

# Media Informasi Berbasis Android Tentang Jenis-Jenis Narkoba Di Badan Narkotika Nasional Provinsi Kalimantan Timur

Muhammad Ridha Febrian<sup>\*1</sup>, Nataniel Dengen<sup>2</sup>, Bambang Cahyono<sup>3</sup>  
Jurusan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Mulawarman, Samarinda  
e-mail: <sup>1</sup>ridhafebrian25@gmail.com, <sup>2</sup>ndengen@gmail.com,  
<sup>3</sup>bambang\_cahyono@ymail.com

## Abstrak

*Dengan semakin meningkatnya tingkat penyalahgunaan narkoba di Indonesia, khususnya di Kalimantan Timur akibat masih kurangnya penyebaran informasi mengenai jenis-jenis narkoba dan dampak yang ditimbulkan akibat penyalahgunaan narkoba. Hal ini tentu menjadi perhatian yang serius bagi pemerintah dan masyarakat. Kurangnya sosialisasi kepada masyarakat menjadi salah satu pemicu bertambahnya tingkat penyalahgunaan narkoba karena minimnya informasi yang didapat masyarakat akan jenis-jenis narkoba dan bahaya akibat penggunaan obat-obatan tidak sesuai dosis atau tanpa resep dokter. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sebuah media informasi yang dapat membantu penyebaran informasi kepada masyarakat mengenai narkoba dan informasi lainnya dengan memanfaatkan teknologi yang perkembangannya cukup pesat di kalangan masyarakat. Salah satu teknologi yang mengalami perkembangan yang cukup signifikan adalah smartphone. Oleh karena itu smartphone menjadi media yang tepat dalam menyebarkan informasi narkoba. Perancangan dan pembangunan media informasi ini berbasis Android dan website dengan metode Waterfall. Aplikasi Android digunakan untuk pengiriman informasi dan melihat data, sedangkan website digunakan oleh Admin untuk manajemen data. Hasil dari penelitian ini adalah semakin mudahnya pengguna dalam memperoleh informasi dalam rangka pencegahan penyalahgunaan narkoba di kalangan masyarakat.*

**Kata kunci**—Media Informasi, Jenis-Jenis Narkoba, Badan Narkotika Nasional Kalimantan Timur, Android.

## 1. PENDAHULUAN

Narkoba merupakan obat-obatan yang tujuan utamanya adalah untuk kegiatan medis dan pengembangan, namun seringkali narkoba disalahgunakan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab untuk kepentingan pribadi mereka. Penggunaan narkoba tidak sesuai dosis atau takaran akan membawa dampak yang sangat negatif, baik bagi kesehatan psikis maupun fisik penggunanya. Narkoba bekerja dengan menyerang sistem saraf manusia. Dampak negatif narkoba diantaranya sering berhalusinasi, berbicara pelo (tidak nyambung), mata merah, menjadi sensitif dan emosional, tidak suka bergaul dengan orang lain, melakukan tindak kriminal demi memenuhi hasratnya akan narkoba akibat ketergantungan yang cukup parah. Untuk menanggulangi maraknya jumlah penyalahgunaan narkoba di Indonesia, maka pemerintah Indonesia telah membentuk sebuah lembaga yang bertugas melakukan Pencegahan dan Pemberantasan Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkoba (P4GN) yaitu Badan Narkotika Nasional Provinsi Kalimantan Timur.

Berdasarkan data yang didapatkan dari BNN provinsi Kalimantan Timur, jumlah pelaku penyalahgunaan narkoba yang direhabilitasi pada tahun 2015 meningkat dari 1152 mencapai 1690 pada akhir tahun 2016. Hal ini tentu menjadi perhatian yang serius bagi publik melihat semakin maraknya peredaran narkoba di kalangan masyarakat. Kurangnya sosialisasi akibat keterbatasan akses dan jumlah personel yang dimiliki BNN membuat penyebaran informasi tidak merata di lingkungan masyarakat, hal ini dapat mengakibatkan bertambahnya tingkat penyalahgunaan narkoba akibat masih kurangnya informasi yang didapat masyarakat jika menggunakan narkoba tidak sesuai dosis atau takaran.

