

**PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN ZAKAT MAAL BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Ikhsan Tegar Suseno

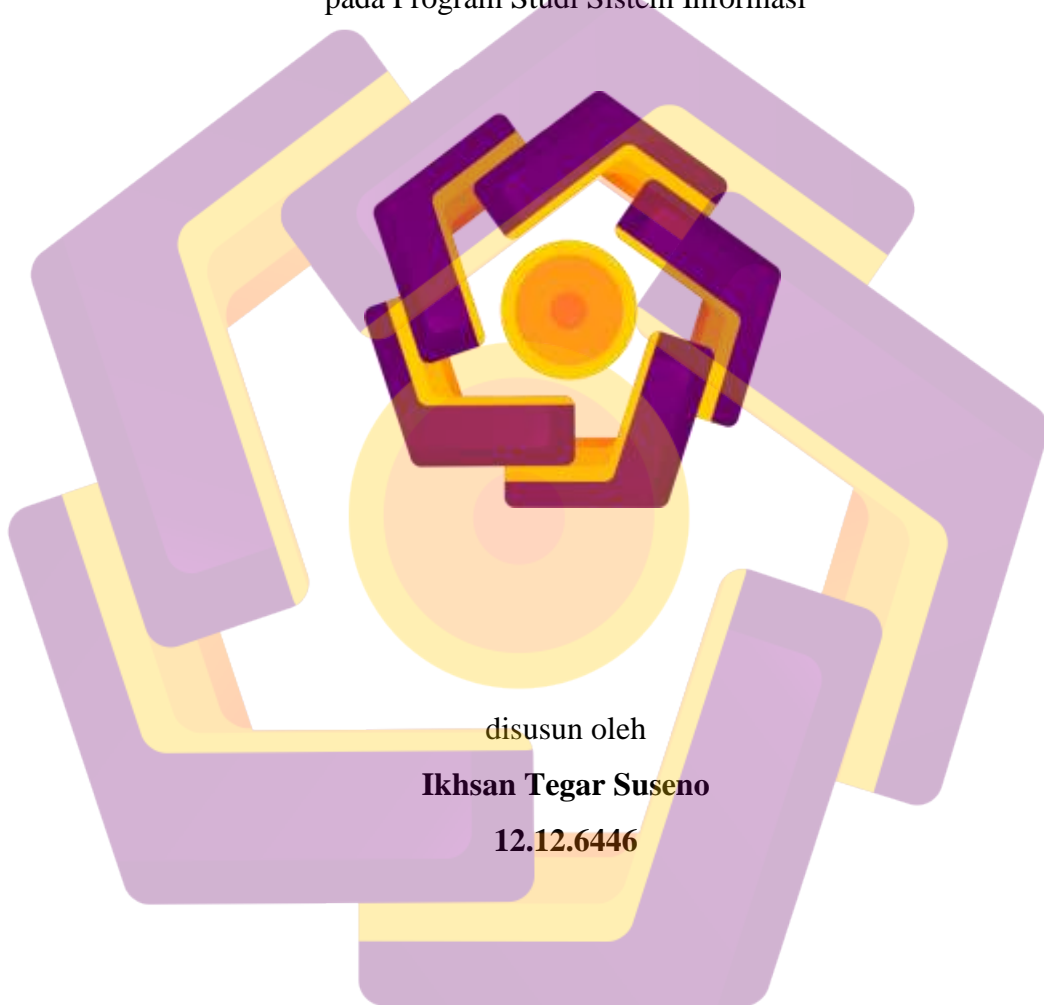
12.12.6446

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN ZAKAT MAAL BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

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



disusun oleh

Ikhsan Tegar Suseno

12.12.6446

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN ZAKAT MAAL BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhsan Tegar Suseno

12.12.6446

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 September 2016

Dosen Pembimbing

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN ZAKAT MAAL BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikhsan Tegar Suseno

12.12.6446

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Hartatik S.T., M.Cs
NIK. 190302232

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 10 April 2017



DEKAT FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 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 pustaka.

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

Yogyakarta, 27 Febuari 2017



Ikhsan Tegar Suseno

NIM. 12.12.6446

MOTTO

- ❖ “Pendidikan merupakan senjata yang paling mematikan di dunia, karena dengan pendidikan mampu mengubah dunia”
(Nelson Mandela)
- ❖ Memulai dengan penuh keyakinan, Menjalankan dengan penuh keikhlasan, Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.
- ❖ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
(QS. An Nasyr: 5)
- ❖ Manusia yang paling dicintai oleh Allah Ta’ala adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya.

