

**RANCANG BANGUN APLIKASI KUMPULAN DOA DALAM
AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rifa Yunidar Maarif

15.12.8770

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



**RANCANG BANGUN APLIKASI KUMPULAN DOA DALAM
AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Rifa Yunidar Maarif

15.12.8770

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI KUMPULAN ADOA DALAM
AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rifa Yunidar Maarif

15.12.8770

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 3 April 2018

Dosen Pembimbing,


Hanif Al-Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI KUMPULAN DOA DALAM AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rifa Yunidar Maarif

15.12.8770

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 November 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, M.Cs.
NIK. 190302231



Hanif Al-Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096



Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 November 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krishawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 putaka.

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

Yogyakarta, 22 November 2018



Rifa Yundar Maarif

NIM. 15.12.8770

MOTTO

Man Jadda wa jada “Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan mendapatkan hasilnya”.

“Sesungguhnya doa itu bermanfaat baik terhadap apa yang terjadi maupun yang belum terjadi, maka hendaklah kalian berdoa”. **Muhammad ﷺ**.

“Aku adalah diriku, kamu adalah dirimu. Bersyukur merupakan kunci dari kebahagiaan dunia dan akhirat”. **Rifa Yunidar Maarif**.



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur dan rasa terimakasih karena skripsi ini telah selesai, yang saya persembahkan untuk:

1. Allah ﷻ yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Skripsi ini adalah salah satu bentuk rasa syukur penulis atas berkah rahmat dan karunia limpahan ilmu yang telah diberikan oleh Allah ﷻ kepada penulis.
2. Nabi Muhammad ﷺ sebagai suri tauladan yang sempurna bagi umat manusia, semoga kita semua mendapatkan syafaat beliau di hari kiamat kelak.
3. Kedua orangtua dan seorang adik tercinta yang telah merawat dan membimbing penulis menjadi pribadi yang bermoral dan beragama serta telah memberikan doa dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Hanif Al-Fatta, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama pengerjaan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat kepada penulis sehingga sangat membantu dalam penyelesaian penelitian ini.
6. Teman-teman 15-S1SI-06 yang telah memberikan motivasi, semangat, dan dorongan kepada penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, semoga Allah ﷻ memberikan balasan yang setimpal. Amiiin.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wa rahmatullah wa barakaatuh.

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah ﷻ karena dengan nikmat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI KUMPULAN DOA DALAM AGAMA ISLAM BERBASIS ANDROID” dengan baik dan lancar.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta, serta merupakan sebuah bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Strata Satu (S1) dan untuk mendapatkan gelar sarjana.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al-Fatta, S.Kom., M.kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu ketika saat kuliah.

