

Makalah

PERANCANGAN PERHITUNGAN ZAKAT BERBASIS ANDROID



Disusun Oleh :

Syaiful Amrial Khoir

Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

PERANCANGAN PERHITUNGAN ZAKAT BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Syaiful Amrial Khoir

L200100045

Telah disetujui pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I



Aris Rakhmadi, S.T.,M.Eng.

NIK : 983

Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal.....

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



DR. Heru Supriyono, S.T.,M.Sc.

NIK : 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: informatika@fki.ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

/A.3-II.3/INF-FKI/V/2014

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Teknik Informatika menerangkan bahwa :

Nama : SYAIFUL AMRIAL KHOIR
NIM : L200100045
Judul : PERANCANGAN PERHITUNGAN ZAKAT BERBASIS ANDROID
Program Studi : Teknik Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 5 Mei 2014

Biro Skripsi
Teknik Informatika

Fauzan Natsir, S.Kom

**Turnitin Originality Report**

**PERANCANGAN PERHITUNGAN ZAKAT
BERBASIS ANDROID** by Syaiful Amrial
Khoir

From September 2014 (publikasi maret
2014)

Similarity Index

28%**Similarity by Source**

Internet Sources:	18%
Publications:	0%
Student Papers:	13%

Processed on 27-Apr-2014 19:59 WIT
ID: 420970479

sources:

Word Count: 2243

1

5% match (Internet from 26-Feb-2014)

<http://www.scribd.com/doc/208551220/APLIKASI-HITUNG-ZAKAT-BERBASIS-ANDROID>

2

3% match (Internet from 10-Apr-2012)

<http://lpid.ums.ac.id/?p=956>

3

3% match (student papers from 04-Feb-2014)

Class: publikasi maret 2014

Assignment:

Paper ID: 393366363

4

2% match (Internet from 07-Jan-2014)

<http://www.poltekkes-malang.ac.id/media.php?module=detailartikel&id=250&halaman=4>

5

2% match (student papers from 19-Jul-2013)

Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-07-19

6

2% match (student papers from 30-Oct-2013)

Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-10-30

7

2% match (student papers from 04-Mar-2014)

Class: publikasi maret 2014

Assignment:

Paper ID: 402509643

8

2% match (student papers from 27-Apr-2014)

Class: publikasi maret 2014

Assignment:

Paper ID: 420970485

PERANCANGAN PERHITUNGAN ZAKAT BERBASIS ANDROID

Syaiful Amrial Khoir, Aris Rakhmadi

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : amril.khoir@gmail.com

ABSTRACT

Zakat calculation is an activity that often done by Muslims when get rizki from ALLAH SWT., Muslims in calculating zakat still use tools such as calculator or simple calculators are quite complicated to perform zakat calculation, especially for Muslims who still lay in perform zakat calculation, therefore the researchers took the initiative to design and make zakat calculation application based android to facilitate Muslims perform zakat calculation. This application is created using the Android Developer Tools software. The results obtained in this study through a questionnaire that had been tested to the respondent employee from Institute of Amil Zakat Infak Sedekah Muhammadiyah University of Surakarta (LAZIS UMS) and college student of Muhammadiyah University of Surakarta (UMS) stated that more than 90% of employee and students strongly agreed that this application can help in calculating zakat for Muhammadiyah society in particular and all Muslims in general has been successfully achieved .

Keywords :*zakat, application, calculation, android.*

ABSTRAKSI

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.

Kata kunci :*zakat, aplikasi, perhitungan, android.*

PENDAHULUAN

Zakat berasal dari bahasa Arab, yang merupakan bentuk dari kata *zaka* yang berarti “suci”, “baik”, “berkah”, “tumbuh”, dan “berkembang”. Menurut *syara'* zakat merupakan nama bagi sejumlah harta tertentu yang telah mencapai syarat tertentu yang diwajibkan oleh Allah untuk dikeluarkan dan diberikan kepada yang berhak menerimanya dengan persyaratan tertentu pula.

Pengertian zakat, baik dari segi bahasa maupun istilah tampak berkaitan sangat erat, yaitu bahwa setiap harta yang sudah dikeluarkan zakatnya akan menjadi suci, bersih, baik, berkah, tumbuh, dan berkembang, sebagaimana dipaparkan dalam QS. At-taubah: 103 dan ar-Rum: 39.

