



APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENYALURAN BANTUAN BAGI PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL BERBASIS ANDROID

Muliati Badaruddin^{*1}, Misrawati Aprilyana Puspa²

¹Program Studi Sistem Informasi STMIK Ichsan Gorontalo, ²Program Studi Sistem Informasi Universitas Ichsan Gorontalo

e-mail: ^{*1}mulybadarudin@gmail.com, ²watie.aprilyana@gmail.com

Abstrak

Kota Gorontalo dalam pelaksanaan pembangunan kesejahteraan sosial, lebih memfokuskan di bidang penyandang masalah kesejahteraan sosial atau PMKS seperti pemberantasan kemiskinan, terlantar, ketunaan, kecacatan, keterasingan serta penanggulangan bencana. Penyebab terjadi masalah di Kota Gorontalo diakibatkan karena kualitas SDM yang masih rendah, fisik yang cacat, sosial psikologis, serta letak geografis yang menyebabkan terjadinya bencana. Permasalahan sosial ini akan semakin luas apabila penanganannya tidak dilakukan secara serius karena pasti akan menimbulkan permasalahan berupa kriminalitas yang meningkat, perdagangan anak dan perempuan, tindakan kekerasan dan lain sebagainya. Untuk mengurangi hal tersebut pemerintah Kota Gorontalo melakukan penanganan, akan tetapi proses pendataan Daftar Penerima Bantuan (DPM) saat ini bagi penyandang masalah belum efektif karena belum terkomputerisasi dengan baik sehingga proses penyalurannya masih terhambat dan belum tepat sasaran. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu perancangan aplikasi agar proses pendataan DPM dapat terkomputerisasi dengan baik, dan tentunya dapat membantu Dinas Sosial Kota Gorontalo dalam proses penyaluran bantuan bagi PMKS. Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode *Research and Development*, dengan kata lain sebagai sebuah metode yang di gunakan untuk menciptakan suatu produk tertentu serta menguji efektifnya sebuah produk. Aplikasi ini akan berbasis android sehingga tentunya sangat mempermudah semua pihak dalam menggunakan serta mengontrol proses pendataannya.

Kata kunci; *Android*, PMKS, Sistem Informasi

Abstract

Gorontalo City in implementing social welfare development, focuses more on people with social welfare problems or PMKS such as eradicating poverty, neglect, disability, disability, alienation and disaster management. The causes of problems in Gorontalo City are caused by the low quality of human resources, physically disabled, social psychological, and geographical locations that cause disasters. This social problem will be more widespread if the handling is not done seriously because it will definitely cause problems in the form of increased crime, trafficking in children and women, acts of violence and so on. To reduce this, the Gorontalo City government has handled the handling, but the current process of collecting data on the list of beneficiaries (DPM) for people with problems has not been effective because it has not been computerized properly so that the distribution process is still hampered and not on target. Based on the above problems, an application design is needed so that the DPM data collection process can be computerized properly, and of course it can help the Gorontalo City Social Service in the process of distributing aid for PMKS. In this study, the method used is the *Research and Development* method, in other words as a method used to create a particular



product and test the effectiveness of a product. This application will be based on Android, so of course it is very easy for all parties to use and control the data collection process.

Keywords; Android, PMKS, Information System

1. PENDAHULUAN

Teknologi selalu memberikan kemudahan kepada masyarakat pada kehidupan ini, dikarenakan saat ini semua aspek kehidupan sudah menggunakan kemajuan teknologi. Adapun fasilitas dari teknologi yang bisa digunakan antara lain yaitu dapat memudahkan dalam komunikasi serta mudah dalam memperoleh informasi. Dengan adanya internet, masyarakat dapat mengakses semua informasi yang diinginkan dari mana saja dan kapan saja. Karena saat ini, media internet sudah dimanfaatkan pada beberapa aspek, salah satunya pada bidang pendidikan [1]. Seiring berjalannya waktu teknologi pun semakin berkembang khususnya teknologi *mobile* dimana dapat membawa potensi pada perubahan proses belajar dan cara dalam menghasilkan informasi. Saat ini teknologi *mobile* yang sering di gunakan adalah teknologi *android*. Teknologi *android* adalah sebuah sistem operasi berbasis *linux* yang dibuat pada perangkat layar sentuh misalnya seperti *handphone* atau komputer tablet [2]-[4].

Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Gorontalo adalah suatu instansi pemerintahan di kota Gorontalo yang bergerak pada bidang peningkatan tentang kualitas kehidupan dari Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) serta meningkatkan perhatian dan keikutsertaan pada seluruh masyarakat serta dunia usaha. Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Gorontalo pada setiap tahun melakukan pembaharuan data untuk Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Kota Gorontalo. Berdasarkan Permensos RI No.8 Tahun 2012 tentang pedoman pendataan dan pengelolaan data penyandang masalah kesejahteraan sosial dan potensi dan sumber kesejahteraan sosial serta Undang-Undang RI No. 11 Tahun 2019 tentang Kesejahteraan Sosial, jenis PMKS ada 26 Jenis. Akan tetapi jenis PMKS di Kota Gorontalo saat ini belum sebanyak itu. Bantuan yang didapatkan oleh PMKS yang ada berbeda-beda tergantung dari jenis PMKS nya. Bagi PMKS yang telah didata oleh kelurahan akan dijadikan daftar penerima

manfaat selanjutnya diberikan pada Dinas Sosial Kota Gorontalo [5].

PMKS adalah perseorangan, keluarga, maupun anggota masyarakat yang memiliki masalah dikarenakan ada suatu gangguan, kesulitan ataupun hambatan, yang tidak bisa melaksanakan fungsi sosial, dan akhirnya tidak bisa memenuhi kebutuhan hidup baik itu jasmani, rohani maupun sosial dengan cara memadai serta wajar [6][7]. Saat ini Kota Gorontalo melakukan pembangunan kesejahteraan sosial dengan memfokuskan dibidang PMKS misalnya mengentas masyarakat miskin, anak dan orang tua yang terlantar, tuna, Cacat, keterasingan serta penanggulangan dalam bencana. Faktor utama yang menyebabkan kemiskinan merajalela di Kota Gorontalo diakibatkan karena rendahnya suatu kualitas sumber daya manusia, fisik yang tidak mampu atau kata lain adalah cacat, sosial psikologis, serta letak dari geografis yang menyebabkan sering adanya bencana. Akibat fatalnya jika hal ini di selesaikan dengan baik dan serius, ditakutkan akan menyebabkan masalah-masalah sosial lainnya misalnya meningkatnya kriminalitas, perdagangan manusia serta tindak kekerasan terhadap anak dan perempuan. [8][9].

Akan tetapi saat ini pada kenyataannya bidang Perlindungan dan Jaminan Sosial pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Gorontalo belum menggunakan sebuah aplikasi yang terkomputerisasi dengan optimal. Hal ini menyebabkan komputer yang ada hanya digunakan untuk menginput data PMKS yang sudah ada dengan aplikasi *Microsoft Excel*, sehingga pendataan dan pembuatan laporan yang akurat membutuhkan waktu lebih lama. Oleh karenanya diperlukan sebuah aplikasi yang berbasis *android* sehingga tentunya sangat mempermudah semua pihak terutama Dinas Sosial Kota Gorontalo dalam menggunakan sistem serta mengontrol proses pendataannya yang bisa memudahkan dalam mengolah data PMKS secara optimal, dan pastinya penyaluran bantuan bagi PMKS dapat tepat sasaran.