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

1. Terima kasih kepada Ayah dan ibu yang senantiasa telah memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi yang tanpa henti-hentinya tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.
2. Terima kasih kepada Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku pembimbing yang telah membantu dari awal hingga akhir dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Terima kasih kepada Indra Setya Permana yang selama ini sudah mau memberikan masukan dan membantu saya.
4. Terima kasih kepada wahyudi, rizki, ehti, bondan, zoheri dll yang mungkin belum saya sebutkan, terutama bagi kelas 12-S1SI-02 yang selama ini telah berjuang bersama-sama hingga akhir. Love and Miss all of you.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman, amin. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada jurusan Sistem Informasi fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta Judul yang penulis ajukan adalah “Perancangan Aplikasi Perhitungan Zakat Maal Berbasis Android”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan kepada penulis.
2. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Ayah, Ibu, dan Adikku yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik dan lancar.
3. Ucapan terima kasih penulis kepada teman-teman yang telah banyak memberikan bantuan maupun dorongan motivasi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

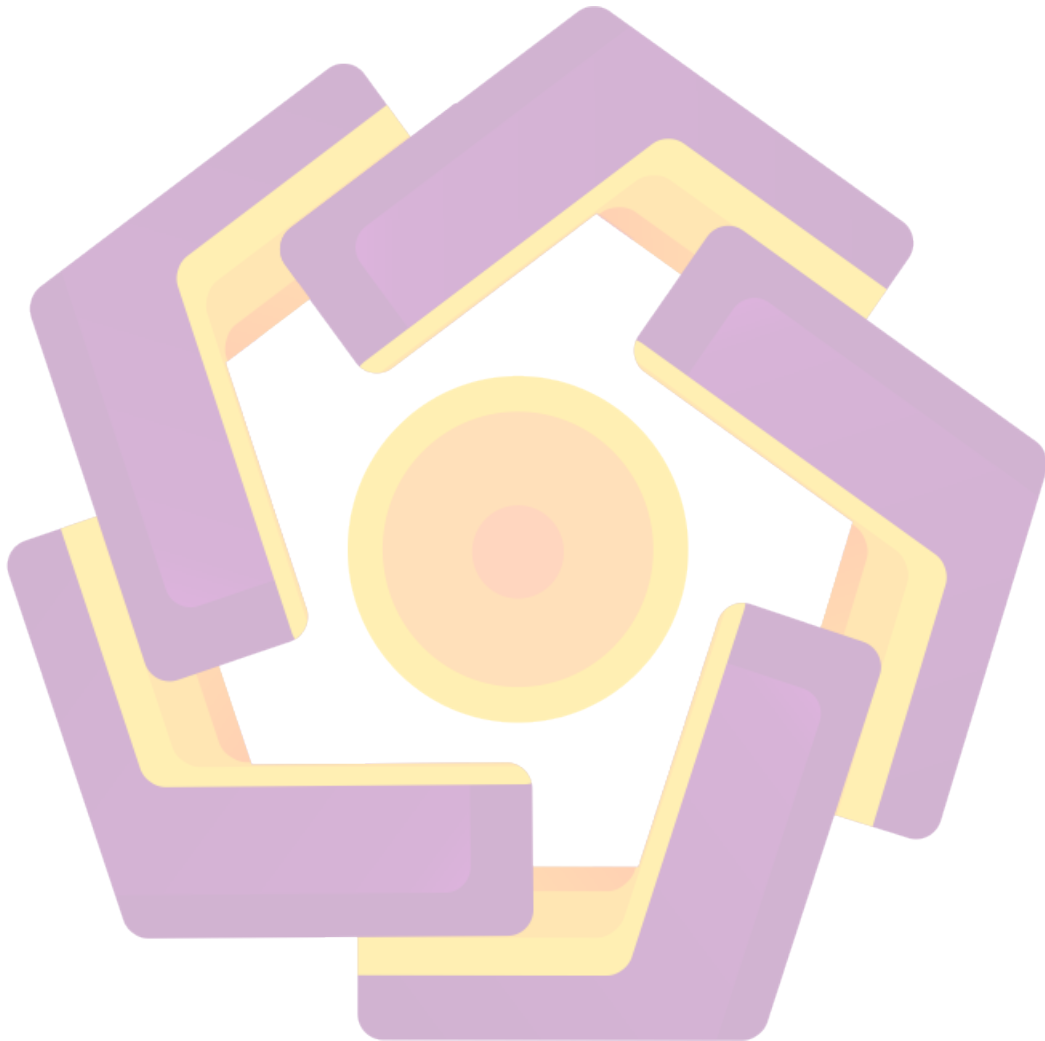
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan saran, masukan, dan koreksi yang sifatnya membangun ke arah yang lebih baik. Penulis juga memohon maaf apabila didalam skripsi yang dibuat, masih terdapat kekeliruan yang tidak semestinya.