Secara garis besar zakat dibagi menjadi dua macam, yaitu:

1. Zakat Maal

Zakat yang dikenakan atas harta (maal) yang dimiliki oleh individu atau lembaga dengan syarat-syarat dan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan secara hukum (*syara*).

2. Zakat fitrah atau zakat jiwa

Yaitu setiap jiwa atau orang yang beragama Islam harus memberikan harta yang berupa makanan pokok kepada orang yang berhak menerimanya, dan dikeluarkan pada bulan Ramadhan sampai dengan sebelum shalat Idul Fitri pada bulan Syawal.

Karena hal tersebut, muncul permasalahan yang sering kita hadapi ketika akan menghitung besarnya zakat yang harus kita keluarkan karena banyak perhitungan-perhitungan zakat yang berbeda dan banyak umat Muslim yang kurang memahami cara perhitungan zakat tersebut. Oleh karena itu penulis membuat aplikasi yang dapat membantu umat Muslim dalam memahami zakat dan melakukan penghitungan zakat yang harus dikeluarkan sesuai peraturan Allah dan Rosul-Nya yang dapat digunakan kapan saja, dimana saja, dan oleh siapa saja seperti *Mobile Application* berbasis Android. Dewasa ini sistem operasi Android yang sangat diminati dan banyak digunakan oleh khalayak umum baik dari kalangan muda maupun

kalangan tua, dengan hal tersebut penulis ingin membuat aplikasi perhitungan zakat berbasis Android yang diharapkan dapat dimanfaatkan oleh semua kalangan untuk mempermudah perhitungan besarnya zakat yang harus dikeluarkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Khair (2011), perkembangan teknologi menjadikan handphone tidak lagi berfungsi sekedar sarana komunikasi, fiturnya semakin diperkaya, sehingga lebih fungsional. Salah satu perkembangan handphone yaitu adanya fitur *flash lite* yang dapat dijadikan media penyampaian informasi berbasis multimedia. Tujuan dari penulisan skripsi ini yaitu merancang aplikasi mobile *application* informasi zakat untuk memudahkan para *muzakki* untuk mendapatkan informasi zakat dan melakukan perhitungan zakat. Dalam pembuatan skripsi ini penulis menggunakan dua metode, yaitu metode pengumpulan data yang meliputi studi pustaka, wawancara dan observasi dan metode pengembangan multimedia menurut Luther yang terdiri dari enam tahap,

yaitu konsep, perancangan, pengumpulan bahan material, pembuatan, testing dan distribusi. *Software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu Adobe Flash CS4, Adobe Device Central CS4, Adobe Photoshop CS2, dan Adobe Audition 1.5. *Output* yang dihasilkan berupa aplikasi mobile *application* informasi zakat dengan ukuran 1,2 MB yang menampilkan informasi panduan zakat, perhitungan zakat dan perundang-undangan zakat. Berdasarkan hasil penelitian, dengan aplikasi ini para *muzakki* dapat lebih mudah melakukan perhitungan zakat dengan cepat dan tepat.

Menurut Hidayat (2012), ide dasar dari pembuatan aplikasi Analisa dan Perancangan Perhitungan Zakat Maal Berbasis Android, karena pada era globalisasi, perkembangan teknologi yang cepat yang dibutuhkan untuk mengikuti perkembangan manusia, dan mencoba untuk mendapatkan informasi terbaru. Untuk mendapatkan informasi tersebut, setiap orang dapat melakukan berbagai cara, seperti media cetak,

media elektronik dan media lainnya. Namun umumnya orang sekarang lebih tertarik untuk mencari informasi dari *internet*. Sementara *Internet* sendiri merupakan salah satu media untuk menyampaikan informasi yang bersifat global dan digunakan oleh seluruh dunia. Untuk itu, tidak menuntut terlalu banyak kemungkinan situs yang menyediakan situs perhitungan zakat dan ditambah lagi dengan berbagai bentuk yang dimasukkan dalam hitungan pertama itu membuat kita jadi malas. Pendapatan ditambah juga setiap orang berbeda ada harian, mingguan dan bulanan. Oleh karena itu, dalam tesis ini penelitian mencoba untuk menganalisis pokok-pokok diskusi dan hasilnya ditujukan untuk memberikan kemudahan pengguna android untuk menghitung zakat zakat mal terutama emas dan profesi.