2. METODE PENELITIAN

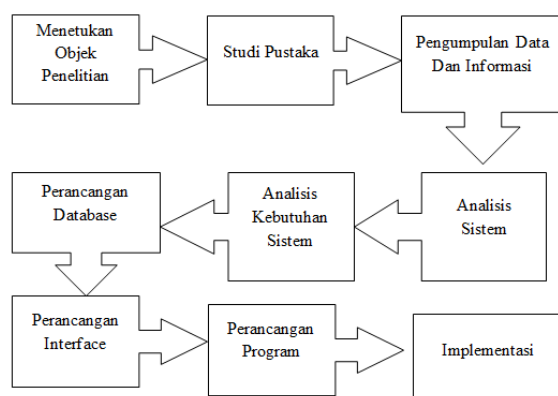
2.1. Tahapan Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa asingnya yaitu *Research and Development*. Pendekatan ini merupakan sebuah metode yang dipakai dalam mewujudkan suatu hasil produk serta menguji efektifnya [10] [11].

Pendekatan ini memecah menjadi 3 bagian pada penelitian:

- Metode Dekriptif. Metode ini di pakai pada tahap awal penelitian untuk mengumpulkan data dan kondisi dengan membandingkan semua produk yang telah dirancang dan yang di tingkatkan menjadi produk yang lebih baik.
- Metode Evaluatif. Metode ini merupakan proses pengujian dan pengembangan pada produk yang dirancang.
- Metode Eksperimen. Metode ini adalah metode untuk menguji apakah produk yang dirancang sesuai dengan yang diharapkan.

Metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dimulai dari menentukan objek penelitian, studi pustaka, pengumpulan data dan informasi, analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, perancangan *database*, perancangan interface, perancangan program dan implementasi. Adapun tahapan penelitiannya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

a. Menentukan Objek Penelitian

Tahap pertama pada penelitian ini yaitu melakukan penentuan pada objek dari penelitian.

b. Studi Pustaka

Tahapan ini peneliti mengumpulkan dan mencari teori-teori berhubungan dengan objek serta konsep yang akan diteliti.

c. Pengumpulan Data dan Informasi

Tahapan ini peneliti melakukan pengumpulan data serta informasi sesuai dengan yang menjadi objek pada penelitian ini. Hal ini dilakukan karena nilai informasi yang didapatkan bisa dinyatakan valid atau tidak sesuai data yang diperoleh. Oleh sebab itu data yang didapatkan di kumpulkan harus dilakukan secara cermat.

d. Analisis Sistem

Pada proses ini peneliti melakukan analisis terhadap sistem yang dirancang dengan tujuan agar dapat memahami sistem yang sudah berjalan saat ini, dengan mengamati kelemahan apa saja yang ada sistem sebelumnya agar bisa dikembangkan.

e. Analisis kebutuhan Sistem

Analisis ini dilakukan agar dapat mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang digunakan agar sistem dapat berjalan dengan baik. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui apa saja yang perlu di perbaiki pada sistem yang dirancang, sehingga sistem tersebut bisa digunakan dan dimanfaatkan.

f. Perancangan *database*

Setelah melewati tahapan penentuan objek penelitian sampai dengan analisis kebutuhan langkah selanjutnya yaitu merancang *database* dari sistem yang akan dirancang.

g. Rancangan *Interface*

Selanjutnya adalah merancang *inteface*, hal ini memanfaatkan perpaduan warna dengan memadukan menu-menu tampilan yang mudah sehingga tampilan aplikasi nya lebih menarik dan pastinya memudahkan *user* dalam menggunakan sistem ini seperti pada Gambar 2 sampai Gambar 6.

h. Perancangan Program

Langkah selanjutnya adalah merancang program yang sesuai dengan rencana program yang sebelumnya sudah diteliti terlebih dahulu dengan melihat analisis sistem selanjutnya mengimplementasikan nya ke aplikasi sistem yang baru.

i. Implementasi

Pada tahapan terakhir, aplikasi yang sudah dirancang akan di implementasi pada sisi client yaitu masyarakat yang menggunakan

android, sedangkan pada sisi *server* yaitu admin dari Dinas Sosial Kota Gorontalo.

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah gabungan secara teratur dari orang, *hardware*, *software*, dan jaringan telekomunikasi, serta sumber daya yang dikumpulkan, diubah, serta penyebaran informasi pada sebuah organisasi [12]-[14].