Untuk membantu penyebaran informasi di lingkungan masyarakat, maka diperlukan sebuah media teknologi yang sedang berkembang dan populer di setiap lapisan masyarakat, baik dari segi usia maupun profesi. Dilihat dari perkembangannya, maka *smartphone* merupakan sarana yang tepat untuk dijadikan media informasi. Dilansir dari data Emarketer, di Indonesia jumlah pengguna *smartphone* mencaai 86.6 juta jiwa di tahun 2017 dan akan terus meningkat pada tahun selanjutnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka judul yang akan dibuat adalah "Media Informasi Berbasis Android Tentang Jenis-Jenis Narkoba di Badan Narkotika Nasional Provinsi Kalimantan Timur". Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat sebuah aplikasi berbasis android mengenai jenis-jenis narkoba di Indonesia yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat dengan mudah dan datanya telah terverifikasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah media informasi yang terverifikasi datanya dan mudah digunakan oleh masyarakat, serta membantu sosialisai mengenai dampak buruk akibat penyalahgunaan narkoba. Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi terkait narkoba beserta jenis-jenisnya, dengan adanya fitur kirim informasi masyarakat dapat berperan aktif dalam pencegahan narkoba di lingkungannya.

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam proses pembuatan perangkat lunak penulis mengambil model proses *waterfall*. Penulis mengambil model ini karena alur proses yang sederhana namun mencakup semua tahapan-tahapan yang diperlukan dalam pengembangan perangkat lunak. Tahapan-tahapan umum dalam model pengembangan perangkat lunak pada model *waterfall* meliputi, analisis sistem, perancangan sistem, penulisan kode program, uji coba program, dan perawatan sistem.

### 2.1. Analisis Sistem

Pada tahapan analisis sistem, penulis mula-mula mengumpulkan data dan informasi yang nantinya akan digunakan dalam proses pembuatan perangkat lunak. Pada tahap ini, setelah mendapatkan data-data narkoba yang ada, penulis melakukan analisis mengenai poin-poin apa saja yang akan diterapkan pada sistem yang akan dibuat, beserta mengumpulkan referensi untuk pembuatan dan perancangan sistem.

### 2.2. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem, penulis membuat desain dari program yang akan dibuat serta dokumen-dokumen yang akan menjelaskan alur sistem yang dibuat.

### 2.3. Penulisan Kode Program

Setelah membuat rancangan dan menganalisis data apa saja yang dibutuhkan dari penelitian yang diangkat, penulis melakukan penulisan kode program untuk membuat sebuah media informasi berbasis *mobile phone*.

