

APLIKASI MOBILE NAMA-NAMA BAYI ISLAMI DAN MODERN

TUGAS AKHIR



disusun oleh :

Julie Setiawan

08.01.2374

Wahid Ibadur Rochman

08.01.2377

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Mobile Nama-nama Bayi Islami dan Modern

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Julie Setiawan

08.01.2374

Wahid Ibadur Rochman

08.01.2377

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 22 Juli 2011

Dosen Pembimbing



Akhmad Dahlan, S.Kom, S.Kom

NIK.190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Mobile Nama-nama Bayi Islami dan Modern

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Julie Setiawan

08.01.2374

telah dipertahankan didepan dewan penguji
pada tanggal, 15 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 22 Juli 2011.

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Mobile Nama-nama Bayi Islami dan Modern

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Wahid Ibadur Rochman

08.01.2377

telah dipertahankan didepan dewan penguji
pada tanggal, 15 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 22 Juli 2011.

KETUA STM IKAMIKOM YOGYAKARTA



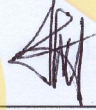
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN


Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan hasil pekerjaan kami sendiri (ASLI), dan sepanjang pengetahuan kami tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain untuk memperoleh gelar akademis pada suatu Institusi Pendidikan, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 21 Juli 2011

Julie Setiawan
08.01.2374



Wahid Ibadur Rochman
08.01.2377



MOTTO

Tuhan Maha Adil, Dia tidak akan memberikan sebuah ujian
melainkan tanpa melampaui batas kemampuan hamba-Nya

Bersikap jujurilah, walau terkadang hal itu pahit adanya

Bersyukurlah atas apa-apa yang kita milikidan
bersabarlah
atas apa-apa yang tidak kita miliki

Berusahalah semampu dan sekuat kita dalam memanfaatkan
kesempatanyang ada, karena kita tidak tahu apa rencana
Tuhan berikutnya

Terkadang hati kita sering terluka, akan tetapi
yakinlah bahwa hal itu akan menjadikan hati kita
menjadi lebih kuat

PERSEMBAHAN

Diiringi Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas selesainya tugas akhir ini, halaman berikut Penulis persembahkan bagi :

Ayah Ibu tercinta Bapak Wagiran dan Ibu Endang S, yang telah membimbing ku dengan kasih sayangnya

Kakakku Indra Wijaya E.P (Mas Jin) beserta istri Oktaviatun (Mbak Ovie), yang selalu memberi dukungan

Adik-adikku Evi Mayasari (Supi), Gunawan, Hary Suryadi (Kardin/Ujang), and my little sister Nani Aryani (Genduk), yang selalu mendukungku

Paklik Fathoní dan Bi Nar, paman dan bibiku yang selalu memberi wejangan tentang hidup

Konco-konco kos The Hunter, Kudrat, Ucok, Kopeng, Pandu, Hendro, Boy, Pak Paisol, Puput, Nasir, Abe, Eko, Mas Joko

Konco-konco seperjuangan Titis, Narno, Dafi, Badur, Surip, Ganef, Langgeng, Adi

Teman-teman D3-TI STMIK AMIKOM Yogyakarta Ank'08, kelas A khususnya kelas B terdahulu, ayo kita wisuda bareng-bareng, yang belum bias tetap semangat garap TA ne ya, dan temen-temen lain yang tidak dapat disebut satu-persatu

"Julie Setiawan"

PERSEMBAHAN

Diiringi Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas selesainya tugas akhir ini, halaman berikut Penulis persembahkan bagi :

Ibuku (Alm) yang telah membesarkan dan merawatku dengan kasih sayangnya, semoga beliau selalu bahagia berada di sisi-Nya

Ayahku yang selama ini telah menjaga, merawat, dan mensupportku hingga kini

Adikku Nurul yang selalu memberi semangat dan support kepadaku

Nenek dan Kakekku yang selalu memberi wejangan tentang hidup

Ibu dan Adik baruku, terimakasih atas dukungannya

Teman-teman kost tunggal Narno, Wahyu, Surep, Dafi, Titis, Langgeng, Ganep

Teman seperjuangan Juli, Ady, Prima, Arif Bachtiar, Dedik, Wisnu, Indra, Yunan, Damar dan teman-teman D3-TI STMIK AMIKOM Yogyakarta Ank'08 (kelas B awal) yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih untuk semuanya selama ini

"Wahid Ibadur Rochman"

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul Aplikasi Mobile Nama-nama Bayi Islami dan Modern.