2.3. Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah program untuk pengaplikasian dari perintah pengguna program tersebut dengan maksud agar memiliki hasil yang tepat sesuai dengan sasaran utama dari penyusunan program tersebut. Aplikasi memiliki pengertian untuk memecahkan sebuah masalah dengan memanfaatkan suatu teknik dalam memproses data sebuah aplikasi yang biasanya mengarah pada suatu komputasi sesuai dengan yang di harapkan. Aplikasi adalah perangkat komputer yang siap digunakan oleh *user*. Menurut pengertian lain aplikasi yaitu sebagai alat terapan yang dapat digunakan secara khusus serta terpadu sesuai dengan kemampuan yang dipunyai [15].

2.4. Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS)

PMKS merupakan perseorangan, keluarga, maupun anggota masyarakat yang ada dikarenakan ada suatu gangguan, kesulitan ataupun rintangan, dimana tidak bisa menyelesaikan tugas sosial, dan akhirnya belum bisa memenuhi kebutuhan hidup yaitu jasmani, rohani atau sosial dengan cara memadai [6][7]. Untuk jenis PMKS memiliki 26 jenis antara lain balita dan anak terlantar, anak dengan masalah hukum, anak jalanan, anak berkebutuhan khusus (ADK), anak korban tindak kekerasan ataupun yang diperlakukan dengan salah, anak yang membutuhkan perlindungan khusus, orang tua yang telantar, penyandang disabilitas, tunasusila, gelandangan, pengemis, pemulung, kelompok yang minoritas, bekas warga binaan lembaga pemasyarakatan/ narapidana (BWBLP), orang mengidap HIV/ AIDS (ODHA), korban NAPZA, korban dari trafficking, korban kekerasan, pekerja migran yang bermasalah sosial (PMBS), korban bencana alam dan sosial, keluarga yang

bermasalah sosial psikologis, komunitas adat yang terpencil[8].

2.5. Android

Android adalah generasi baru dari *platform mobile*. *Platform android* diberikan kepada pengembang agar bisa melakukan pengembangan sesuai dengan yang diinginkan. Menurut ahli bahwa *android* adalah suatu sistem operasi *telephone* selular serta komputer tablet yang layar sentuh atau *touchscreen* dan berbasis *linux* [15][16]. Sapaat mengemukakan bahwa *android* adalah sebuah sistem operasi pada perangkat *mobile* yang berbasis *linux* dan berisi sistem operasi, *middleware* serta aplikasi [17]. *Android* menyajikan *platform* terbuka untuk para pengembang dalam membuat aplikasi mereka. Pada awalnya *android Inc.* dibeli oleh *google Inc.* dimana *android Inc.* adalah pendatang baru yang menciptakan sebuah piranti lunak pada ponsel atau *smartphone*, selanjutnya dalam pengembangan *android*, dibuatlah sebuah *open handset alliance*, konsorsium pada 34 perusahaan piranti keras, piranti lunak serta telekomunikasi, termasuk juga didalamnya yaitu *google*, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, serta Nvidia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil dan Pembahasan

- a) Objek pada penelitian ini adalah pengolahan data penyaluran bantuan bagi PMKS yang ada di Kota Gorontalo pada Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Gorontalo.
- b) Studi pustaka yang dijadikan acuan adalah beberapa jurnal-jurnal yang menjadi referensi dalam penyusunan penelitian ini.
- c) Informasi serta data yang didapatkan pada penelitian ini diperoleh dari Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Gorontalo berupa data PMKS yang ada di Kota Gorontalo, serta bantuan apa saja yang didapatkan oleh PMKS.
- d) Pada tahap ini peneliti mencoba menganalisis sistem berjalan saat ini di Dinas Sosial dan tenaga Kerja Kota

Gorontalo. Hal ini dilakukan peneliti agar dapat melihat kelemahan sistem yang sudah ada sehingga dapat dikembangkan pada saat merancang aplikasi yang akan dibuat oleh peneliti.