Menurut Cholis (2014), dalam penulisan tugas akhir ini, penulis membahas mengenai Aplikasi Penghitung Zakat berbasis android dengan menggunakan bahasa pemrograman java yang dapat digunakan untuk *smartphone* /

ponsel dengan tampilan program yang sederhana sesuai dengan jenis zakat yang ingin dihitung sehingga dapat digunakan oleh masyarakat luas. Berdasarkan sumber data penulisan tugas akhir yang dikaji, aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman java. Aplikasi ini meliputi penginputan masukan data oleh *user* yang berkaitan dengan zakat. Aplikasi ini mempermudah masyarakat dalam melakukan kegiatan penghitungan zakat sesuai dengan jenisnya. Dari sistem yang sudah diterapkan, hasil penghitungan zakat sesuai dengan jenisnya akan menjadi lebih mudah karena sistem yang digunakan adalah sistem yang praktis berupa aplikasi *smartphone* / ponsel yang dengan mudah dapat diakses dan hasilnya dapat diterima oleh masyarakat.

Menurut Wahhyu (2013), Zakat merupakan salah satu rukun yang harus dikerjakan bagi umat islam yang telah memenuhi syarat-syarat berzakat. Namun dalam kenyataannya sering kali penerapan zakat tidak seperti yang seharusnya karena beberapa permasalahan

diantaranya kesibukan, kurangnya pengetahuan seputar zakat atau bahkan mungkin karena sulit untuk melakukan pembayaran zakat karena kurang informasi seputar *amil* zakat. Padahal zakat merupakan salah satu solusi mengurangi kemiskinan di negara ini, dan telah banyak penelitian yang membuktikan bahwa jika zakat dapat terlaksana dengan benar maka masalah kemiskinan dan kesejahteraan dapat diatasi.

Diperlukan suatu cara yang dapat mempermudah seseorang dalam mengatasi masalah tersebut. Oleh karena itu penulis mengembangkan aplikasi berbasis perangkat mobile yang dapat digunakan untuk membantu *user* melaksanakan kewajiban berzakatnya. Penulis melihat perkembangan mobile akhir-akhir ini sangat pesat, terutama adalah perangkat mobile dengan platform android oleh karena itulah aplikasi ini berbasis mobile. Aplikasi yang penulis kembangkan ini memiliki fungsi utama yaitu perhitungan harta zakat, pengingat pembayaran zakat, penyimpanan history pembayaran zakat, navigasi untuk mengetahui

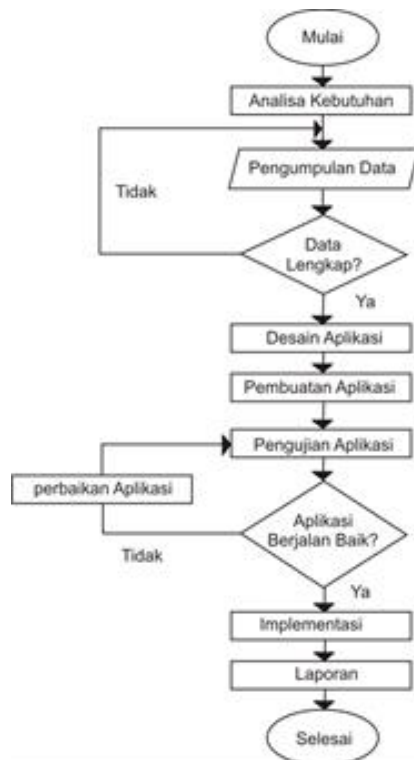
amil zakat yang berada disekitar *user* dengan *map*, informasi mengenai amil zakat tertentu serta ilmu zakat yang diambil dari sumber-sumber tertentu sehingga *user* dapat membacanya dengan mudah.

Menurut Safaat. (Pemrograman aplikasi mobile *smartphone* dan tablet PC berbasis Android 2012:1) Android adalah sebuah sistem operasi pada *handphone* yang bersifat terbuka dan berbasis pada sistem operasi Linux. Android bisa digunakan oleh setiap orang yang ingin menggunakan pada perangkat mereka. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri yang akan digunakan untuk bermacam piranti bergerak.