Akhir kata, semoga skripsi ini ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. Amin Ya Rabbal ‘Alamin.

Yogyakarta, 22 April 2016

Penulis

Ikhsan Tegar Suseno



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Zakat.....	7
2.2.1 Makna Zakat.....	7
2.2.3 Macam-macam Zakat	8
2.2.4 Syarat-syarat Wajib Zakat	8
2.2.5 Zakat Mal	8
2.2.6 <i>Nishab</i> dan Kadar Zakat.....	13
2.2.7 Penerima Zakat (<i>mustahiq</i> zakat).....	21
2.2.8 Zakat Fitrah	24

2.2.9 Hikmah Zakat	25
2.3 Informasi	27
2.4 Aplikasi	28
2.5 Android	29
2.5.1 Klasifikasi Android	29
2.6 Android SDK.....	30
2.7 Analisis SWOT	31
2.8 Analisis Sistem.....	32
2.8.1 Analisis Kebutuhan Sistem	32
2.8.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	34
2.8.3 Metode <i>Waterfall</i>	35
2.9 UML (Unified Modelling Language).....	37
2.10 Metode Testing.....	43
BAB III	45
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	45
3.1 Tinjauan Umum	45
3.1.1 Rancang Aplikasi Perhitungan Zakat Berbasis Android.....	45
3.2 Analisis SWOT	45
3.2.1 Analisis Kekuatan (Strength)	45
3.2.2 Analisis Kelemahan (<i>Weakness</i>).....	46
3.2.3 Analisis Peluang (<i>Opportunities</i>).....	46
3.2.4 Analisis Ancaman (<i>Threat</i>).....	46
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	47
3.3.2 Kebutuhan Nonfungsional	47
3.3.2 Analisis Kelayakan.....	49
3.4 Perancangan Sistem	49
3.5 Perancangan Proses	50
3.5.1 Use Case Diagram.....	50
3.5.2 Activity Diagram.....	52
3.5.3 Class Diagram	58
3.5.4 Sequence Diagram	59
3.6 Perancangan Basis Data	61
3.7 Rancangan Antarmuka	62

3.7.1 Rancang Halaman Splash Screen.....	62
3.7.2 Rancang Halaman Menu Utama	63
3.7.3 Rancang Halaman Info Zakat.....	64
3.7.4 Rancang Halaman Detail Info Zakat.....	64
3.7.5 Rancang Halaman Menu Zakat Maal.....	65
3.7.6 Rancang Halaman Zakat Profesi	65
3.7.7 Rancang Halaman Zakat Emas	66
3.7.8 Rancang Halaman Zakat Perniagaan	66
3.7.9 Rancang Halaman Zakat Pertanian	67
3.7.10 Rancang Halaman Zakat Fitrah.....	67
3.7.11 Rancang Halaman Tentang	68
BAB IV	69
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	69
4.1 Implementasi	69
4.1.1 Implementasi Interface.....	69
4.1.2 Manual Program.....	76
4.1.3 Manual Instalasi	84
4.2 Pembahasan	84
4.2.1 Listing Program.....	84
4.3 Pengujian Program	117
4.3.1 Pengujian Pada Berbagai Jenis <i>Smartphone</i>	118
4.3.2 Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis <i>Skin</i> LCD.....	119
BAB V	125
PENUTUP.....	125
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nishab Zakat Perternakan Sapi, Kerbau, dan Kuda.....	13
Tabel 2.2	NishabZakat Perternakan Kambing atau Domba.....	14
Tabel 2.3	Nishab Zakat Perternakan Unta	15
Tabel 2.4	Notasi <i>Use Case Diagram</i>	38
Tabel 2.5	Notasi <i>Class Diagram</i>	40
Tabel 2.6	Notasi <i>Sequançe Diagram</i>	41
Tabel 2.7	Notasi <i>Activity Diagram</i>	42
Tabel 3.1	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	47
Tabel 3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	48
Tabel 3.3	Spesifikasi Perangkat Lunak <i>Smartphone</i>	48
Tabel 3.4	Tabel Keterangan <i>Use Case Diagram</i>	51
Tabel 3.5	Tabel Jenis Zakat.....	61
Tabel 3.6	Tabel Zakat.....	62
Tabel 4.1	Hasil Uji Coba Fitur	118
Tabel 4.2	Hasil Uji Coba Aplikasi	119
Tabel 4.3	Hasil Uji Coba Berbagai Jenis Resolusi LCD	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Info Zakat Fitrah.....	52
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Info Zakat Emas	52
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Info Zakat Profesi	53
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Info Zakat Perniagaan.....	53
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Info Zakat Pertanian	54
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Perhitungan Zakat Emas.....	54
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Perhitungan zakat Profesi	55
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Perhitungan Zakat Perniagaan.....	55
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Perhitungan Zakat Pertanian.....	56
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Perhitungan Zakat Fitrah	56
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Tentang	57
Gambar 3.13	<i>Class Diagram</i> Perhitungan Zakat	58
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> Info Zakat	59
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram</i> Perhitungan Zakat Maal	59
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram</i> Perhitungan Zakat Fitrah	60
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> Tentang	60
Gambar 3.18	ERD <i>Database</i>	61
Gambar 3.19	Relasi Antar Tabel.....	61
Gambar 3.20	Rancangan Halaman <i>Splash Screen</i>	62
Gambar 3.21	Rancangan Halaman Menu Utama	63
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Info Zakat.....	64
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Detail Info Zakat	64
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Menu Zakat Maal	65
Gambar 3.25	Rancangan Halaman Perhitungan Zakat Profesi.....	65
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Perhitungan Zakat Emas	66
Gambar 3.27	Rancangan Halaman Perhitungan Zakat Perniagaan	66
Gambar 3.28	Rancangan Halaman Perhitungan Zakat Pertanian	67
Gambar 3.29	Rancangan Halaman Perhitungan Zakat Fitrah	67

