

**SISTEM INFORMASI JADWAL PIKET DAN PEMINJAMAN SENJATA  
UNTUK PASUKAN PENGENDALI MASSA (DALMAS)  
POLDA JAWA TENGAH BERBASIS ANDROID**

Ajik Wahyu Febriyanto<sup>1</sup>, Aris Nurhindarto, M.Kom<sup>2</sup>

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula No. 5-11 Semarang, Kode Pos 50131, Telp. (024)3515261, 3520165 Fax:3569684

E-mail : [w.ajik@yahoo.com](mailto:w.ajik@yahoo.com)<sup>1</sup>

---

***Abstrak***

*Selama ini pendataan jadwal dan peminjaman senjata juga masih manual. Sering terjadi permasalahan peminjaman senjata yang tidak dikembalikan sehingga akan kehilangan informasi keberadaan senjata. Untuk itu ingin dibuat sistem informasi jadwal dan peminjaman senjata untuk pasukan pengendali massa (dalmas) polda jawa tengah berbasis android. Untuk pembuatan sistem informasi tersebut menggunakan metode pengembangan sistem waterfall yang tahapannya meliputi tahap identifikasi, tahap analysis, tahap design, tahap code, tahap testing dan tahap maintance. Dan alat bantu perancangan sistem sistem Dekomposisi Diagram, Data Flow Diagram, Context Diagram. Dengan adanya program Sistem Informasi jadwal piket dan Peminjaman Senjata Untuk Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android ini dapat memberikan informasi jadwal piket yang dapat di akses di telephone seluler, serta dapat membantu memperingatkan atas peminjaman senjata sehingga dapat minimalkan kehilangan senjata atau penyalahgunaan senjata.*

*Kata Kunci : Sistem Informasi, Peminjaman Senjata, Waterfall, DFD, Java Android*

***Abstract***

During this data collection schedule and lending weapons were also still manual .Often problems occur lending a weapon not returned so that it will lose sense of where the weapons .To to be made information system schedule and lending weapons for troops control mass ( dalmas )city central java berbasis android .For the manufacture of this information system uses the system development waterfall who levels covering identification stage , the analysis , the design , the code , stage testing and the maintance .And the tools design systems decomposition diagram , data flow diagram , diagram context . With the implementation of the information system schedule pickets and lending weapons for troops control mass ( dalmas) city central java based java android of this can tell us schedule a picket can be access in telephone cellular, and can help warned over lending weapons so that it can be minimalkan lost weapons or abuse weapons.

**KEYWORD** : Information system, lending weapons, waterfall, dfd, java android

## 1. PENDAHULUAN

Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI) merupakan salah satu institusi penting dalam suatu negara hukum sebagaimana Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Dalam undang-undang Kepolisian Negara Republik Indonesia Tahun 2002 pasal 2 bahwa “Fungsi Kepolisian adalah salah satu fungsi pemerintahan negara di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat”. Sedangkan untuk Keputusan Presiden Republik Indonesia nomor 89 Tahun 2000 Tentang Kedudukan Kepolisian Negara Republik Indonesia dalam pasal 1 bahwa ” Kepolisian Negara Republik Indonesia merupakan lembaga pemerintah yang mempunyai tugas pokok menegakkan hukum, ketertiban umum dan memelihara keamanan dalam negeri” [3].

Salah satu gangguan Situasi keamanan dan ketertiban masyarakat (kamtibmas) yang menjadi fokus perhatian POLRI saat ini, adalah bagaimana menangani kejahatan atau gangguan Situasi keamanan dan ketertiban masyarakat

(kamtibmas) yang dilakukan secara massal. Kejahatan dengan melibatkan pelaku dalam jumlah yang sangat besar sampai mencapai ribuan seperti unjuk rasa, penjarahan massal, rusuh massal, perkelahian antar kelompok, pembalakan liar, penambangan liar, eksekusi obyek sengketa, penggusuran pemukiman liar, pembunuhan dukun santet dan sebagainya[3].