Penulisan Laporan ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis mengambil judul ini mengingat pesatnya perkembangan teknologi sehingga menuntut munculnya sebuah aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mencari nama bagi anak-anaknya.

Tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak baik moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

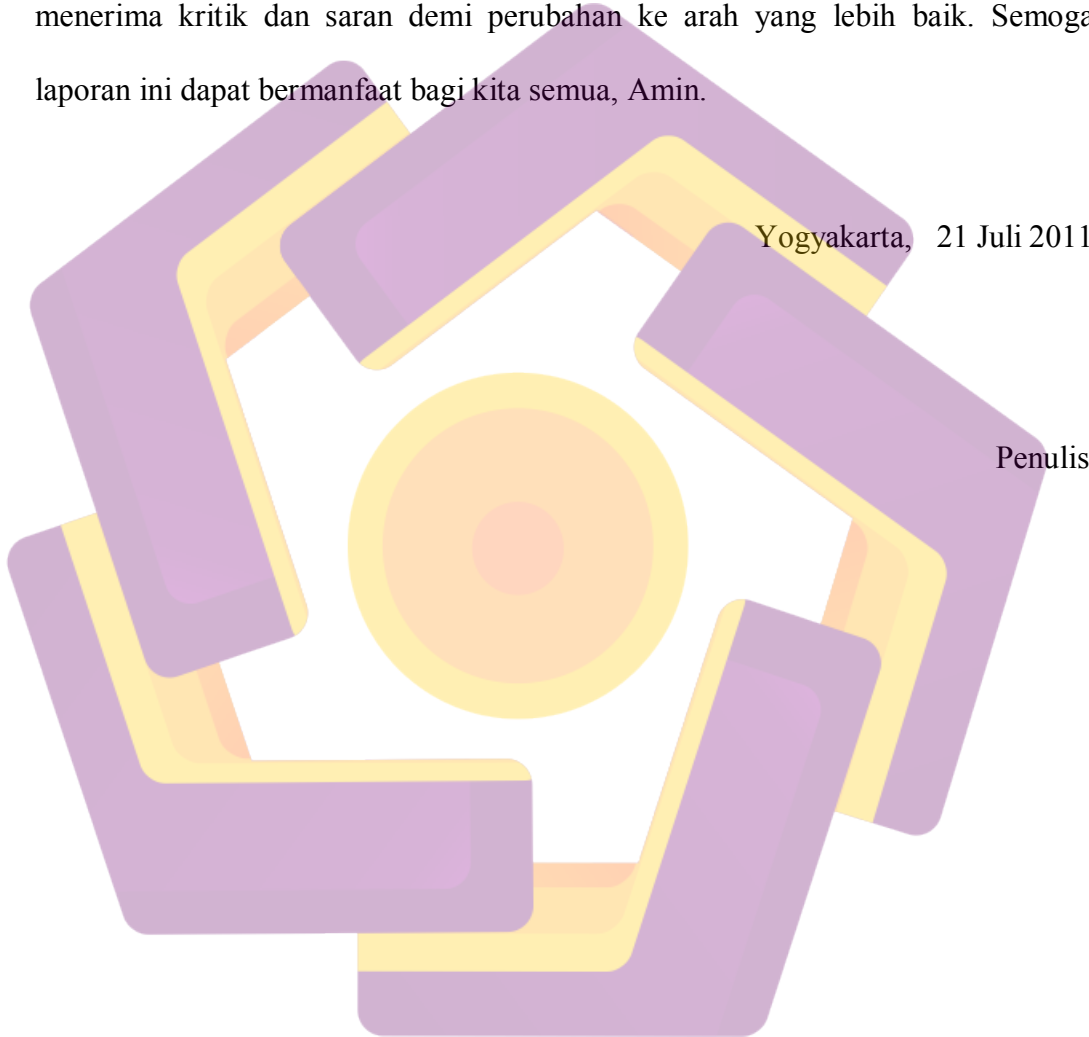
1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom., S.Kom, selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, dan meluangkan waktu hingga penyusunan tugas akhir ini selesai.
4. Keluarga di rumah atas doa dan dukungan yang tak pernah putus.
5. Para penulis artikel tentang J2ME.