Gambar 3.30 Rancangan Halaman Tentang	68
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	70
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	71
Gambar 4.3 Tampilan Info Zakat.....	72
Gambar 4.4 Tampilan Detail Info Zakat.....	72
Gambar 4.5 Tampilan Menu Zakat Maal.....	73
Gambar 4.6 Tampilan Perhitungan Zakat Profesi.....	73
Gambar 4.7 Tampilan Perhitungan Zakat Emas	74
Gambar 4.8 Tampilan Perhitungan Zakat Perniagaan	74
Gambar 4.9 Tampilan Perhitungan Zakat Pertanian.....	75
Gambar 4.10 Tampilan Perhitungan Zakat Fitrah	75
Gambar 4.11 Tampilan Tentang	76
Gambar 4.12 Tampilan <i>Eclipse</i>	76
Gambar 4.13 Tampilan Konfigurasi <i>New Project</i>	77
Gambar 4.14 Tampilan Konfigurasi Target <i>Android Devices</i>	77
Gambar 4.15 Tampilan <i>File Layout</i>	78
Gambar 4.16 Tampilan <i>File Class</i>	78
Gambar 4.17 Tampilan dengan <i>Drag and Drop</i>	79
Gambar 4.18 Tampilan <i>Java Class</i>	82
Gambar 4.19 Tampilan Resolusi 480x800.....	120
Gambar 4.20 Tampilan Resolusi 720x1280.....	120
Gambar 4.21 Tampilan Resolusi 1280x800.....	121
Gambar 4.22 Tampilan Resolusi 1080x1920.....	122
Gambar 4.23 Tampilan Resolusi 2560x1600.....	123