Pasukan pengendali massa (dalmas), adalah pasukan POLRI yang berasal dari unsur Brimob dan Samapta yang dipersiapkan dan dilatih secara khusus untuk menangani gangguan kamtibmas dan kejahatan yang bersifat massal. Pasukan ini dalam pergerakannya di lapangan, selalu dalam bentuk kelompok baik dalam bentuk peleton (ton), kompi (ki), batalion (yon) sampai dengan detasemen (resimen) tergantung dari jenis kelompok, jumlah kelompok dan eskalasi ancaman faktual yang dihadapi di lapangan. Sebelum dilakukan tindakan represif terlebih dahulu diberikan peringatan melalui pengeras suara oleh perwira pengendali di lapangan, yang diawali dengan kata-kata atas nama undang-undang dan demi ketertiban

umum serta keamanan masyarakat, diperintahkan kepada saudara-saudara untuk segera membubarkan diri dan kembali ketempatnya masing-masing dan seterusnya. Apabila peringatan tersebut tidak diperhatikan, maka dilanjutkan dengan tembakan peringatan ke udara sebanyak tiga kali, dan selanjutnya tindakan represif..

Dalam tugas tersebut pasukan dalmas juga diberikan senjata dari gudang, tiap anggota dalmas harus bertanggung jawab atas senjata tersebut. Selama ini pendataan senjata juga masih manual. sehingga terjadi permasalahan peminjaman senjata yang tidak dikembalikan sehingga akan kehilangan informasi keberadaan senjata. Sering kehilangan atribut senjata yang dipinjam seperti jaket anti peluru, tempat senjata atau perlengkapan senjata lainnya.

Kehilangan senjata yang yang tidak dikembalikan tanpa memberitahukan alasan kerusakan sehingga kesulitan dalam pembuatan berita acara. Sering terjadinya pengembalian yang tidak tercatat penggunaan peluru sehingga akan kesulitan dalam pendataan dan laporan peminjaman, laporan kerusakan atau laporan kehilangan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka

dibuatlah Sistem Informasi Jadwal Piket Dan Peminjaman Senjata Untuk Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android, sehingga dapat meminimalkan kehilangan senjata

## **2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasar atas latar belakang tersebut untuk itu dapat dirumuskan permasalahan yaitu Bagaimana untuk dapat membuat perancangan dan membangun sebuah Sistem Informasi jadwal Piket dan Peminjaman Senjata Untuk Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android. Dengan adanya sistem informasi tersebut maka dapat membantu memberikan informasi piket dan serta informasi peminjaman senjata sehingga meminimalkan kehilangan senjata.

## **3. PEMBATAAN MASALAH**

- Pembahasan hanya terbatas untuk jadwal piket, serta transaksi peminjaman senjata dan pengembalian senjata di Pasukan

pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah

- Program ini di buat menggunakan bahasa pemrograman Java Android

#### **4. TUJUAN TUGAS AKHIR**

Tujuan pada pembuatan tugas akhir ini ialah untuk membuat sebuah Sistem Informasi Peminjaman Senjata pada Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android. Dengan terciptanya sistem informasi tersebut maka dapat membantu memberikan informasi jadwal piket dan serta informasi peminjaman senjata sehingga meminimalkan kehilangan senjata.

#### **5. TINJAUAN PUSTAKA**

##### **Penjelasan Tentang Arti Peminjaman**

Definisi dari Peminjaman sebagai berikut yaitu sebuah proses yang melibatkan benda fisik (uang/buku dan lainnya) untuk di pergunakan seperlunya saja /sementara tanpa bermaksud untuk memiliki benda tersebut. Pada objek penelitian di

POLDA Jateng meliputi peminjaman senjata untuk di pergunakan oleh anggota saat bertugas tanpa harus di miliki oleh petugas tersebut [1].

##### **Penjelasan Tentang Arti Pengembalian**

Penjelasan dari pengembalian yaitu sebuah proses atau tindakan untuk mengembalikan barang yang telah dipinjamnya kepada pemilik barang tersebut. Dalam objek penelitian ini anggota mengembalikan senjata api kepada POLDA JATENG setelah selesai bertugas [1].

##### **Penjelasan Tentang Arti Senjata**

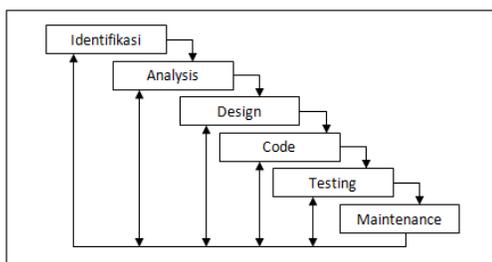
Penjelasan arti senjata ialah suatu benda yang dapat terlihat mata yang dapat digunakan untuk mencederai, membunuh, atau menghancurkan sesuatu objek. Tujuan senjata dipergunakan untuk menyerang musuh maupun untuk mempertahankan diri dari musuh. POLDA JATENG memerlukan senjata untuk membuat

masyarakat aman, menghentikan tindakan kriminalitas [1].