5. Seluruh pihak yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Walaikumsalam wa rahmatullah wa barakaatuh.

Yogyakarta, 22 November 2018



Rifa Yunidar Maarif

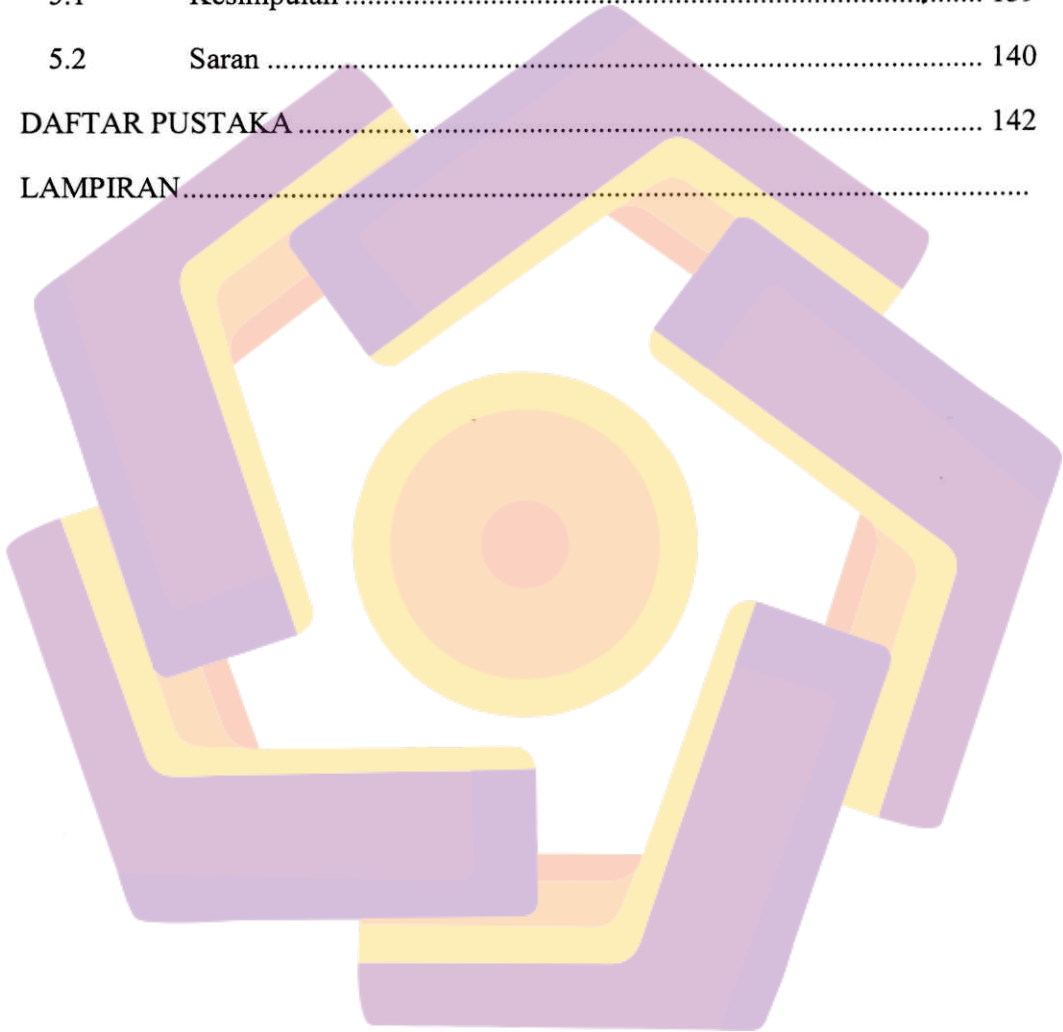
DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Tahapan Dalam Pembuatan Aplikasi	5
1.7 Sistematika Penulisan	7

BAB II	LANDASAN TEORI.....	8
2.1	Tinjauan Pustaka.....	8
2.2	Doa.....	9
2.3	Android.....	10
2.3.1	Sejarah Android.....	10
2.3.2	Arsitektur Android.....	11
2.3.3	Versi Android.....	12
2.4	Aplikasi.....	12
2.4.1	Pengertian Aplikasi.....	12
2.4.2	Fundamental Aplikasi Android.....	13
2.5	Analisis SWOT.....	14
2.6	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	16
2.7	<i>Flowchart</i>	19
2.8	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	20
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26
3.1	Tinjauan Umum.....	26
3.2	Analisis SWOT.....	26
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	29
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	30
3.4	Perancangan Sistem.....	33
3.4.1	<i>Flowchart</i>	33
3.4.2	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	38
3.4.3	Perancangan Database.....	56
3.4.4	Perancangan Interface.....	57

BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	67
4.1	Implementasi	67
4.2	Pembuatan Database	67
4.3	Pembuatan <i>Vector</i>	70
4.3.1	Pembuatan Logo	70
4.3.2	Pembuatan Button	71
4.4	Pembuatan <i>Audio</i>	72
4.5	Pembuatan <i>Interface</i>	75
4.5.1	<i>Interface</i> Splash Screen.....	75
4.5.2	<i>Interface</i> Menu.....	78
4.5.3	<i>Interface</i> Doa	82
4.5.4	<i>Interface</i> Category	85
4.5.5	<i>Interface</i> Search	89
4.5.6	<i>Interface</i> Doa#	94
4.5.7	<i>Interface</i> Detail	97
4.5.8	<i>Interface</i> About	102
4.5.9	<i>Interface</i> Help	104
4.6	Pengujian Program.....	107
4.6.1	<i>White Box Testing</i>	107
4.6.2	<i>Black Box Testing</i>	115
4.7	Uji Coba Pengguna	120
4.7.1	Pertanyaan Kuesioner	120
4.7.2	Hasil Penilaian	124
4.8	<i>Build</i> APK.....	128
4.9	Distribusi Aplikasi	130

4.9.1	Upload Aplikasi Ke Google Play Store	130
4.9.2	Statistik Aplikasi.....	135
4.10	Pemeliharaan Sistem	138
BAB V	PENUTUP.....	139
5.1	Kesimpulan	139
5.2	Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	142
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

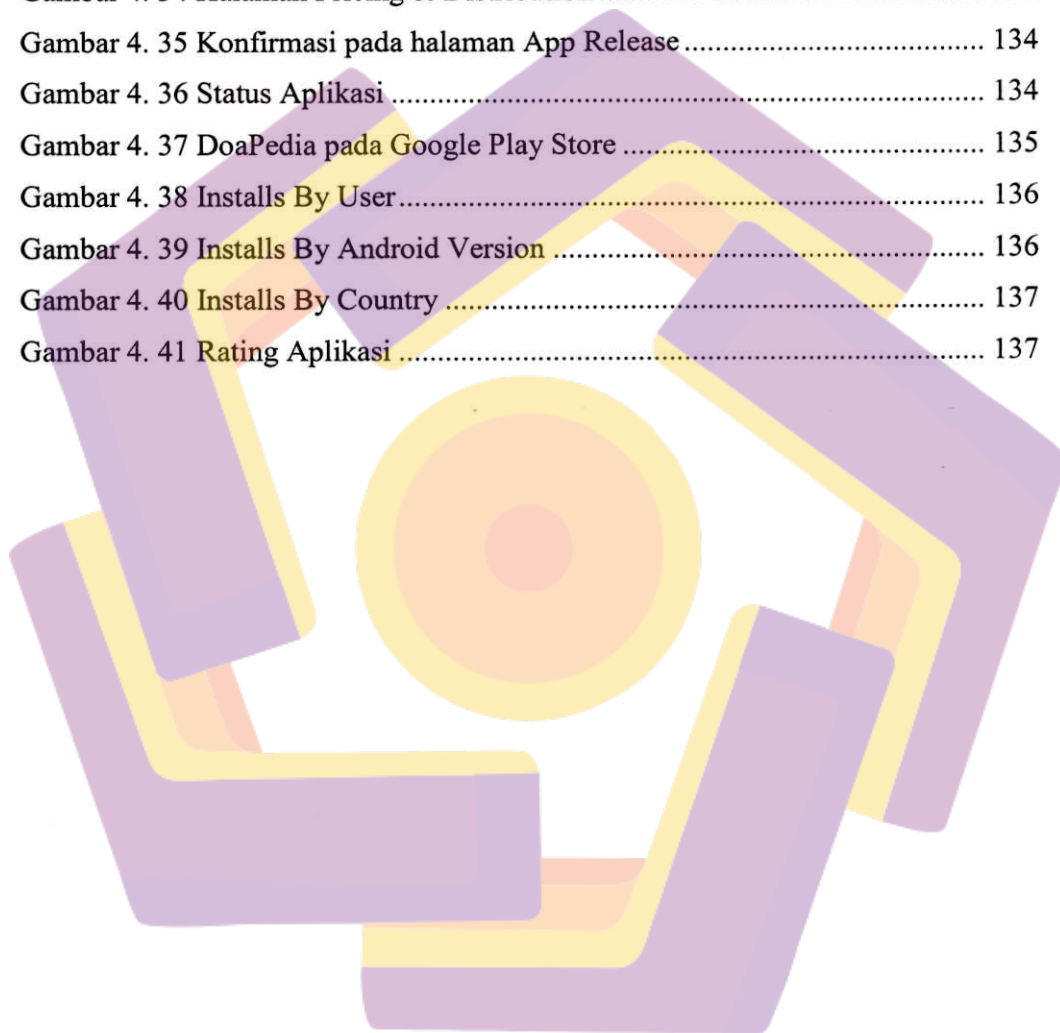
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	19
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram	21
Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram	22
Tabel 2. 4 Simbol Activity Diagram.....	23
Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram.....	25
Tabel 4. 1 Spesifikasi perangkat testing.....	115
Tabel 4. 2 Black Box Testing	116
Tabel 4. 3 Indikator Penilaian.....	120
Tabel 4. 4 Perhitungan Y dan X.....	124
Tabel 4. 5 Indeks Penilaian.....	124
Tabel 4. 6 Penilaian Aspek User Interface.....	126
Tabel 4. 7 Penilaian Aspek Fitur Audio sebagai Murojaah	126
Tabel 4. 8 Penilaian Aspek Fitur Voice Typing	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Analisis SWOT	15
Gambar 2. 2 System Development Life Cycle	17
Gambar 3. 1 Flowchart aplikasi DoaPedia.....	33
Gambar 3. 2 Flowchart Doa.....	34
Gambar 3. 3 Flowchart Category.....	35
Gambar 3. 4 Flowchart Search.....	36
Gambar 3. 5 Flowchart Doa#.....	37
Gambar 3. 6 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 3. 7 Activity Diagram Menu	43
Gambar 3. 8 Activity Diagram Doa.....	44
Gambar 3. 9 Activity Diagram Category	45
Gambar 3. 10 Activity Diagram Search.....	46
Gambar 3. 11 Activity Diagram Doa#	47
Gambar 3. 12 Activity Diagram About.....	48
Gambar 3. 13 Activity Diagram Help	49
Gambar 3. 14 Class Diagram	50
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Doa.....	51
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Category.....	52
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Search.....	53
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Doa#.....	54
Gambar 3. 19 Sequence Diagram About	55
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Help.....	55
Gambar 3. 21 Interface Splash Screen	58
Gambar 3. 22 Interface Menu	59
Gambar 3. 23 Interface Doa.....	60
Gambar 3. 24 Interface Detail.....	61
Gambar 3. 25 Interface Category.....	62
Gambar 3. 26 Interface Search.....	63