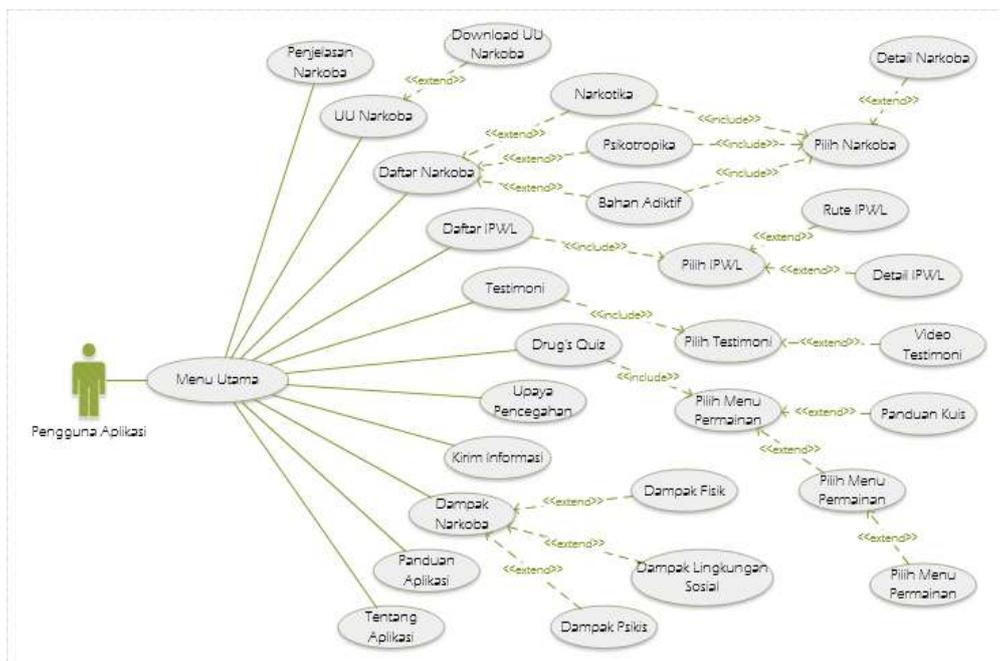
---

2.4. Pengujian Program

Pada tahapan ini, guna mengetahui kelayakan sistem yang telah dibuat maka dilakukan uji coba program yang telah dibangun ke dalam *smartphone* yang digunakan sebagai perangkat untuk menjalankan program. Uji coba program ini juga bertujuan untuk memeriksa *error* atau kesalahan apa yang terdapat pada program yang sedang dibangun.

2.5. Use Case Diagram

Apabila sistem telah selesai dibuat dan telah lulus uji coba kelayakan program. Maka penulis, akan melakukan perawatan dan pengembangan aplikasi secara berkala guna memaksimalkan tujuan dari pembuatan penelitian ini. Serta melakukan perbaikan apabila masih terdapat *error* yang tidak terdeteksi saat pengujian program sebelumnya.



Gambar 1. Use Case Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk membantu penyebaran informasi terkait narkoba dan jenis-jenisnya seperti yang tertulis pada penulisan tugas akhir dengan judul “Media Informasi Berbasis Android Tentang Jenis-Jenis Narkoba di Badan Narkotika Nasional Provinsi Kalimantan Timur” menghasilkan suatu aplikasi yang diakses dari perangkat *smartphone* Android dan sebuah *website* untuk manajemen data. Untuk aplikasi berbasis android memiliki fungsi-fungsi dijelaskan sebagai berikut:

1. Tampilan Awal Aplikasi dan Halaman Penjelasan Narkoba

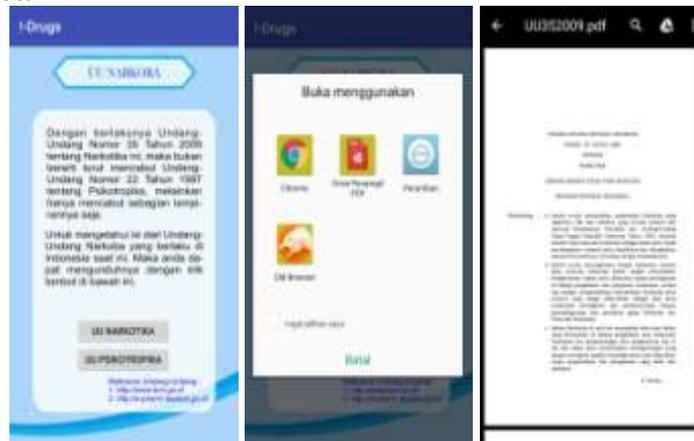
Pada halaman awal akan ditampilkan sembilan menu utama aplikasi ditambah dua menu yang terdapat pada menu bar dalam aplikasi. Menu-menu yang terdapat dalam aplikasi ini, yaitu: Penjelasan Narkoba, Undang-Undang Narkoba, Daftar Narkoba, Daftar IPWL, Testimoni, *Drugs Quiz*, Upaya Pencegahan, Kirim Informasi, Dampak Narkoba, Tentang Aplikasi, dan Panduan Aplikasi.



Gambar 2. Tampilan Awal Aplikasi

## 2. Halaman Undang-Undang Narkoba

Pada menu ini akan ditampilkan undang-undang yang mengatur narkoba beserta *link download* undang-undang bagi pengguna yang ingin mengetahui aturan penggunaan narkoba.



