

# **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**

## **APLIKASI MOBILE NAMA-NAMA BAYI ISLAMI DAN MODERN**

### **Tugas Akhir**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



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 pengaji  
pada tanggal, 15 Juli 2011

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**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**



**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 STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

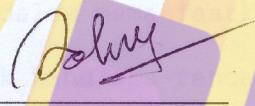
Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan hasil pekerjaan kami sendiri (ASLI), dan sepanjang pengetahuan kami tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain untuk memperoleh gelar akademis pada suatu Institusi Pendidikan, kecuali 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 jujurlah, walau terkadang hal itu pahit adanya

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

Berusaha lah semampu dan sekuat kita dalam memanfaatkan  
kesempatan yang 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**

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

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

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

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

Paklik Fathoni 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

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

Buku (Alm) yang telah membesar 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 kehadiran 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:

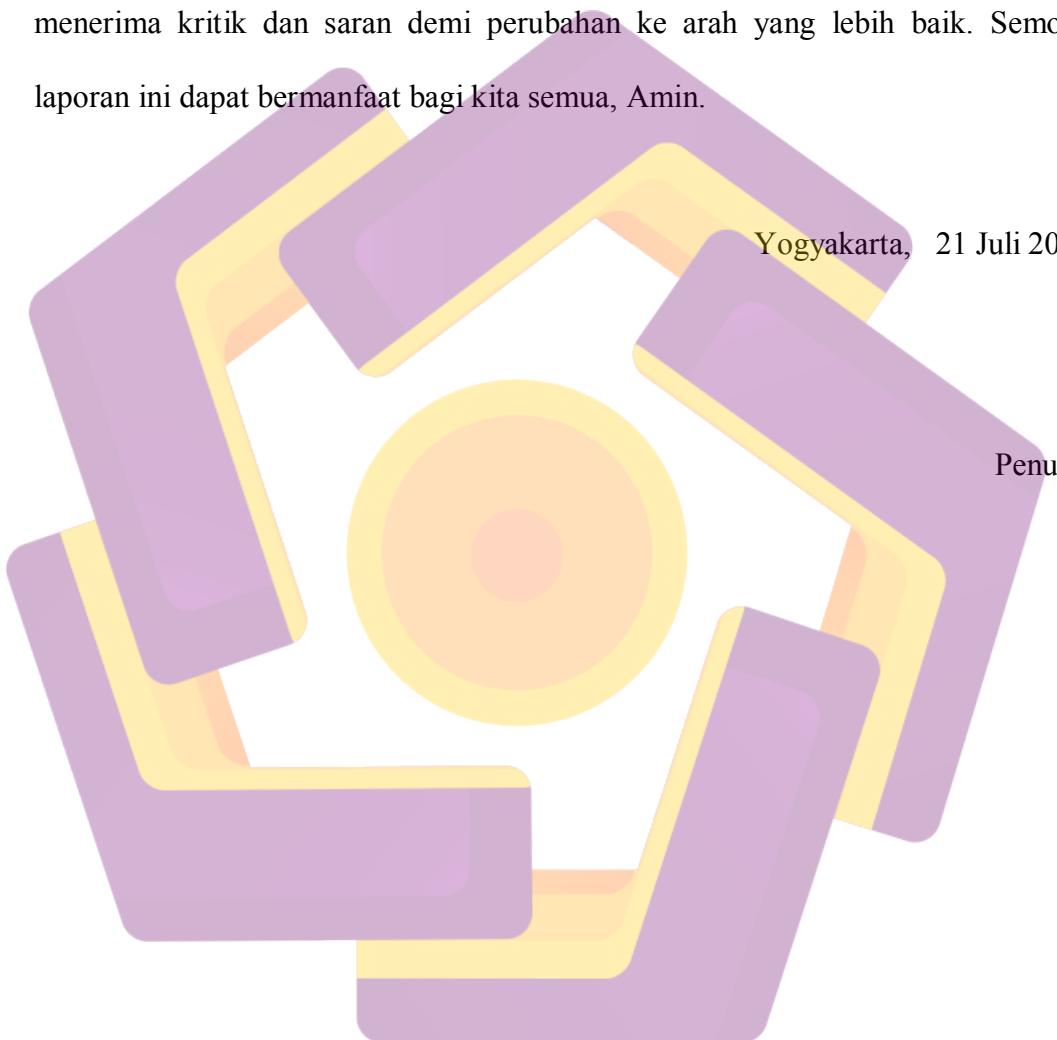
1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, S.Kom., S.Kom, selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan 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