Gambar 2. Sistem yang berjalan

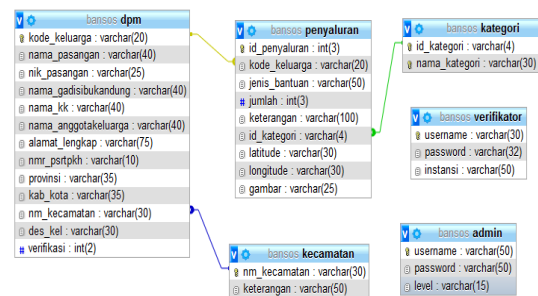
- e) Selanjutnya pada kegiatan menganalisis kebutuhan sistem dalam melihat hal-hal yang mungkin membutuhkan perbaikan. Setelah dianalisis dirancanglah sebuah sistem sesuai kebutuhan pengguna.



Gambar 3. Sistem diusulkan

- f) Tahapan ini merupakan suatu hal yang penting karena peneliti akan merancang dan mendesain *database* yang nantinya akan dilanjutkan pada pembuatan dan perancangan *interface*. *Database* yang digunakan pada penelitian ini adalah

MySQL. Gambar 4 merupakan relasi dari *database* yang dirancang.



Gambar 4. Relasi *database*

- g) Pada tahapan selanjutnya peneliti membuat rancangan program yang sudah sesuai dengan objek penelitian dan hasil analisis oleh peneliti untuk nantinya dapat diaplikasikan sesuai kebutuhan dari rancangan aplikasi yang di buat.
- h) Sesuai hasil dari penelitian yang sudah dikerjakan bahwa sistem informasi pengolahan data untuk penyaluran bantuan bagi Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) berbasis *android* dibangun untuk digunakan pada sistem operasi *android* dengan memanfaatkan *android studio*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *java* serta untuk penyimpanan data menggunakan *MySQL* untuk mengakses daftar penerima manfaat dan penyalurannya.

3.2. Tampilan Aplikasi

Berikut ini adalah tampilan tampilan beranda *user* sebelum masuk ke dalam sistem informasi pengolahan data untuk penyaluran bantuan bagi Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) berbasis *android*.

a. Tampilan Login



Gambar 5. Tampilan halaman login

Halaman ini akan tampil ketika *user* akan login ke dalam aplikasi *android* dengan memasukkan *username* dan *password* yang digunakan saat melakukan registrasi.

b. Tampilan Home



Gambar 6. Tampilan home

Halaman beranda ini akan tampil pertama kali ketika *user* masuk ke aplikasi dengan menginputkan *username* serta *password*. Pada tampilan ini *user* dapat

melihat daftar penerima manfaat dan penyalurannya.

c. Tampilan Detail DPM

	
Kode Keluarga	7571010701080035
Nama Pasangan	FONI ISMAIL
NIK Pasangan	7571016101760001
Nama Gadis Ibu Kandung	MARYAM ABDJUL
Nama Kepala Keluarga	MUHTAR ABDULAH
Nama Anggota Keluarga	DAYANA ABDULAH
Alamat Lengkap	JL. KANGIL, KEL. TENILO, KOTA BARAT
Nomor Peserta PKH	-
Provinsi	GORONTALO
Kabupaten / Kota	KOTA GORONTALO
Nama Kecamatan	KOTA BARAT
Desa / Kelurahan	KELURAHAN TENILO
Verifikasi	1
VERIFIKASI	

Gambar 7. Tampilan detail DPM

Tampilan ini menampilkan detail dari DPM. Dimana *user* pada saat masuk ke aplikasi dan mengakses daftar penerima bantuan. *User* dapat memilih satu dari sekian banyak data yang sudah diinputkan oleh admin untuk melihat secara lebih detail data nya.

d. Tampilan Detail Daftar Penyaluran

	
Id Penyaluran	1
Kode Keluarga	7571010701080035
Jenis Bantuan	Raskin
Jumlah	10
Keterangan	Mendapatkan bantuan beras sebanyak 10 KG
Id Kategori	AT01
Latitude	0.5372834
Longitude	123.0440163
LOKASI	

Gambar 8. Tampilan daftar penyaluran

Tampilan ini merupakan tampilan untuk daftar penyaluran secara detail. Form ini berisi Id penyaluran, kode keluarga, jenis bantuan, jumlah, keterangan, id kategori. Tampilan ini

nantinya akan menjadi informasi bahwa yang bersangkutan berhak menerima bantuan PMKS.

