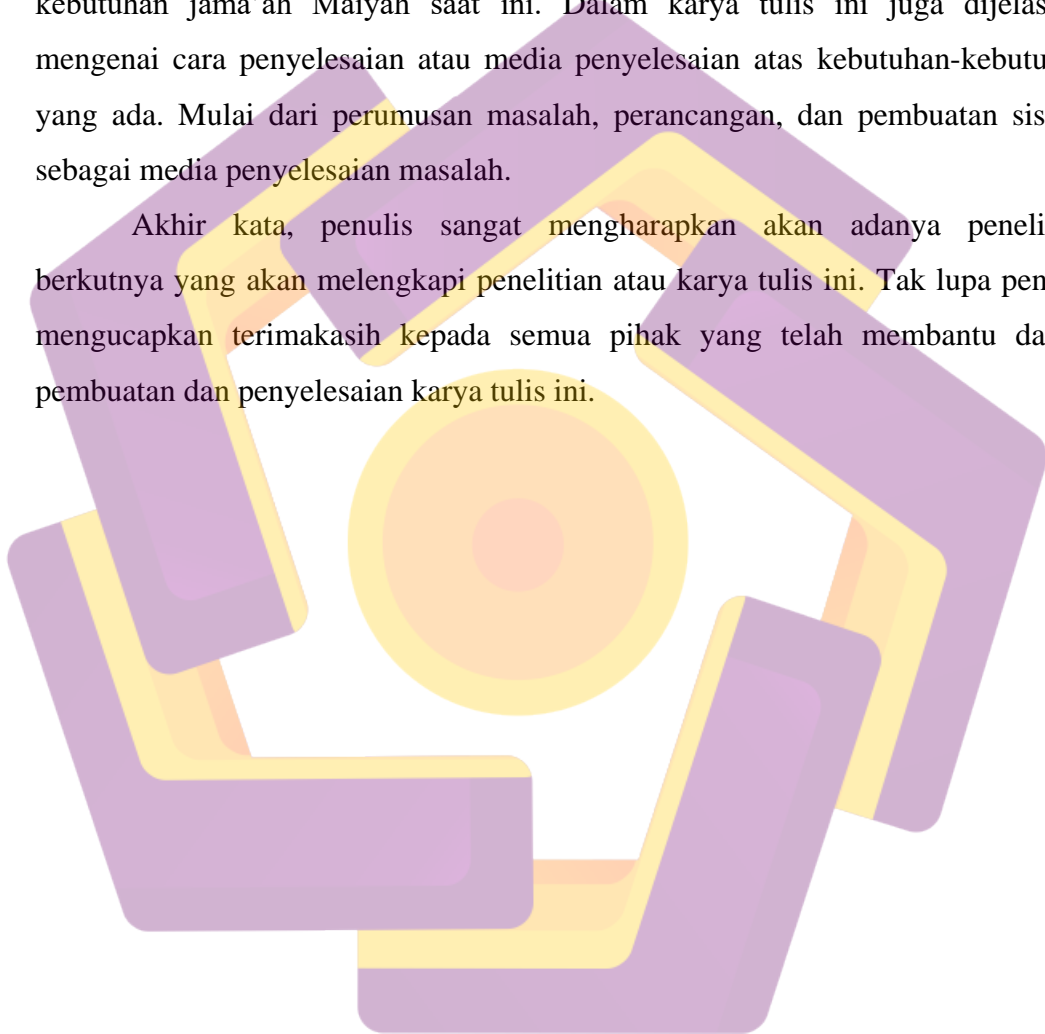
1. Orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doanya setiap saat.
2. Bp. Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang sangat banyak membantu proses terselesaikannya karya tulis ini.
3. Pihak Progress Management jama'ah Maiyah yang bersedia memberikan ijin penelitian.
4. Kakak-kakak di Extra Integer yang membantu proses pengembangan aplikasi.
5. Saudari Ilsyaffana yang membantu proses pembuatan naskah karya tulis ini.
6. M. Suyanto, Prof., Dr., M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, beserta semua dosen dan staf STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang mendukung proses belajar selama masa kuliah.
7. Teman-teman “atoD” yang memberikan dukungan dan hiburan selama masa kuliah.
8. Teman-teman “Kost Nasir” yang memberikan dukungan dan hiburan, terutama kamar Riko yang menjadi tempat untuk istirahat.
9. Teman-teman kelas S1SI-01 yang bersama-sama melalui proses kuliah beberapa tahun ini.
10. Alam semesta dan seisinya yang mendukung terselesaikannya karya tulis ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah yang maha Esa. Atas segala rahmat dan anugerahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulisnya yang berjudul Pembuatan Aplikasi “MAIYAH” Berbasis Android untuk Jama’ah Maiyah.