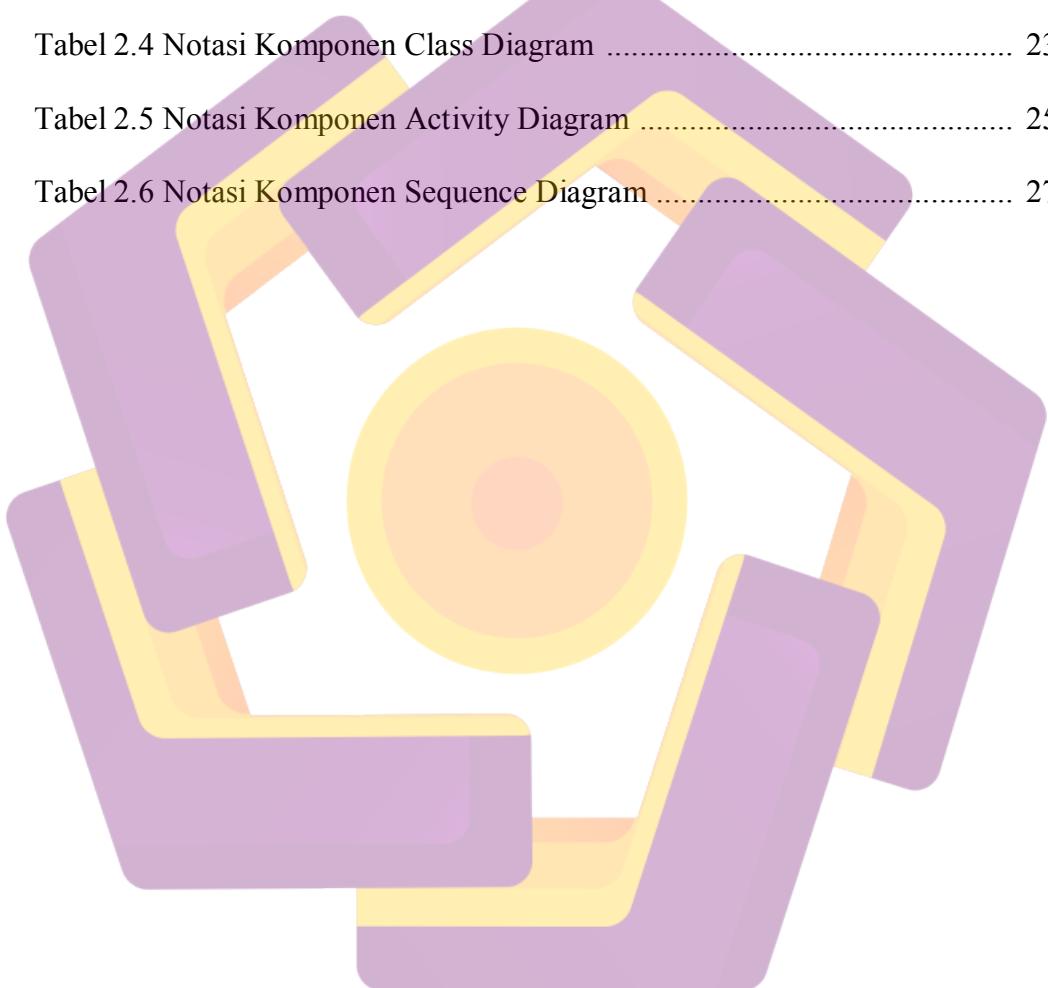
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
HALAMAN KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
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
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b>	
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
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	

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
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	70
5.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	72
<b>LAMPIRAN</b> .....	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 Seqquence 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 berbasiskan *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 berbasiskan *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