Gambar 3. Halaman Undang-Undang Narkoba

## 3. Daftar Narkotika

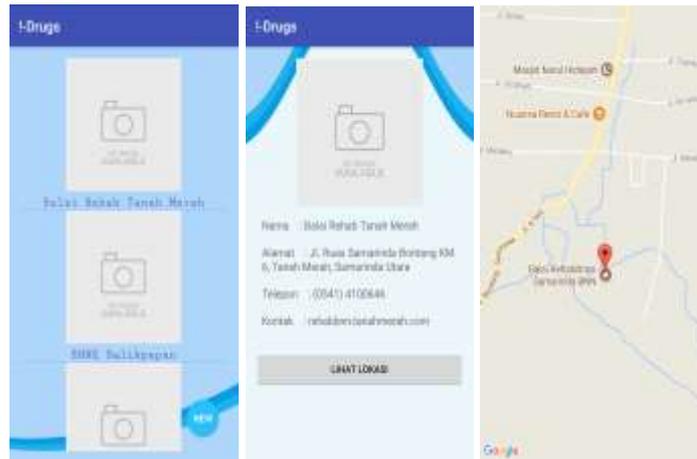
Pengguna mula-mula memilih data narkoba yang ingin ditampilkan, lalu memilih salah satu jenis narkoba untuk ditampilkan detail informasinya.



Gambar 4. Proses Menampilkan Data Narkoba

## 4. Daftar Institusi Penerima Wajib Laport (IPWL) Kalimantan Timur

Pengguna memilih salah satu lokasi IPWL yang ingin dilihat, lalu pada halaman detail informasi pengguna menekan tombol lihat lokasi untuk melihat lokasi IPWL via *Google Maps*.



Gambar 5. Proses Menampilkan Data IPWL dan Lokasinya

5. Testimoni

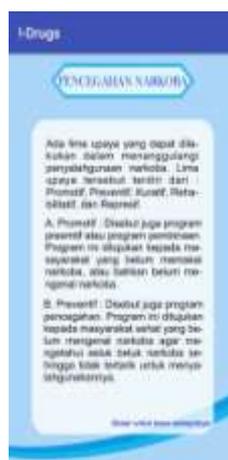
Pengguna memilih salah satu video testimoni yang ingin diputar, lalu akan ditampilkan video testimoni yang dipilih.



Gambar 6. Proses Memutar Video Testimoni

6. Upaya Pencegahan

Menu ini berisi tahapan-tahapan yang dilakukan dalam rangka pencegahan terhadap penyalahgunaan narkoba.

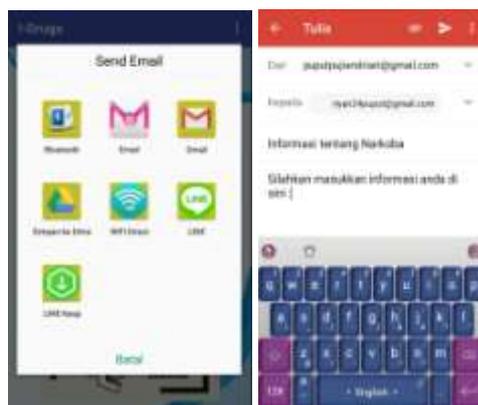


Gambar 7. Tampilan Halaman Upaya Pencegahan

7. Kirim Informasi

Halaman ini digunakan untuk mengirimkan informasi apabila masyarakat menemukan tindak penyalahgunaan narkoba di lingkungannya, dengan mengirimkan

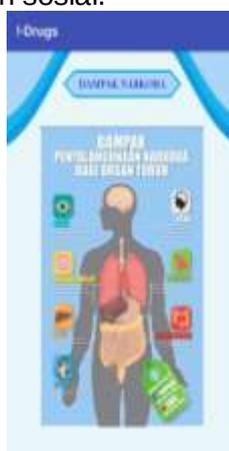
*email* kepada penulis, lalu penulis akan meneruskan informasi kepada pihak BNN Kalimantan Timur.



Gambar 8. Proses Kirim Informasi Narkoba

#### 8. Dampak Narkoba

Halaman ini berisi dampak secara umum dari penyalahgunaan narkoba, bagi kesehatan fisik, psikis, dan lingkungan sosial.



