

**PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE RENUNGAN
HARIAN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Oleh:

Ishac Jacob Dainurry

11 07 06603

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2016

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR BERJUDUL
PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE RENUNGAN HARIAN

Disusun oleh:



Ishac Jacob Dainurry (NIM : 11 07 06603)

Dinyatakan memenuhi syarat

Pada tanggal: Januari 2016


Dosen pembimbing I,

Dosen pembimbing II,


Kusworo Anindito, S.T., M.T. 
Eddy Julianto, S.T., M.T.



Tim Penguji:

Penguji I,


Kusworo Anindito, S.T., M.T.

Penguji II,

Penguji III,


Wilfridus Bambang Triadi, S.T., M.Cs. 
Findra Kartika Sari, S.T., M.M., M.T.


Yogyakarta, Januari 2016

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dekan,




FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI
Dr. A. Teguh Siswanto

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ishac Jacob Dainurry

NIM : 11 07 06603

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir ini dengan judul "Pembangunan Aplikasi Mobile Renungan Harian" merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2015/2016 yang bersifat originalitas dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku termasuk dicabut gelar sarjana yang diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, Januari 2016

Yang Menyatakan



Ishac Jacob Dainurry

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik dan lancar. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan mencapai Derajat Sarjana Teknik dari Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik tak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu melindungi dan memberkati penulis.
2. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan bantuan hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Eddy Julianto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk dan masukan hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Bapak Andreas Dainurry dan Ibu Sri Wuryani selaku orang tua dari penulis yang tidak henti-hentinya mendukung, mendoakan dan memberi semangat kepada penulis dari awal sampai akhir pelaksanaan tugas akhir.

6. **Maria Andari** dan **Anggabaya Dasha** yang selalu memberikan semangat, perhatian dan meluangkan waktu untuk penulis ditengah kesibukannya.
7. **Desi Natalia Br Sitepu**, Novry Christine Sitorus, Neneng Kritiana Z, dan Albert Richa yang telah banyak membantu penulis dan dengan sabar menghadapi penulis.
8. Prithayu Karatri yang telah sedikit membantu penulis.
9. Teman-teman TF 2011 UAJY. Terimakasih atas kebersamaan waktu kuliah.
10. Simon Simangunsong, Christy Tampubolon, Bapak Umar Zaky, Bapak Arfan dan teman-teman Doctor Davis Indonesia yang selalu memberi semangat selama penyelesaian tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Januari 2016

Ishac Jacob Dainurry

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Renungan Harian	10
3.2 Kesaksian	10
3.3 Sistem Operasi iOS	11
3.4 iOS SDK	11
3.5 Web	12
3.6 Server-Side Script	14
3.7 Client-Side Script	14
3.8 Web Service	15
3.9 Aplikasi Mobile	17
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK	19
4.1 Analisis Perangkat Lunak	19
4.1.1 Lingkup Masalah	19
4.1.2 Arsitektur Sistem	20