Karya tulis ini berisikan analisis kebutuhan dan solusi yang ditawarkan untuk kebutuhan jama’ah Maiyah saat ini. Dalam karya tulis ini juga dijelaskan mengenai cara penyelesaian atau media penyelesaian atas kebutuhan-kebutuhan yang ada. Mulai dari perumusan masalah, perancangan, dan pembuatan sistem sebagai media penyelesaian masalah.

Akhir kata, penulis sangat mengharapkan akan adanya penelitian berikutnya yang akan melengkapi penelitian atau karya tulis ini. Tak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan dan penyelesaian karya tulis ini.



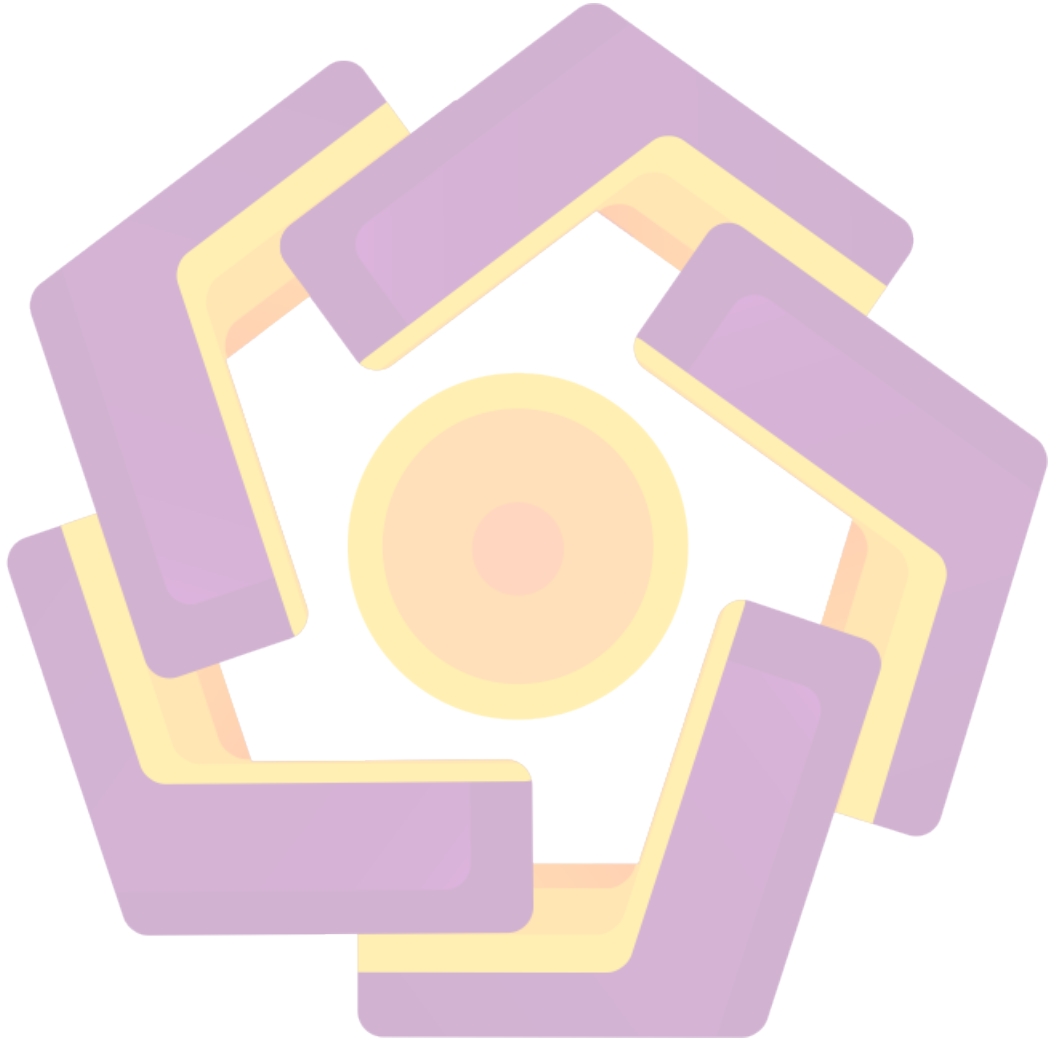
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Metode Analisis dan Perancangan.....	4
1.5.3. Metode Pengembangan.....	4
1.5.4. Metode Testing	4
1.5.5. Implementasi.....	4
1.6. Sistematika penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1. Aplikasi.....	7
2.3. Maiyah.....	7
2.3.1. Maiyahan	8