Gambar 3. 27 Interface Doa#.....	64
Gambar 3. 28 Interface About.....	65
Gambar 3. 29 Interface Help.....	66
Gambar 4. 1 Membuat Database pada DB Browser For SQLite.....	68
Gambar 4. 2 Membuat table dan isi table.....	68
Gambar 4. 3 Import database ke dalam project.....	69
Gambar 4. 4 Pembuatan Logo.....	70
Gambar 4. 5 Pembuatan Button.....	71
Gambar 4. 6 New Audio File.....	72
Gambar 4. 7 Noise Reduction Effect.....	73
Gambar 4. 8 Normalize Effect.....	73
Gambar 4. 9 Single-band Compressor Effect.....	74
Gambar 4. 10 Interface Splash Screen.....	75
Gambar 4. 11 Interface Menu.....	78
Gambar 4. 12 Interface Doa.....	82
Gambar 4. 13 Interface Category.....	85
Gambar 4. 14 Interface Search.....	89
Gambar 4. 15 Interface Doa#.....	94
Gambar 4. 16 Interface Detail.....	97
Gambar 4. 17 Interface About.....	102
Gambar 4. 18 Interface Help.....	104
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Run.....	108
Gambar 4. 20 Proses Record UI Test dengan Espresso Record.....	109
Gambar 4. 21 Hasil UI Test dengan Espresso Record.....	109
Gambar 4. 22 Pertanyaan Pertama.....	121
Gambar 4. 23 Pertanyaan Kedua.....	122
Gambar 4. 24 Pertanyaan Ketiga.....	123
Gambar 4. 25 Pertanyaan Keempat.....	123
Gambar 4. 26 Diagram Hasil Kuesioner.....	125
Gambar 4. 27 Diagram penilaian pada fitur aplikasi.....	127
Gambar 4. 28 Generate Signed APK.....	128