METODE

Perancangan Aplikasi Perhitungan Zakat ini melalui beberapa tahapan dan proses. Hal ini dilakukan agar menghasilkan penelitian yang baik dan sesuai dengan tujuan penelitian itu sendiri. Peneliti menggunakan metode *Research&Development* dalam

melakukan penelitian. *Research&Development* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Sugiyono (2011:407). Adapun tahapan dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam *flowchart* pada Gambar 1



Gambar 1Flowchart Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dari penelitian ini adalah Aplikasi Perhitungan Zakat yang berisikan tentang perhitungan zakat maal beserta dalilnya, perhitungan zakat

profesi beserta dalilnya, perhitungan zakat per tahun beserta dalilnya, perhitungan zakat fitrah beserta dalilnya, dan fitur pembayaran zakat secara *online*.

1. Halaman Splash Screen



Gambar 2Halaman Splash Screen

Halaman *splash* adalah halaman pembuka atau yang pertama kali muncul ketika program dijalankan dan halaman *splash* akan tertutup secara otomatis kemudian mengarah ke halaman menu utama.

2. Halaman Menu Utama



Gambar 3 Halaman Menu Utama

Pada halaman ini pengguna dapat memilih menu dengan cara menggeser layar dari kanan ke kiri untuk menu selanjutnya dan menggeser layar dari kiri ke kanan

untuk kembali ke menu sebelumnya. Menu tersebut ditampilkan dalam bentuk *swipe tab*. Menu pilihan secara urut akan menampilkan menu zakat maal, menu zakat profesi, menu zakat per tahun, menu zakat fitrah, menu bayar zakat, menu dalil zakat, menu bantuan, dan menu about.

3. Halaman Zakat Maal



Gambar 4 Halaman Zakat Maal

Pada halaman ini terdapat beberapa menu yang ditampilkan, menu pertama adalah menu zakat pertanian yang berisikan zakat pertanian makanan pokok dan zakat pertanian makanan bukan pokok, menu ke dua adalah menu zakat emas dan perak, menu ke tiga adalah menu zakat peternakan yang berisikan zakat hewan ternak onta, zakat hewan ternak sapi / kerbau, zakat hewan ternak kambing / domba, dan zakat hewan ternak lain atau hewan selain nash dalam Al-

Qur'an dan As-Sunah. Menu ke empat adalah menu zakat rikaz.

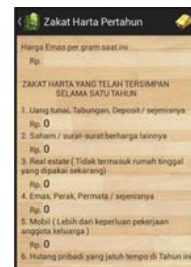
4. Halaman Zakat Profesi



Gambar 5 Halaman Zakat Profesi

Halaman menu zakat profesi tersedia beberapa baris masukan, tombol hitung zakat, dan kolom banyak zakat profesi yang dibayarkan.

5. Halaman Zakat Pertahun



Gambar 6 Halaman Zakat Pertahun

Halaman menu zakat per tahun terdiri dari empat masukan utama, masukan yang pertama adalah masukan harga per gram emas murni 24 karat, kemudian masukan yang ke dua adalah masukan harta simpan selama satu tahun, yang ke tiga adalah masukan zakat profesi, masukan yang ke empat adalah

masukan zakat harta usaha (perdagangan atau bisnis lainnya).

6. Halaman Zakat Fitrah



Gambar 7 Halaman Zakat Fitrah

Pada halaman zakat fitrah tersedia kolom banyak jiwa yang membayar zakat, tombol hitung zakat, dan kolom banyak zakat fitrah yang dibayarkan.

7. Halaman Bayar Zakat



Gambar 8 Halaman Bayar Zakat

Halaman menu bayar zakat tersedia beberapa pilihan menu membayar zakat sesuai dengan banyaknya nomor rekening bank yang digunakan oleh LAZISMU dalam mempermudah Umat Muslim untuk membayar zakat melalui LAZISMU. Model pada halaman ini menggunakan *swipe tabe*.

8. Halaman Dalil Zakat



Gambar 9 Halaman Dalil Zakat

Pada halaman ini pengguna dapat memilih menu dalil zakat yang tersedia. Beberapa menu tersebut adalah menu dalil urgensi zakat, menu dalil zakat maal, dalil zakat peternakan, dalil zakat rikas, menu dalil zakat harta pertahun, menu dalil zakat fitrah.

9. Halaman Bantuan



Gambar 10 Halaman Bantuan

Halaman bantuan berisikan penjelasan tentang cara penggunaan aplikasi perhitungan zakat secara benar.

10. Halaman About



Gambar 11 Halaman About

Halaman *About* berisikan data dari pembuat aplikasi, nama aplikasi, dan kontribusi berupa gambar dan *textview*.

