

MEMBANGUN APLIKASI SAHABAT DHUHA BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



disusun oleh

Beni Santoso

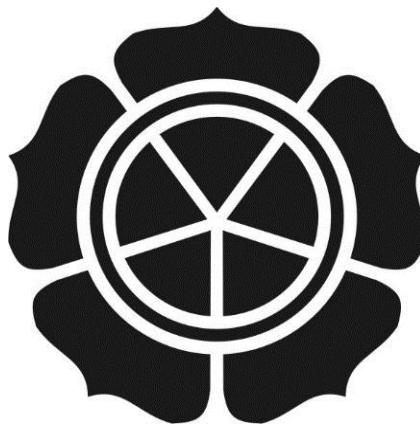
10.11.3608

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

MEMBANGUN APLIKASI SAHABAT DHUHA BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Beni Santoso

10.11.3608

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN APLIKASI SAHABAT DHUHA BERBASIS
ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Beni Santoso

10.11.3608

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Juni 2014

Dosen Pembimbing.



Emha Taufiq Lutfhi, ST, M.Kom

NIK .190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN APLIKASI SAHABAT DHUHA BERBASIS
ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Beni Santoso

10.11.3608

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

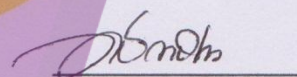
Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK . 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juni 2014



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 disuatu Institusi Pendidikan, 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 April 2014

Beni Santoso

NIM. 10.11.3608

HALAMAN MOTTO

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain”(HR. Ahmad, Thabrani, Daruqutni. Dishahihkan Al Albani dalam *As-Silsilah As-Shahihah*)

“Jangan berfikir tentang ketidakmampuan kita, berpikir saja tentang keMahakuasaan Tuhan”. (Ust. Yusuf Mansur)

“Perbaiki kekurangan yang ada, atau...selamanya kehidupan Anda tidak pernah akan berubah”. (Ust. Yusuf Mansur)

“Jika kamu ingin mengenal seseorang, kamu harus berusaha untuk mempelajari kenapa mereka bisa marah” (Gon HunterXHunter)

“Sesungguhnya Kematian adalah gerbang bertemu Allah subhanahu wa ta'ala, yang memutuskan semua godaan dunia dan membuka nikmat akhirat” (Ibnul Qoyyim).Ust. Yusuf Mansur

“Di balik penderitaan, nikmat itu tersembunyi.” (Imam Ats-Tsauri)

“Cinta itu sederhana: Aku untukmu, dan engkau untukku. Jika tak mampu untuk itu, jangan bicara cinta”. (Mario Teguh)

“Rasa syukur adalah jendela bagi mata hatimu untuk melihat keindahan ciptaan Tuhan”.(Ust. Yusuf Mansur)

“Barang siapa tidak menyayangi manusia, maka dia tidak di kasihi dan tidak di sayangi Allah” (HR. Al-Bukhori)

"Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah."(Surah AL AHZAB : Ayat 21)