4. KESIMPULAN

Menurut hasil serta pembahasan pada penelitian ini sehingga bisa disimpulkan bahwa aplikasi pengolahan data penyaluran bantuan PMKS berbasis *android* ini dapat mempermudah semua pihak terutama Dinas Sosial Kota Gorontalo dalam menggunakan sistem serta mengontrol proses pendataannya yang bisa memudahkan dalam mengolah data PMKS secara optimal, dan pastinya penyaluran bantuan bagi PMKS dapat tepat sasaran, sehingga data yang sudah diinput oleh kelurahan dapat diverifikasi secara cepat dan tepat oleh Dinas Sosial Kota Gorontalo, Dinas Sosial Provinsi dan Kementerian Sosial.

5. SARAN

Pada penelitian yang akan dikembangkan selanjutnya diharapkan bisa menerapkan material pada sistem operasi *android* yang terbaru agar dapat membuat tampilan program lebih menarik dan dapat dikembangkan dengan menggunakan *platform android* dengan versi terbaru atau selain *android* seperti pada *windows phone* maupun *IOS*, agar Dinas Sosial Kota Gorontalo, Dinas Sosial Provinsi dan Kementerian Sosial dapat menggunakan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suyoso & Nurohman, S. 2014. *Pengembangan Modul Elektronik Berbasis WEB Sebagai Media Pembelajaran Fisika*. Jurnal Kependidikan, Vol.44 No (1) :73-82
- [2] Safaat, Nazruddin. 2014. *Android: Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android Revisi Kedua*. Penerbit Informatika. Bandung
- [3] Dodit Suprianto dan Rini Agustina, 2012, *Pemrograman Aplikasi Android*. MediaKom: Yogyakarta
- [4] Kasman, Ahmad D. 2013. *Kolaborasi Dahsyat Android dengan PHP dan MySQL*. Lokomedia. Yogyakarta
- [5] Dinas Sosial Kota Gorontalo, 2013. "Panduan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Dinas Sosial Kota Gorontalo", Provinsi Gorontalo
- [6] N.M. Tetty, S. Dwi, dkk. Profil Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesejahteraan Sosial. 2011.
- [7] Ivana Luciawati, 2014, "Analisis Dan Implementasi Sistem Informasi Pendataan Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) Di Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Pangkalpinang Menggunakan Aplikasi Desktop Berbasis Java", Sistem Informasi Stmik Atma Luhur Pangkalpinang, Jurnal Sifom Stmik Atma Luhur Pangkalpinang
- [8] Muslim Dan Heri Sismoro, 2014, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Data PMKS (Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial) Pada Ikatan Pekerja Sosial Masyarakat Kabupaten Pelalawan, Teknik Informatika dan Sistem Informasi Stmik Amikom Yogyakarta, Jurnal Ilmiah Dasi Vol. 15 No. 02
- [9] Dinas Sosial Kota Gorontalo, 2012. "Rencana Strategis Dinas Sosial Kota Gorontalo" Provinsi Gorontalo
- [10] Sugiono, Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2011.
- [11] Sudaryono, S. Guritno and U. Rahardja, Theory and Application of IT Research, Yogyakarta: Andi Offset, 2011
- [12] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Graha Ilmu
- [13] Jogiyanto, 2010, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta
- [14] Ladjamuddin, Albahra, Bin.2010, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [15] Kasman, Ahmad D. 2013. *Kolaborasi Dahsyat Android dengan PHP dan MySQL*. Lokomedia. Yogyakarta

- [16] Dodit Suprianto dan Rini Agustina, 2012, *Pemrograman Aplikasi Android*. MediaKom : Yogyakarta
 - [17] Safaat, Nazruddin. 2014. *Android: Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet PC Berbasis Android Revisi Kedua*. Penerbit Informatika. Bandung.
-