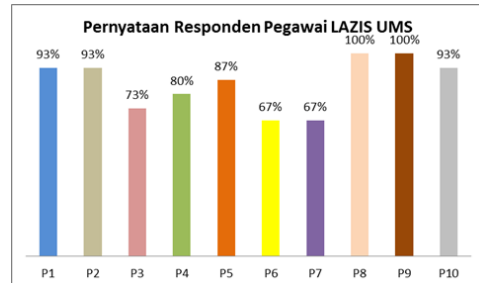
PENGUJIAN

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan di LAZIS Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) dengan responden sebanyak 3 orang pada tanggal 24 Februari 2014 dengan mendemonstrasikan aplikasi perhitungan zakat kepada pegawai LAZIS UMS. Mahasiswa umum di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan responden sebanyak 15 orang.

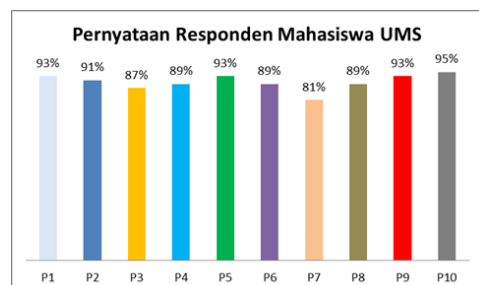
1. Hasil Perhitungan

Berikut hasil perhitungan yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh pegawai LAZIS Universitas Muhammadiyah Surakarta dan mahasiswa umum di

lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Gambar 12 Grafik Presentase Responden Pegawai LAZIS UMS.



Gambar 13 Grafik Presentase Responden Mahasiswa UMS.

Keterangan :

- Tampilan aplikasi perhitungan zakat
- P1 : menarik
- Tampilan gambar-gambar pada aplikasi
- P2 : cukup jelas
- Perhitungan di dalam aplikasi ini sudah sesuai dengan fiqih zakat dari
- P3 : Muhammadiyah
- Perhitungan di dalam aplikasi ini mudah untuk
- P4 : digunakan

Aplikasi ini cukup
P5 : menarik
Update harga emas
dapat berjalan dengan
P6 : baik
Bayar zakat secara
online dapat berjalan
P7 : dengan baik
Aplikasi ini berjalan
lancar di handphone
P8 : yang digunakan
Aplikasi ini mudah
P9 : digunakan
P10 : Aplikasi ini dapat
membantu dalam
melakukan perhitungan
zakat

membantu dalam melakukan
perhitungan zakat.

Berdasarkan hal tersebut
maka dapat disimpulkan bahwa
tujuan dari penelitian ini yaitu
merancang dan membuat aplikasi
perhitungan zakat yang dapat
membantu dalam melakukan
perhitungan zakat bagi warga
Muhammadiyah pada khususnya dan
semua umat Muslim pada umumnya
telah berhasil dicapai.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Berhasil dibuat aplikasi
perhitungan zakat berbasis Android
dengan baik.
2. Berdasarkan pengujian yang
dilakukan pada responden didapat
hasil yaitu sebanyak 93% dari 3
pegawai LAZIS UMS dan 95% dari
15 mahasiswa umum Universitas
Muhammadiyah Surakarta (UMS)
menyatakan bahwa aplikasi
perhitungan zakat ini dapat

DAFTAR PUSTAKA

- Cholis, Heru Nur. 2014. *“Aplikasi Penghitung Zakat Berbasis Android”*. Naskah Publikasi. Universitas Sumatera Utara.
- Hidayat, Fandi. 2012. *“Analisa dan Perancangan Perhitungan Zakat Mal Berbasis Android”*. Naskah Publikasi. STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Khair, Ricky A. 2011. *“Rancang Bangun Mobile Application Informasi zakat berbasis Multimedia”*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Wahhyu, Praditya. 2013. *“Aplikasi Zakat Mobile Berbasis Android”*. Naskah Publikasi. Institut Teknologi Telkom Bandung.
- Safaat, Nazarudin. 2012. *“Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android”*. Bandung : Informatika Bandung.
- Sugiyono. 2011. *“Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D”*. Bandung: Alfabeta.

BIODATA PENULIS

Nama : Syaiful Amrial Khoir

Tempat dan Tanggal Lahir : Sragen, 9 Juli 1992

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta

Alamat : Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Karosura

Telp / Fax : (0271) 717417

Alamat Rumah : Kalangan, Gemolong, Sragen.

No. Hp : 085647137878

Alamat E-mail : amril.khoir@gmail.com