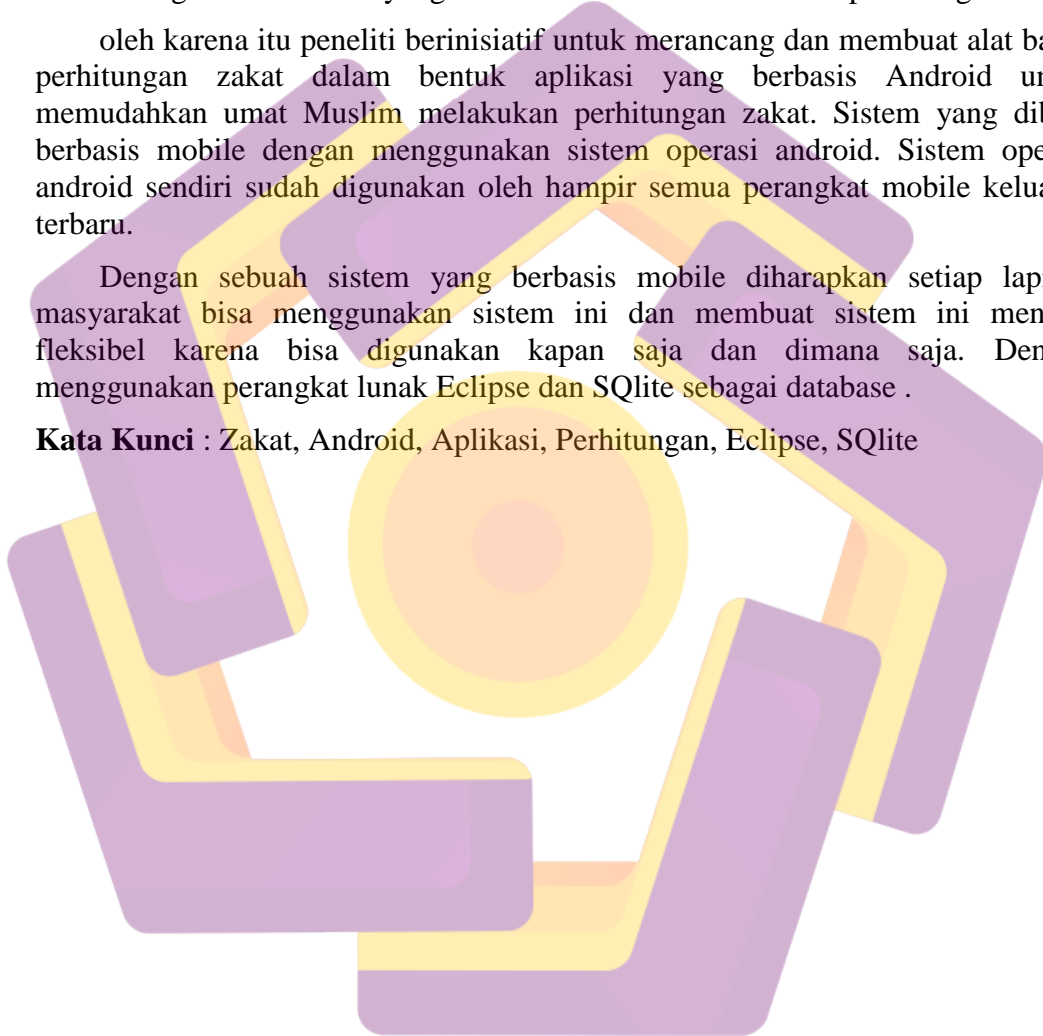
INTISARI

Perhitungan zakat merupakan kegiatan yang sering dilakukan oleh umat Muslim ketika memperoleh rizki dari ALLAH SWT., umat Muslim dalam melakukan perhitungan zakat masih menggunakan alat bantu berupa kalkulator atau alat hitung sederhana yang cukup rumit untuk melakukan perhitungan zakat, terlebih bagi umat Muslim yang masih awam dalam melakukan perhitungan zakat.

oleh karena itu peneliti berinisiatif untuk merancang dan membuat alat bantu perhitungan zakat dalam bentuk aplikasi yang berbasis Android untuk memudahkan umat Muslim melakukan perhitungan zakat. Sistem yang dibuat berbasis mobile dengan menggunakan sistem operasi android. Sistem operasi android sendiri sudah digunakan oleh hampir semua perangkat mobile keluaran terbaru.

Dengan sebuah sistem yang berbasis mobile diharapkan setiap lapisan masyarakat bisa menggunakan sistem ini dan membuat sistem ini menjadi fleksibel karena bisa digunakan kapan saja dan dimana saja. Dengan menggunakan perangkat lunak Eclipse dan SQLite sebagai database .

Kata Kunci : Zakat, Android, Aplikasi, Perhitungan, Eclipse, SQLite



ABSTRACT

The calculation of zakat is an activity that is often done by Muslims when acquiring rizki of Allah Swt., Muslims in calculating zakat still use tools such as a calculator or calculators simple fairly complicated to perform calculations charity, especially for Muslims who still lay in calculating zakat.

therefore, researchers took the initiative to design and make tools in the form of zakat calculation based on Android applications to facilitate Muslims to perform the calculation of zakat. Mobile-based system created by using the android operating system. Android operating system itself has been used by almost all the latest mobile devices.

With a mobile-based system that is expected every strata of society could use this system and make the system be flexible because it can be used anytime and anywhere. By using the Eclipse software and SQLite database.

Keywords: Zakat, Android, Application, Calculation, Eclipse, SQLite