Gambar 4. 29 Konfigurasi Generate Signed APK	129
Gambar 4. 30 Halaman Utama Google Play Console.....	130
Gambar 4. 31 Halaman Store Listing	131
Gambar 4. 32 Halaman App Releases	132
Gambar 4. 33 Halaman Content Rating.....	132
Gambar 4. 34 Halaman Pricing & Distribution	133
Gambar 4. 35 Konfirmasi pada halaman App Release	134
Gambar 4. 36 Status Aplikasi	134
Gambar 4. 37 DoaPedia pada Google Play Store	135
Gambar 4. 38 Installs By User.....	136
Gambar 4. 39 Installs By Android Version	136
Gambar 4. 40 Installs By Country	137
Gambar 4. 41 Rating Aplikasi	137



INTISARI

Manusia hidup pada era perkembangan teknologi. Segala sesuatu dituntut agar cepat dan praktis. Manusiapun dituntut agar bisa multitasking. Salah satu teknologi yang sedang booming sekarang adalah smartphone, dengan smartphone semua hal bisa dilakukan dengan mudah karena bisa dibawa kemana-mana. Pangsa pasar smartphone di dunia dikuasai oleh raksasa Android besutan dari Google.

Dengan memanfaatkan teknologi tersebut. Penulis ingin membuat sebuah aplikasi kumpulan doa sehari-hari dalam agama Islam untuk menggantikan buku saku yang sudah ketinggalan zaman. Seperti yang sudah kita ketahui, tidak semua orang hafal dengan doa yang sering kita baca sehari-hari, karena doa dalam Islam mencakup semua hal dalam arti disini sangatlah banyak yang memang sangat sulit untuk dihafalkan. Aplikasi ini berisi kumpulan doa sehari-hari dengan bacaan latin beserta terjemahan Bahasa Indonesia agar memudahkan user dalam memahami dan mendalami artinya.

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukan sebuah aplikasi kumpulan doa sehari-hari berbasis android untuk mempermudah user dalam menjalankan ibadah serta kegiatan yang berhubungan dengan doa. Aplikasi ini akan berjalan di bawah Sistem Operasi Android agar lebih mudah digunakan dan dibawa kapanpun dan dimanapun.

Kata Kunci: android, doa, islam, technology, sistem operasi

ABSTRACT

Humans live in an era of technological development. Everything is required to be fast and practical. Human being is required to be multitasking. One of technology that is booming now is a smartphone, with a smartphone all things can be done easily because it can be taken anywhere. The smartphone market share in the world is dominated by Android made by Google.

By utilizing the technology. The author wants to create a daily prayer apps application in Islam to replace an outdated pocket book. As we already know, not everyone knows by prayer that we often read everyday, because prayer in Islam includes everything in the meaning here is very much that is very difficult to memorize. This app contains a collection of daily prayers with Latin reading along with the Indonesian translation to facilitate the user in understanding and deepening the meaning.

Based on the above problems, it can be concluded that it takes an app collection of daily-based prayers android to perfect the user in running the worship and activities associated with prayer. This app will run under Android System Operation to make it easier to use and carry anytime and anywhere.

Keyword: android, islam, doa, technology, system operation