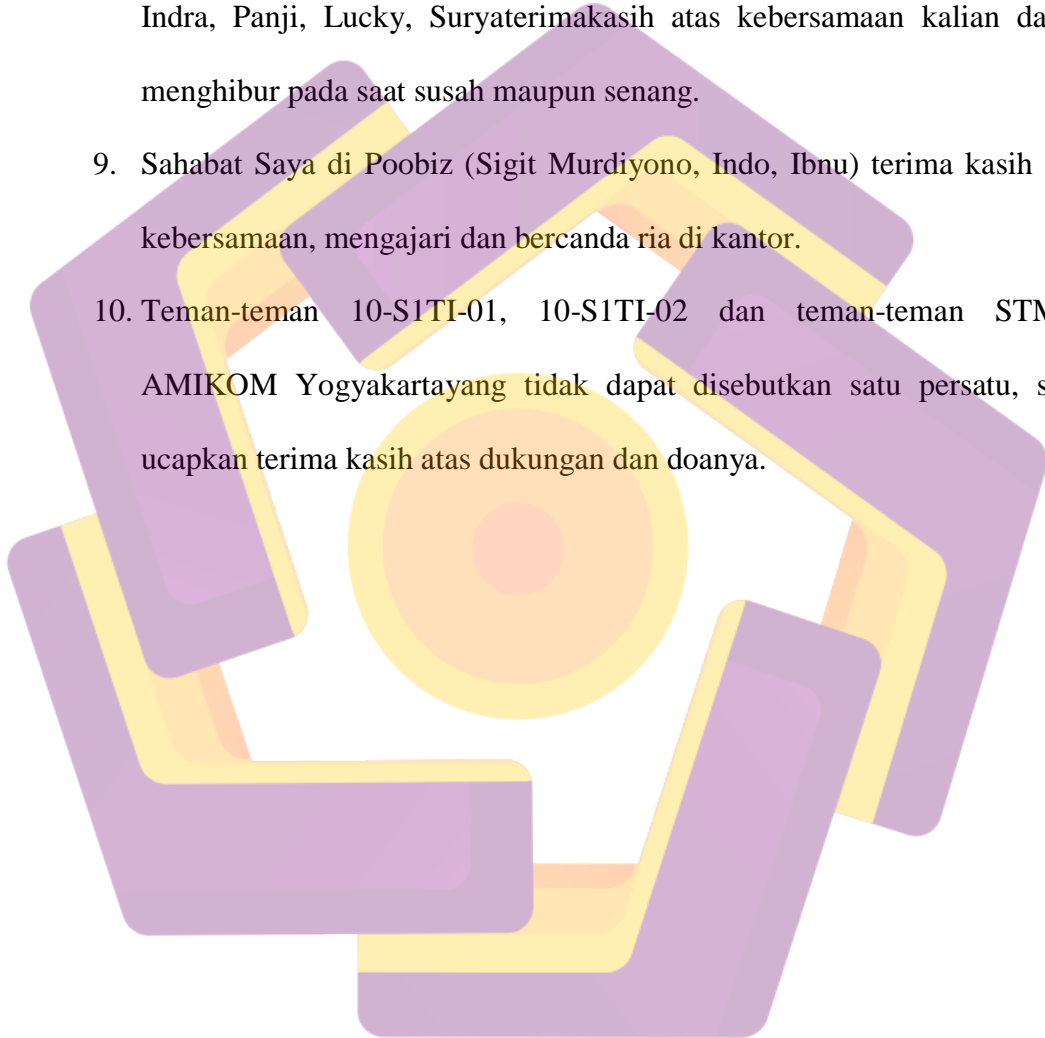
HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya dedikasikan skripsi ini kepada semua yang telah tulus memberikan doa dan dukungannya yang tak pernah berhenti.

Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa ALLAH SWT yang telah memberi rahmat dan karunianya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, semoga ini menjadi langkah awal bagi saya untuk meraih kesuksesan dimasa yang akandatang.
2. Sholawat serta salam, semoga selalu tercurah kepada junjungan kita, Nabi akhir zaman, Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga serta sahabat-sahabatnya dan semoga beliau senantiasa akan memberikan safa'at kepada kita dihari akhir kelak.
3. Kedua orang tua saya Wagino dan Sumini, adik saya Rini tanpa doa dan pengorbanan beliau saya tidak akan pernah sampai pada titik ini.
4. Pembimbing saya Bapak Emha Taufiq Lutfhi, ST, M.Kom yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan mengenai skripsi ini.
5. Anak-anak kos: David, Bagas, Ahmad, Bagus dan anak kos atas maupun bawah, terima kasih atas dukungan dan doa kalian..
6. Wahyu Tri Handra, Wahyu Nur Wibowo, Abdul Aziz terimakasih karena sudah datang ke pendadaran saya.

7. Terima kasih kepada kekasihku Lenovo Z460 yang sudah mendukung dan selalu membantu pembuatan skripsi saya.
8. Sahabat Saya Handra, David, Ahmad, Nur Arifianto, Kholid, Anugrah, Wahyu Bagas, Bagus, Yuda, Aziz, Andis, Arifin, Agustinus, Indra, Panji, Lucky, Surya terima kasih atas kebersamaan kalian dalam menghibur pada saat susah maupun senang.
9. Sahabat Saya di Poobiz (Sigit Murdiyono, Indo, Ibnu) terima kasih atas kebersamaan, mengajari dan bercanda ria di kantor.
10. Teman-teman 10-S1TI-01, 10-S1TI-02 dan teman-teman STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih atas dukungan dan doanya.



KATA PENGANTAR

Bismillahir rohmannir rohim,

Assalamu alaikum wa rahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan berkah rahmat dan kesehatan, sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Membangun Aplikasi Sahabat Dhuha berbasis Android”. Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Lutfhi, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat.
5. Kedua Orang Tua saya (Wagino dan Sumini), Adik saya (Rini), dan keluarga besar saya. Saya mengucapkan terima kasih atas doanya.

6. Teman-teman S1-TI-01 dan S1-TI-02 angkatan 2010 dan semua teman-teman STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Seluruh pihak, baik yang secara langsung maupun tidak, yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pecinta manga pada umumnya.