Gambar 9. Halaman Dampak Narkoba

Untuk melakukan manajemen data narkoba dan IPWL Kalimantan Timur, maka digunakan sebuah *website* yang akan dikelola oleh Admin. Untuk gambaran umum dari *website* akan ditampilkan sebagai berikut:

#### 9. Halaman Awal *Website*

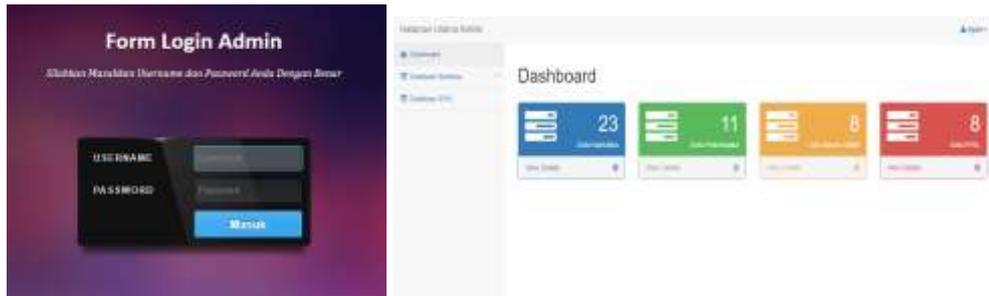
Pada saat mengakses *website*, maka tampilannya akan sebagai berikut. Untuk melakukan *login* maka Admin perlu menekan tombol *login* di tengah halaman.



Gambar 10. Halaman Awal *Website*

#### 10. *Form Login* dan Halaman Utama Admin

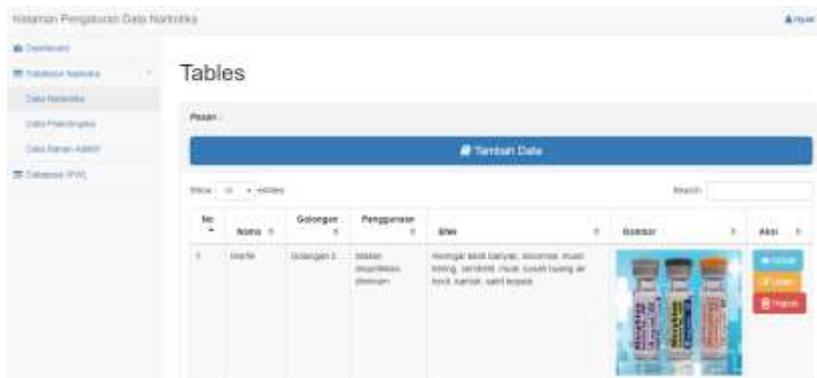
Setelah menekan tombol *login* akan tampil halaman *login*, apabila *login* berhasil maka akan diarahkan menuju halaman utama admin.



Gambar 11. Halaman *Login* dan Halaman Utama Admin

11. Halaman Manajemen Data Admin

Pada halaman ini admin dapat melakukan proses penambahan, penghapusan, ataupun perubahan untuk data narkoba dan institusi penerima wajib lapor yang ada di Kalimantan Timur.



Gambar 12. Halaman Manajemen Data

3.2 Pembahasan

Aplikasi *i-Drugs* adalah sebuah aplikasi yang dibangun untuk memudahkan masyarakat dalam mengetahui informasi mengenai “apa itu narkoba?” dan “apa saja jenis-jenis narkoba yang beredar di Indonesia, khususnya di Kalimantan Timur?”. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat yang semula hanya mengetahui beberapa jenis narkoba saja, kini dapat mengetahui lebih banyak jenis-jenis narkoba. Selain itu, masyarakat yang menggunakan aplikasi ini juga dapat mengetahui undang-undang yang mengatur narkoba dan masih berlaku hingga saat ini, dampak umum dari penyalahgunaan narkoba, upaya pencegahan narkoba, mengetahui bahaya narkoba dengan melihat video kesaksian mantan penyalahguna narkoba, mengetahui lokasi institusi penerima wajib lapor di Kalimantan Timur yang bertugas menangani residen (korban penyalahgunaan narkoba) untuk direhabilitasi. Pengguna juga dapat mengirimkan informasi mengenai tindak penyalahgunaan narkoba yang terjadi di lingkungan sekitarnya, agar dapat segera ditindaklanjuti oleh pihak yang berwajib.