2.3.2. Maiyah 17-an (Mocopat Syafaat)	8
2.4. Android.....	9
2.4.1. Pengertian Android.....	9
2.4.2. Sejarah Android	9
2.4.3. Versi Android	10
2.4.4. Fitur dan Arsitektur Android	13
2.4.6. <i>Android System Development Kit (SDK)</i>	13
2.4.6. <i>Fragment</i>	15
2.4.7. <i>Intent</i>	15
2.4.8. <i>Android Layout</i>	15
2.5. Java.....	16
2.5.1. Pengertian Java	16
2.5.2. <i>Object Oriented Programming (OOP)</i>	17
2.5.3. Kelas	19
2.5.4. Enkapsulasi	20
2.5.5. Pewarisan.....	21
2.5.6. Polimorfisme.....	22
2.6. Metode Analisis.....	22
2.6.1. <i>OOAD (Object Oriented Analysis And Design)</i>	23
2.6.2. Pengertian dan Konsep OOAD.....	23
2.6.3. <i>OOA (Object Oriented Analysis)</i>	24
2.6.4. <i>OOD (Object Oriented Design)</i>	25
2.6.5. Analisis Berorientasi Objek.....	26
2.7. Metode Perancangan	26
2.7.1. <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	26
2.7.2. <i>Use Case Diagram</i>	27
2.7.3. <i>Class Diagram</i>	28
2.7.4. <i>Sequence Diagram</i>	29
2.7.5. <i>Activity Diagram</i>	30
2.8. Metode Pengembangan	32
2.8.1. <i>Mobile Application Development Life Cycle (MADLC)</i>	32
2.8.2. Tahapan MADLC	33

2.9.1. <i>Alpha Testing</i> dan <i>Beta Testing</i>	39
2.10.1. Pemeliharaan Sistem.....	40
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	41
3.1. Gambaran Umum	41
3.1.1. Sejarah Maiyah	41
3.2. Analisis dan <i>Design</i>	43
3.2.1. Identifikasi Kebutuhan.....	43
3.2.2. Analisis Kebutuhan Aplikasi	43
3.3. Perancangan.....	47
3.3.1. <i>Use Case Diagram</i>	48
3.3.2 <i>Class Diagram</i>	49
3.3.3. <i>Sequence Diagram</i>	53
3.3.4. <i>Activity Diagram</i>	61
3.4. <i>Wireframing</i>	78
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	83
4.1. <i>Library</i>	83
4.2. Kelas Model.....	86
4.3 Layout.....	90
4.4. <i>Adapter</i>	101
4.5. <i>Activity</i> dan <i>Fragment</i>	106
4.6. Testing dan Implementasi.....	122
4.7. Pengembangan.....	129
BAB V PENUTUP	135
5.1. Kesimpulan.....	135
5.2. Saran.....	136
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