6. Teman-teman yang turut berperan dan senantiasa selalu memberi semangat hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak yang perlu dikoreksi lebih lanjut, maka penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran demi perubahan ke arah yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Yogyakarta, 21 Juli 2011

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Java	6

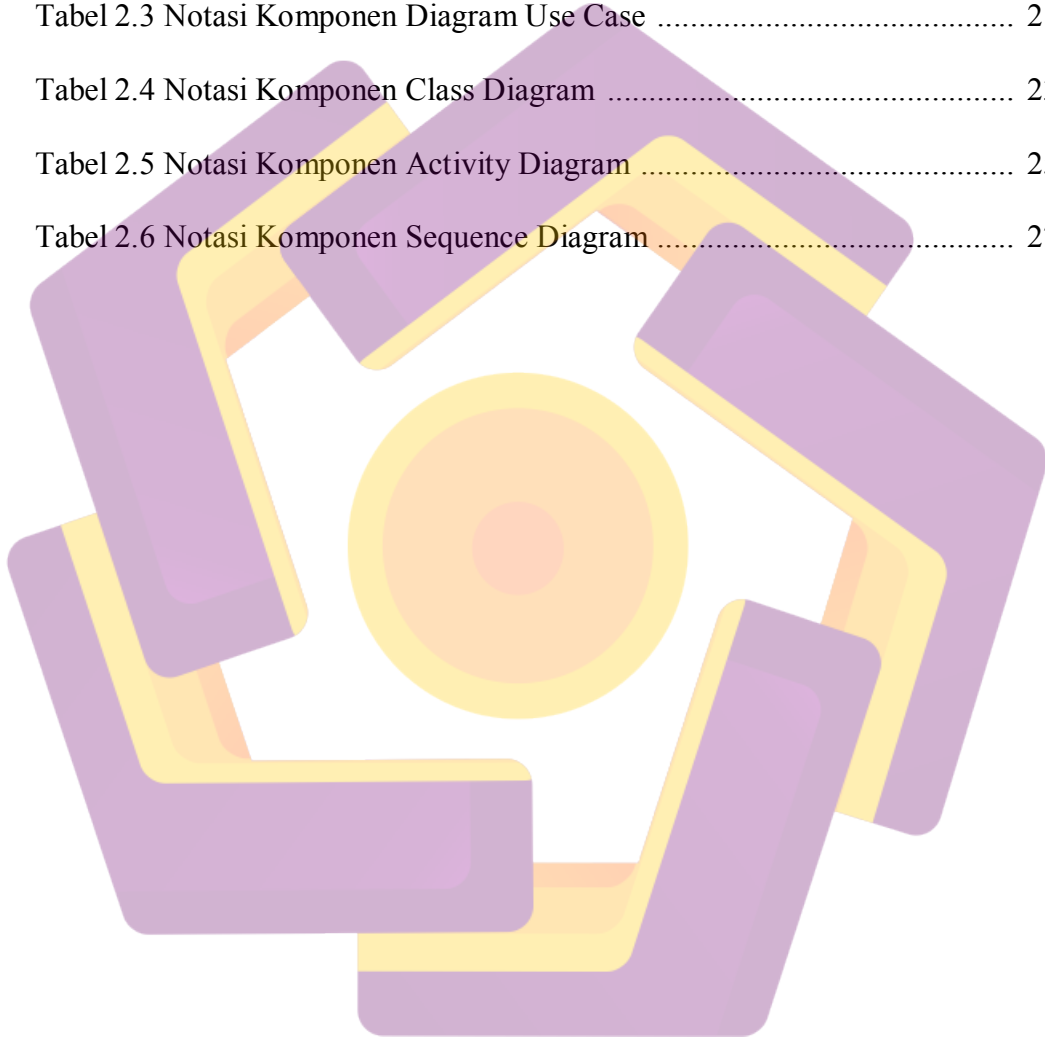
2.2 Keuntungan Java	7
2.3 Fitur dari Java	9
2.4 J2ME	10
2.4.1 J2ME Configuration	11
2.4.1.1 Connected Limited Device Configuration (CLDC)	12
2.4.1.2 Connected Device Configuration (CDC)	12
2.4.2 J2ME Profile	13
2.4.2.1 Mobile Information Device Profile (MIDP)	14
2.4.3 JAD (Java Application Descriptor)	16
2.4.4 MIDlet	16
2.4.4.1 Daur Hidup MIDlet	16
2.5 Perangkat Mobile	19
2.6 Unified Modelling Language (UML)	20
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan	28
BAB III PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Kebutuhan Sistem	30
3.2 Perancangan Sistem	31
3.2.1 Perancangan Sistem yang Akan Dibangun (Use Case)	32
3.2.2 Rancangan Alur Kerja (Activity Diagram)	33
3.2.3 Rancangan Objek (Class Diagram)	34
3.2.4 Rancangan Integrasi Antar Objek (Sequence Diagram)	35
3.2.5 Rancangan Tampilan (Interface)	41