4.1.3	Kebutuhan Fungsionalitas Produk.....	21
4.1.4	Perancangan Arsitektur.....	23
4.1.5	Physical Data Model.....	24
4.1.6	Perancangan Antarmuka.....	25
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK....		31
5.1	Pengantar.....	31
5.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	31
5.2.1	Antarmuka Perangkat Lunak.....	32
5.3	Pengujian Perangkat Lunak.....	44
5.3.1	Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak...	44
5.3.2	Pengujian Perangkat Lunak pada Responden...	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		74
6.1	Kesimpulan.....	74
6.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....		75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Cara Kerja Web	13
Gambar 4.1	Arsitektur Sistem	21
Gambar 4.2	Use Case Diagram Rhema	22
Gambar 4.3	Perancangan Arsitektur Rhema	23
Gambar 4.4	Physical Data Model	24
Gambar 4.5	Rancangan Antarmuka Register	25
Gambar 4.6	Rancangan Antarmuka Kelola Renungan	26
Gambar 4.7	Rancangan Antarmuka Laporan Kesaksian	27
Gambar 4.8	Rancangan Antarmuka Home iOS	28
Gambar 4.9	Rancangan Antarmuka Kategori	29
Gambar 4.10	Rancangan Antarmuka Tampil Renungan	29
Gambar 4.11	Rancangan Antarmuka Kesaksian	30
Gambar 5.1	Antarmuka Halaman Login	32
Gambar 5.2	Antarmuka Halaman Masuk Sistem	33
Gambar 5.3	Antarmuka Halaman Register	34
Gambar 5.4	Antarmuka Halaman Ganti Password	35
Gambar 5.5	Antarmuka Halaman Kelola Administrator	36
Gambar 5.6	Antarmuka Halaman Tambah Administrator	36
Gambar 5.7	Antarmuka Halaman Kelola Administrator Renungan	37
Gambar 5.8	Antarmuka Halaman Konfirmasi Administrator	38
Gambar 5.9	Antarmuka Halaman Kelola Renungan	38
Gambar 5.10	Antarmuka Halaman Tambah Renungan	39
Gambar 5.11	Antarmuka Halaman Ubah Renungan	40
Gambar 5.12	Antarmuka Halaman Konfirmasi Renungan	40
Gambar 5.13	Antarmuka Halaman Laporan Kesaksian	41
Gambar 5.14	Antarmuka Halaman Home iOS	42
Gambar 5.15	Antarmuka Halaman Kategori	43
Gambar 5.16	Antarmuka Halaman Tambah Kesaksian	44

Gambar 5.17 Grafik Penggunaan Aplikasi Rhema Mudah Dipahami Dan Digunakan.....	67
Gambar 5.18 Grafik Memudahkan Pengguna Mencari Renungan Harian Dengan Topik Tertentu.....	68
Gambar 5.19 Grafik Pengkategorian Membantu Dalam Mencari Renungan Yang Sesuai Dengan Tingkat Pemahaman Seseorang (Anak-Anak, Remaja, Dewasa).....	69
Gambar 5.20 Grafik Bacaan Ayat Alkitab Dan Renungan Yang Diberikan Memiliki Relevansi Yang Baik.....	70
Gambar 5.21 Grafik Tampilan Aplikasi Rhema Menarik..	71
Gambar 5.22 Grafik Teks Yang Digunakan Mudah Dibaca .	72
Gambar 5.23 Grafik Jika Aplikasi Ini Di Publish, Anda Tertarik Untuk Menginstal.....	73
Gambar 5.24 Grafik Keseluruhan.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbandingan Aplikasi Berbasis iOS yang pernah Dibangun.....	8
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Perangkat Lunak Rhema.....	45



Pembangunan Aplikasi Mobile Renungan Harian

INTISARI

Ishac Jacob Dainurry (11 07 06603)

Renungan harian merupakan salah satu sarana layanan informasi rohani bagi umat beragama. Renungan harian berisi mengenai Kitab Suci yang telah direfleksikan kedalam bentuk cerita maupun kesaksian melalui renungan harian. Kebaktian di Gereja yang mempublikasikan renungan harian melalui media kertas, akan tetapi tidak semua orang memahami dan tertarik dengan media tersebut, sehingga akan mempersulit seseorang yang ingin menemukan renungan harian dengan pilihan kategori tertentu. Dalam membantu memilih topik kategori renungan harian yang sesuai keinginan, maka dibuat sebuah pengembangan aplikasi Renungan harian online berbasis mobile yang berjalan di IOS.

Aplikasi ini dikembangkan menjadi dua bagian yaitu versi website renungan harian yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan data, serta aplikasi yang berjalan di IOS. Hasil dari pengembangan aplikasi renungan harian ini telah berhasil dibangun dan berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa fungsi-fungsi yang disediakan dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci: Renungan harian, iOS, Website, PHP

Pembimbing I: Kusworo Anindito, S.T., M.T.

Pembimbing II: Eddy Julianto, S.T., M.T.

Jadwal Pendadaran: 25 Januari 2016