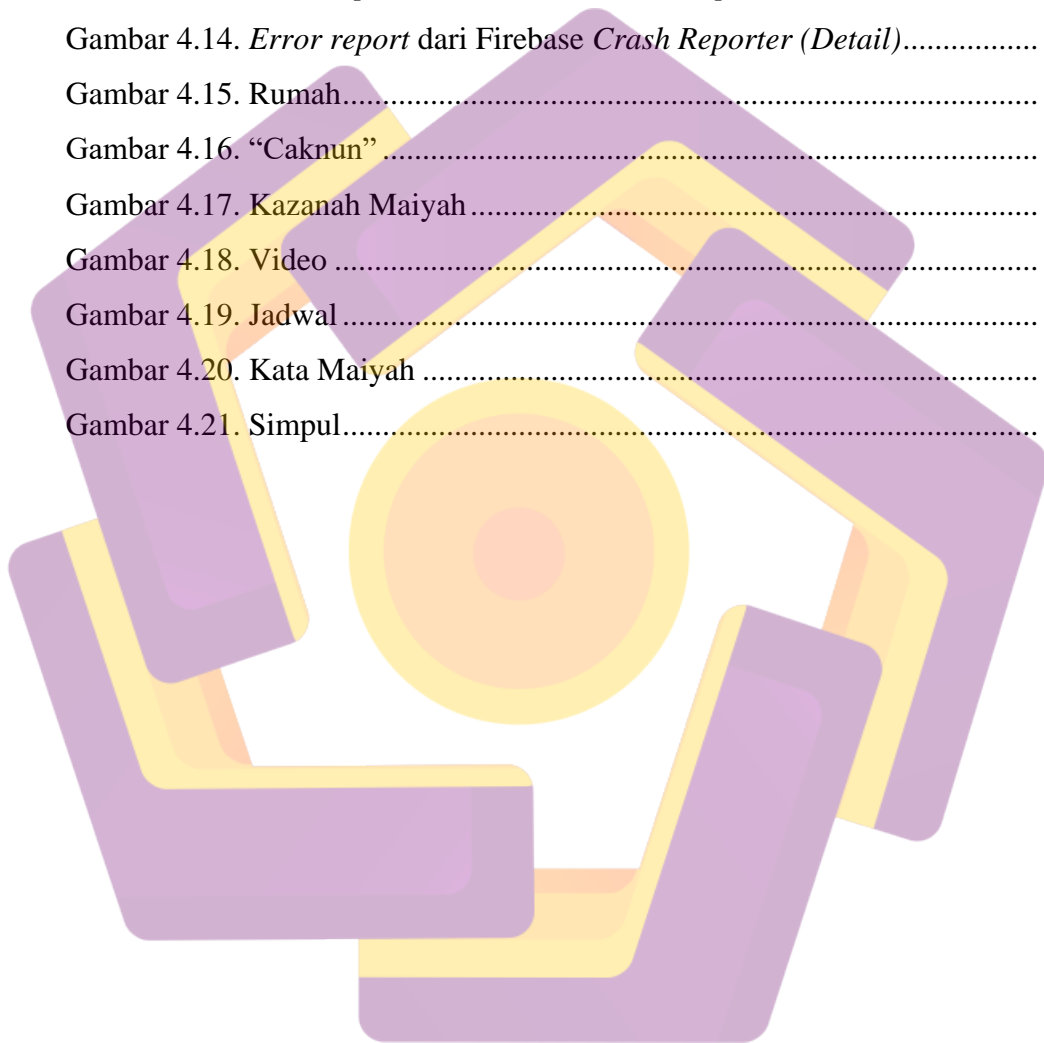


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	30
Gambar 2.2. Contoh <i>Activity Diagram</i>	32
Gambar 2.3. <i>Identification Phase</i>	34
Gambar 2.4. <i>Design Phase</i>	35
Gambar 2.5. <i>Development Phase</i>	36
Gambar 2.6. <i>Prototyping Phase</i>	36
Gambar 2.7. <i>Testing Phase</i>	37
Gambar 2.8. <i>Deployment Phase</i>	38
Gambar 2.9. <i>Maintenance Phase</i>	38
Gambar 3.1. Objek konten jama'ah Maiyah	47
Gambar 3.2. <i>Use Case Diagram</i>	48
Gambar 3.3. <i>Class Diagram</i>	49
Gambar 3.4. Contoh <i>output Home Data</i> dari API	50
Gambar 3.5. Contoh <i>output Article data</i> dari API	51
Gambar 3.6. Contoh <i>output Video data</i> dari API	52
Gambar 3.7. Contoh <i>output Event data</i> dari API	52
Gambar 3.8. <i>Sequence diagram Home Fragment</i>	53
Gambar 3.9. <i>Sequence diagram Article Fragment</i>	54
Gambar 3.10. <i>Sequence diagram Video Fragment</i>	54
Gambar 3.11. <i>Sequence diagram Event Fragment</i>	55
Gambar 3.12. <i>Sequence diagram News Fragment</i>	55
Gambar 3.13. <i>Sequence diagram Channel Fragment</i>	56
Gambar 3.14. <i>Sequence diagram Search</i>	56
Gambar 3.15. <i>Sequence Article activity</i>	57
Gambar 3.16. <i>Sequence Video activity</i>	57
Gambar 3.17. <i>Sequence Event activity</i>	58
Gambar 3.18. <i>Sequence News activity</i>	58
Gambar 3.19. <i>Sequence diagram open content on Home</i>	59
Gambar 3.20. <i>Sequence diagram open content by Search</i>	59