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Implementasi	45
4.1.1 Lingkungan Pengembang	45
4.1.2 Batasan Implementasi	46
4.1.3 Proses dan Hasil Implementasi	46
4.1.3.1 Implementasi Kelas	47
4.1.3.1.1 Kelas MIDletBabyNames	47
4.1.3.1.2 Kelas Splash	48
4.1.3.1.3 Kelas Menu Utama	48
4.1.3.1.4 Kelas Islami	50
4.1.3.1.5 Kelas LakiIslami	51
4.1.3.1.6 Kelas Bantuan	52
4.1.3.1.7 Kelas About	53
4.1.3.2 Pemaketan	54
4.2 Pembahasan Aplikasi	55
4.3 Pengujian	56
4.3.1 Pengujian Menggunakan Emulator	57
4.3.2 Pengujian Menggunakan Mobile Phone	62
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan CLDC dan CDC	13
Tabel 2.2 Perbandingan MIDP 1.0 dan MIDP 2.0	15
Tabel 2.3 Notasi Komponen Diagram Use Case	21
Tabel 2.4 Notasi Komponen Class Diagram	23
Tabel 2.5 Notasi Komponen Activity Diagram	25
Tabel 2.6 Notasi Komponen Sequence Diagram	27



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lingkungan Kerja Java 2	7
Gambar 2.2 Arsitektur J2ME	11
Gambar 2.3 Alur Hidup MIDlet	17
Gambar 2.4 Lifecycle dan Perubahan Status pada MIDlet	18
Gambar 2.5 Contoh Diagram Use Case	22
Gambar 2.6 Contoh Diagram Class	24
Gambar 2.7 Contoh Activity Diagram	26
Gambar 2.8 Contoh Sequence Diagram	28
Gambar 3.1 Use Case Diagram	32
Gambar 3.2 Activity Diagram	34
Gambar 3.3 Class Diagram	35
Gambar 3.4 Sequence Diagram LakiIslami	36
Gambar 3.5 Sequence Diagram PerempuanIslami	37
Gambar 3.6 Sequence Diagram LakiModern	38
Gambar 3.7 Sequence Diagram PerempuanModern	39
Gambar 3.8 Sequence Diagram LakiIslami_Modern	40
Gambar 3.9 Sequence Diagram PerempuanIslami_Modern	41
Gambar 3.10 Perancangan Tampilan Awal	42
Gambar 3.11 Perancangan Tampilan Menu Utama	42
Gambar 3.12 Perancangan Tampilan Jenis Kelamin	43
Gambar 3.13 Perancangan Tampilan Daftar Nama Beserta Artinya	44