Sistem dibangun dalam dua versi, versi pertama yaitu Aplikasi Android yang digunakan untuk melakukan pengaksesan data dan informasi lainnya terkait narkoba. Sedangkan versi kedua yaitu melalui *website*, di mana *website* digunakan untuk melakukan pembaharuan data agar data yang diterima masyarakat selalu *up to date*. Pembaharuan data ini dilakukan oleh seorang Admin.

Berdasarkan penjelasan diatas, media informasi ini dapat membantu masyarakat untuk mengetahui informasi terkait narkoba dan segala hal yang berkaitan dengan narkoba secara efisien dan praktis agar dapat mengurangi tindak penyalahgunaan narkoba akibat ketidaktahuan masyarakat mengenai narkoba. Aplikasi ini juga dapat

membantu masyarakat untuk melaporkan tindak penyalahgunaan narkoba kepada pihak berwajib untuk segera ditangani.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian, kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan adalah:

1. Aplikasi ini dapat membantu penyebaran informasi kepada masyarakat mengenai jenis-jenis narkoba dan dampak yang ditimbulkan apabila disalahgunakan.
2. Membantu masyarakat mengetahui lokasi Institusi Penerima Wajib Laport dalam membantu pelaporan kerabat atau masyarakat lainnya yang ingin menjalani rehabilitasi narkoba.
3. Masyarakat mengetahui informasi umum tentang narkoba beserta undang-undang yang mengaturnya.
4. Membantu masyarakat dalam pelaporan tindak penyalahgunaan narkoba di lingkungannya.
5. Memberikan gambaran kepada pengguna akan bahaya narkoba bagi fisik dan kehidupan sosial melalui video testimoni dari mantan penyalahguna narkoba.

#### 5. SARAN

Dalam Pembuatan aplikasi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Memperbaiki tampilan aplikasi dengan menggunakan gambar yang memiliki kualitas lebih jernih untuk setiap tombol.
2. Membuat gambar narkoba dapat diperbesar secara otomatis agar memudahkan pengguna melihat gambar yang kurang jelas.
3. Aplikasi dapat diterapkan pada sistem operasi selain Android.
4. Menambahkan fitur pencarian pada halaman *list* narkoba, sehingga bila data sudah terlalu banyak, pengguna tidak kesulitan mencari penjelasan narkoba yang ingin diketahuinya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada kedua orang tua saya yang telah memberi dukungan finansial, saudara-saudara saya yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis sehingga tidak patah semangat mengerjakan penelitian ini. Kepada Puput Puji Andriani perempuan hebat yang telah memberikan semangat, saran, dan doanya kepada penulis. Teman teman angkatan 2013 kelas B maupun kelas lain yang telah ikut membantu penelitian ini. Kedua pembimbing bapak Nataniel Degen dan bapak Bambang Cahyono yang telah membimbing penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Media Kita.
  - [2] BNN RI. 2016. *Pencegahan Bahaya Narkoba Di Lingkungan SMP & SMA/SMK*. Jakarta: Badan Narkotika Nasional Republik Indonesia.
-

- [3] Id, Ibnu Daqiqil. 2011. *Framework CodeIgniter: Sebuah Panduan dan Best Practice*. Pekanbaru.
  - [4] Nasution, Elfi Mawaddah. 2013. *Sistem Informasi Narkotika dan Obat-Obatan (Narkoba) Berbasis Web Pada Gerakan Anti Narkoba (GAN)*. Medan: Politeknik Negeri Medan.
  - [5] Pressman, Ph.D. Roger S. 2010. *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
  - [6] Safaat, Nazruddin. 2011. *Android (Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android)*. Bandung: Informatika.
  - [7] Setiyawati, Linda Susilaningtyas, Anik Nurcahyati, Danang Sutiwijoyo. 2015. *Buku Seri Bahaya Narkoba*. Surakarta: PT. Tirta Asih Jaya.
  - [8] Shalahuddin, M dan Rosa A. S. 2010. *Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile*. Bandung: Informatika.
  - [9] Shalahuddin, M dan Rosa A. S. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Informatika.
  - [10] Sujiyati, Yuni. 2013. *Media Informasi Narkoba dan Obat-Obatan (Narkoba) Berbasis Android*. Yogyakarta: Amikom Yogyakarta.
-