Gambar 3.21. <i>Sequence diagram open content by Channel</i>	60
Gambar 3.22. <i>Sequence diagram Like Post</i>	60
Gambar 3.23. <i>Sequence diagram Share Content</i>	61
Gambar 3.24. <i>Activity diagram Open Apps</i>	62
Gambar 3.25. <i>Activity diagram Article Fragment</i>	63
Gambar 3.26. <i>Activity diagram Video Fragment</i>	64
Gambar 3.27. <i>Activity diagram Event Fragment</i>	65
Gambar 3.28. <i>Activity diagram News Fragment</i>	66
Gambar 3.29. <i>Activity diagram Channel Fragment</i>	67
Gambar 3.30. <i>Activity diagram Search Result Activity</i>	68
Gambar 3.31. <i>Activity diagram Article Activity</i>	69
Gambar 3.32. <i>Activity diagram Video Activity</i>	70
Gambar 3.33. <i>Activity diagram Event Activity</i>	71
Gambar 3.34. <i>Activity diagram News Activity</i>	72
Gambar 3.35. <i>Activity diagram Channel Activity</i>	73
Gambar 3.36. <i>Activity diagram open content on Home Fragment</i>	74
Gambar 3.37. <i>Activity diagram open content by Search</i>	75
Gambar 3.38. <i>Activity diagram open content by Channel</i>	76
Gambar 3.39. <i>Activity diagram Like Content</i>	77
Gambar 3.40. <i>Activity diagram Share Content</i>	78
Gambar 3.41. <i>Mockup Home Fragment</i>	79
Gambar 3.42. <i>Mockup Article Fragment</i>	79
Gambar 3.43. <i>Mockup Video Fragment</i>	80
Gambar 3.44. <i>Mockup Video Activity</i>	80
Gambar 3.45. <i>Mockup Channel Fragment</i>	81
Gambar 3.46. <i>Mockup Search Activity</i>	81
Gambar 4.1. <i>Library</i>	83
Gambar 4.2. <i>Splash Screen Maiyah App</i>	123
Gambar 4.3. <i>Home Fragment</i>	123
Gambar 4.4. <i>Article Fragment</i>	124
Gambar 4.5. <i>Video Fragment</i>	124
Gambar 4.6. <i>Channel Fragment</i>	125

Gambar 4.7. <i>Search Result Activity</i>	125
Gambar 4.8. <i>Channel Page Activity</i>	126
Gambar 4.9. <i>Article Activity</i>	126
Gambar 4.10. <i>Video Activity</i>	127
Gambar 4.11. Menu Maiyah.....	127
Gambar 4.12. Hasil <i>alpha testing</i> aplikasi Maiyah	128
Gambar 4.13. <i>Error report</i> dari <i>Firebase Crash Reporter (Overview)</i>	128
Gambar 4.14. <i>Error report</i> dari <i>Firebase Crash Reporter (Detail)</i>	128
Gambar 4.15. Rumah.....	129
Gambar 4.16. “Caknun”	130
Gambar 4.17. <i>Kazanah Maiyah</i>	131
Gambar 4.18. Video	131
Gambar 4.19. Jadwal	132
Gambar 4.20. Kata Maiyah	133
Gambar 4.21. Simpul.....	133



INTISARI

Jama'ah Maiyah merupakan sebuah jama'ah atau bisa disebut komunitas maupun forum yang kegiatan utamanya adalah mengkaji tentang berbagai bahasan mulai dari agama, sosial, nasionalisme, ekonomi, hingga politik, bersama Cak Nun (Ehman Ainun Nadjib) dan Kiai Kanjeng. Hal tersebut dilakukan di berbagai kota, baik secara rutin maupun dalam acara undangan.

Dalam setiap kegiatannya, dokumentasi video dari setiap kajian dilakukan dengan baik, namun agar ilmu yang dibawa oleh dari kajian tersebut dapat tersebar lebih luas, diperlukan sebuah aplikasi yang membuat seluruh dokumentasi tersebut bisa dilihat oleh masyarakat luas namun medianya tetap terpusat.

Aplikasi adalah salah satu media yang tepat untuk digunakan sebagai media sharing dan publikasi video dari setiap dokumentasi disetiap kajiannya. Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis Android tingkat mobilitasnya tinggi. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat mengikuti update terbaru kajian-kajian yang dilakukan oleh Jama'ah Maiyah melalui video yang diunggah maupun melalui artikel yang juga disediakan.

Kata kunci: Aplikasi, Video, Jama'ah Maiyah, Android

ABSTRACT

Jamaat Maiyah is a congregation or can be called a community and forum whose main activity is to assess on a variety of topics ranging from religious, social, nationalism, economics, to politics, along Cak Nun (Ehmanudin Nadjib) and Kiai Kanjeng. This is done in many cities, either regularly or in the event invitation.

In every activity, video documentation of each study was well done, but that knowledge brought by of the study can be spread more widely, we need an application that makes all the documentation can be viewed by the general public but the media remain centered.

Application is one of the main media to be used as a medium for sharing and video publishing any documentation of each study. This app is Android-based application-level high mobility.

With this application, users can follow the latest updates studies conducted by the group through the videos uploaded Maiyah or through atikel are also provided.

Keywords: *Applications, Jamat, Maiyah, Android*