Gambar 4.1 Tampilan Splash di Emulator	57
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama di Emulator	58
Gambar 4.3 Tampilan Pilihan Jenis Kelamin di Emulator	58
Gambar 4.4 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Islami di Emulator	59
Gambar 4.5 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Modern di Emulator	59
Gambar 4.6 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Islami+Modern di Emulator ..	60
Gambar 4.7 Tampilan Bantuan di Emulator	61
Gambar 4.8 Tampilan Tentang Program di Emulator	61
Gambar 4.9 Icon Aplikasi BabyNames di Mobile Phone	62
Gambar 4.10 Tampilan Splash di Mobile Phone	63
Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama di Mobile Phone	64
Gambar 4.12 Tampilan Jenis Kelamin di Mobile Phone	64
Gambar 4.13 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Islami di Mobile Phone	65
Gambar 4.14 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Modern di Mobile Phone	66
Gambar 4.15 Tampilan Daftar Nama Laki-laki Islami+Modern di Mobile Phone	67
Gambar 4.16 Tampilan Bantuan di Mobile Phone	68
Gambar 4.17 Tampilan Tentang Program	68

INTISARI

Seiring perkembangan jaman yang semakin maju, dimana masyarakat Indonesia pada umumnya, khususnya masyarakat perkotaan yang memiliki mobilitas yang sangat tinggi, fasilitas perangkat berbasis *mobile* sangatlah dibutuhkan dimana mereka menggunakan perangkat tersebut untuk menunjang hampir seluruh aspek hidup mereka, mulai dari pekerjaan, relasi, bisnis, dan lain-lain.

Selain itu, kita juga mengetahui bahwa tingkat kelahiran anak (*natalitas*) di Indonesia yang sangat tinggi. Para orang tua yang akan mempunyai anak tentunya ingin memberikan nama bagi anaknya dengan nama yang indah, bermakna, dan berisikan harapan orang tua jika kelak anaknya besar karena nama sang anak merupakan doa dari orang tua nya, namun demikian nama tersebut tidak dikategorikan kuno seperti nama jaman dahulu. Untuk itu mereka terkadang mengeluarkan waktu yang lebih banyak untuk menentukan nama bagi sang anak, baik dari referensi buku, *internet*, ataupun bertanya kepada orang lain.

Penulis mencoba untuk memberikan sebuah terobosan berupa aplikasi *mobile BabyNames* untuk mempermudah masyarakat dalam menentukan nama bagi anaknya, yang disajikan dalam media yang lain dimana dan dapat dilakukan tanpa ada batasan waktu dan tempat, karena berbasis *mobile* tanpa perlu repot mencari referensi dari buku, *literature* maupun dari *internet*.

Kata Kunci : mobile, anak, nama, mobilitas, natalitas

ABSTRACT

Along with the development of more advanced age, which the Indonesian people in general, especially urban communities that have a very high mobility, facilities-based mobile devices it is essential that they use these devices to support virtually all aspects of their lives, from work, relationships, business, and others.

In addition, we also know that the child's birth rate (birthrate) in Indonesia is very high. Parents who have children will certainly want to give a name to his son by the name of a beautiful, meaningful, and contains parental expectations for any future child because the child's name is the prayers of his parents, however, the name was not categorized as a name of ancient times first. For that they sometimes spend more time to determine names for the children, both from reference books, internet, or ask someone else.

The author tries to provide a breakthrough in the form of mobile applications BabyNames to facilitate the public in determining a name for his son, who served in other media where and can be done without any limitation of time and place, because it is based on the mobile without the need to find references of books, literature or from Internet.

Keywords : mobile, child, name, mobility, birthrate