Billahi taufiq walhidayah, wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 4 April 2014

Beni Santoso

NIM. 10.11.3608

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Aplikasi Mobile.....	7
2.2 Tata Cara Wudhu.....	8

2.3	Pengertian Shalat	8
2.4	Shalat Dhuha	9
2.4.1	Teknis dan Waktu Shalat Dhuha	11
2.4.2	Jumlah Rakaat.....	12
2.5	Pengenalan Android	13
2.5.1	Sejarah Android	13
2.5.2	Arsitektur Sistem Operasi Android.....	14
2.5.3	Fitur Android	17
2.5.4	Fundamental Aplikasi Android.....	18
2.5.5	Versi Android	19
2.6	UML (Unified Modeling Language).....	21
2.6.1	Pengertian UML (Unified Modeling Language)	21
2.6.2	Tujuan UML	22
2.6.3	Tipe-tipe diagram UML.....	22
2.6.4	Use Case Diagram.....	23
2.6.5	Activity Diagram	25
2.6.6	Sequence Diagram	27
2.6.7	Class Diagram.....	28
2.7	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	29
2.7.1	Java	29
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	30
2.8.1	CorelDRAW X5	30
2.8.2	Adobe Photoshop CS3	30
2.8.3	IDE Eclipse	31
2.8.4	Android Software Development Kit (SDK)	32

2.8.5	Android Development Tool (ADT) Plugins	32
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....		33
3.1	Gambaran Umum	33
3.2	Analisis Aplikasi Sejenis	34
3.3	Analisis Kebutuhan	38
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	38
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	39
3.4	Analisis Kelayakan.....	40
3.5	Perancangan Sistem.....	42
3.5.1	Perancangan UML (Unified Modeling Language).....	42
3.5.2	Perancangan Interface Sistem.....	54
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		60
4.1	Implementasi.....	60
4.1.1	Implementasi Interface Halaman Pengguna	60
4.2	Pembahasan	65
4.2.1	Pembahasan Listing Program	65
4.2.2	Pengujian Program.....	75
4.2.3	Manual Instalasi Program	81
4.2.4	Pemeliharaan Program.....	81
BAB V PENUTUP.....		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	83
Daftar Pustaka.....		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	25
Tabel 3.1 Analisis Perbandingan Aplikasi Sejenis.....	37
Tabel 3.2Kebutuhan Perangkat Keras Komputer.....	39
Tabel 3.3Kebutuhan Perangkat Keras Smartphone	39
Tabel 3.4Kebutuhan Perangkat Lunak	40
Tabel 3.5Deskripsi Use Case Pengertian Shalat Dhuha.....	42
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Waktu Pelaksanaan	43
Tabel 3.7Deskripsi Use Case Jumlah Rakaat.....	43
Tabel 3.8 Deskripsi Use Case Keutamaan Shalat Dhuha	44
Tabel 3.9 Deskripsi Use Case Tata Cara Wudhu	44
Tabel 3.10 Deskripsi Use Case Tata Cara Shalat Dhuha	44
Tabel 3.11Deskripsi Use Case Doa Setelah Shalat Dhuha	45
Tabel 3.12 Deskripsi Use Case Atur Alarm Dhuha	45
Tabel 3.13 Deskripsi Use Case Tentang	46
Tabel 4.1 Testing Menu Utama.....	79
Tabel 4.2 Testing Menu Ketentuan Shalat dhuha	79
Tabel 4.3 Testing Menu Keutamaan Shalat dhuha	79
Tabel 4.5 Testing Menu Tata Cara.....	80
Tabel 4.6 Testing Menu Atur Alarm Dhuha	80
Tabel 4.7 Testing Menu Tentang.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Android</i>	14
Gambar 2.2 Diagram-diagram UML.....	23
Gambar 2.3 Simbol Activity Diagram	27
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram.....	28
Gambar 3.1 Tuntunan Shalat Dhuha.....	34
Gambar 3.2 Cara Solat Dhuha& Persoalannya	35
Gambar 3.3 Keajaiban Shalat Dhuha.....	36
Gambar 3.4 Rancangan Use Case Diagram	42
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Ketentuan Shalat Dhuha	47
Gambar 3.6 Activity Keutamaan Shalat dhuha.....	48
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Tata Cara.....	49
Gambar 3.8 Activity Atur Alarm Dhuha.....	50
Gambar 3.9 Activity Diagram Tentang.....	50
Gambar 3.10 Class Diagram Sahabat Dhuha.....	51
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menu Ketentuan Shalat Dhuha.....	52
Gambar 3.12 Sequence Diagram Keutamaan Shalat Dhuha.....	52
Gambar 3.13Sequence Diagram Menu Tata Cara	53
Gambar 3.14 Sequence Atur Alarm Dhuha	53
Gambar 3.15 Sequence Diagram Tentang	53
Gambar 3.16 Sequence Diagram Share	54
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Splash Screen	55
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	55

Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Ketentuan Shalat Dhuha.....	56
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Keutamaan Shalat Dhuha.....	57
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Tata Cara	57
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Atur Alarm Dhuha.....	58
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Tentang.....	59
Gambar 4.1 Splash Screen	61
Gambar 4.2 Menu Utama.....	62
Gambar 4.3 Ketentuan Shalat Dhuha.....	63
Gambar 4.4 Keutamaan Shalat Dhuha	63
Gambar 4.5 Menu Tata Cara.....	64
Gambar 4.6 Menu Atur Alarm Dhuha	64
Gambar 4.7 Menu Tentang	65
Gambar 4.8 Syntax Error	76
Gambar 4.9 Syntax True	76
Gambar 4.10 Runtime Error.....	77

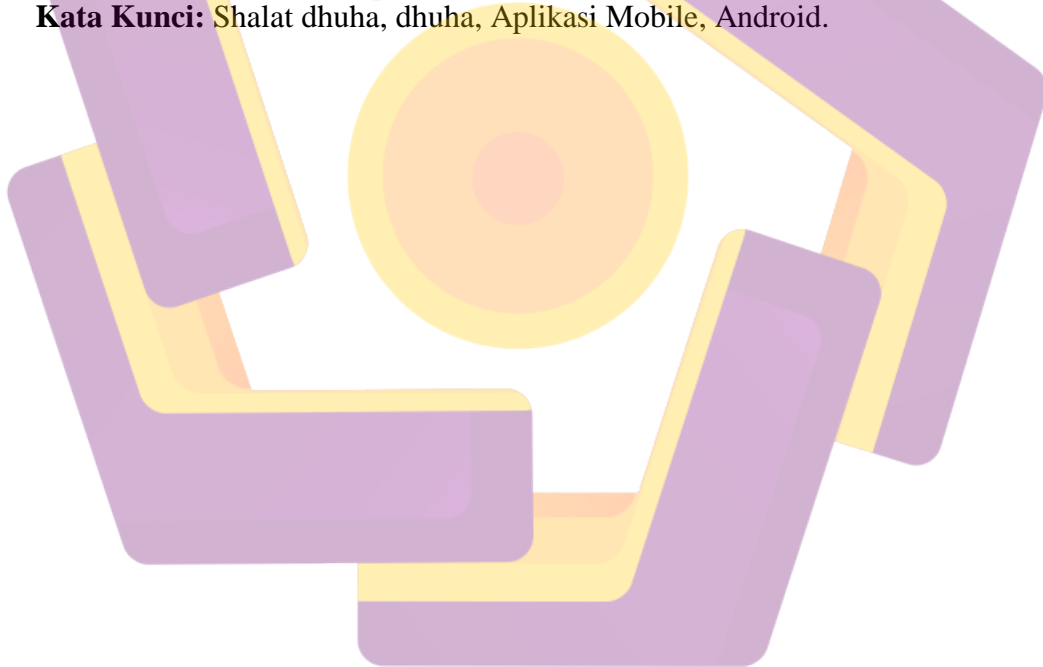
INTISARI

Membangun Aplikasi Sahabat Dhuha berbasis android ialah aplikasi yg membahas shalat dhuha beserta manfaat keutamaannya. Aplikasi ini akan memberikan banyak manfaat karena pentingnya shalat dhuha. Shalat dhuha merupakan sunnah muakadah, shalat sunnah yg mendekati wajib.

Shalat Dhuha boleh dianggap sebagai rasa terima kasih seseorang hamba kepada Allah SWT atas segala berkah hidup yang diberikan-Nya. Waktu shalat dhuha dimulai dari terbitnya matahari hingga menjelang matahari tergelincir. Shalat Duha adalah Shalat Sunnah yang dilakukan seorang muslim ketika waktu Dhuha. Waktu dhuha adalah waktu ketika matahari mulai naik kurang lebih 7 hasta sejak terbitnya (kira-kira pukul tujuh pagi) hingga waktu Duhur.

Dengan adanya aplikasi Sahabat Dhuha diharapkan masyarakat pengguna smartphone berbasis Android beragama muslim dapat membaca dan memahami perintah sunnah shalat dhuha.

Kata Kunci: Shalat dhuha, dhuha, Aplikasi Mobile, Android.



ABSTRACT

Building Applications “Sahabat Dhuha” android based applications that are discussed Duha prayer along with the benefits of primacy. This application will provide a lot of benefits because of the importance of Duha prayer. Muakadah Duha prayer is sunnah, sunnah prayers which approached mandatory.

Duha prayer be regarded as someone's servant gratitude to Allah SWT for all the blessings he has given life. Duha prayer time begins from the rising of the sun until the sun slipped ahead. Duha Prayer is Sunnah prayer performed when a Muslim Duha time. Duha time is the time when the sun begins to rise about 7 feet since the publication (about seven in the morning) until Dhuhr time.

With the application of “Sahabat Dhuha” expected Android-based smartphone user community religious Muslims can read and understand the sunnah of Duha prayer command.

Keywords: *Dhuha prayer, dhuha , Mobile Applications, Android*