## **Deskripsi Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Senjata**

Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Senjata merupakan Sistem Informasi yang akan dikembangkan di POLDA JATENG dengan tujuan untuk memudahkan bagian gudang senjata dalam mengelola kelengkapan persenjataan anggota POLDA JATENG [1].

## **6. METODE PENGEMBANGAN SISTEM**



Gambar 1. Waterfall

### **1. Tahap Identifikasi**

Mengidentifikasi kelemahan sistem terdahulu yaitu masih manual

pendataan sistem piket dan peminjaman senjata.

### **2. Tahap Analysis**

Belum terdapatnya sistem informasi peminjaman senjata pada pasukan pengendali massa (dalmas) di polda jawa tengah berbasis android untuk itu pada tahapan ini akan di deklarasikan kebutuhan sistem meliputi aplikasi java, aplikasi database, aplikasi sistem operasi windows.

### **3. Tahap Desain (Design).**

- Context Diagram
- Dekomposisi Diagram
- DFD Level 0
- DFD Level 1 Pendataan
- DFD Level 1 Transaksi
- DFD Level 1 Laporan

### **4. Tahap Code**

- Tampilan Menu Awal.
- Tampilan Login Petugas
- Tampilan Login Anggota
- Tampilan Pendaftaran Anggota
- Tampilan Menu Petugas
- Tampilan Daftar Senjata
- Tampilan Input Peminjaman
- Tampilan Laporan Peminjaman
- Tampilan Input Pengembalian Senjata

- Tampilan Daftar Pengembalian
- Tampilan Input Piket
- Tampilan Laporan Piket
- Tampilan Menu Anggota
- Tampilan Input Hasil Piket

### 5. Tahap Testing

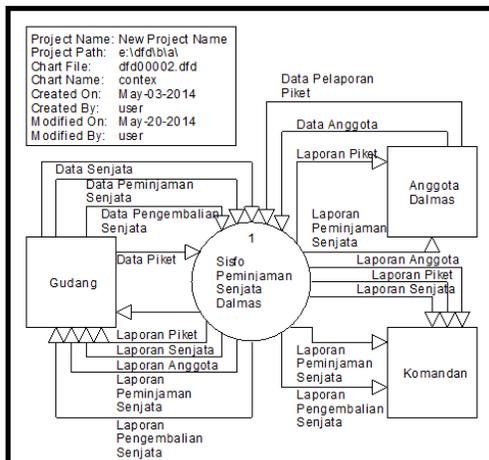
Melakukan pengujian program apakah telah sesuai dengan perancangan. Pengujian ini menggunakan pengujian black box

### 6. Tahap Maintenance

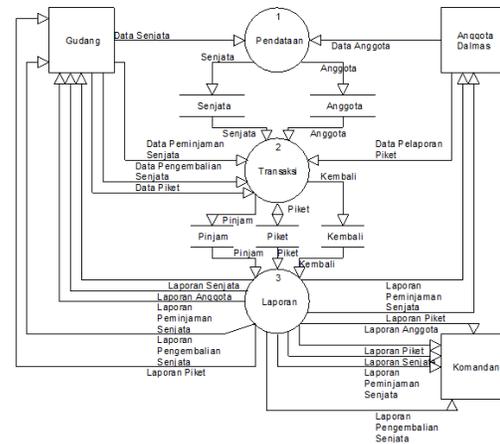
Perawatan agar program tidak eror dan dapat bertahan lama, tahapan maintenance meliputi menghindari virus, melakukan backup database

## 7. PEMBAHASAN

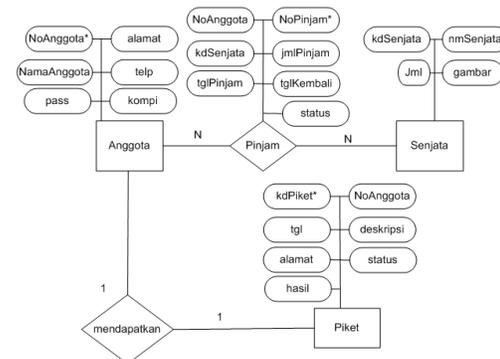
### 1. Context Diagram



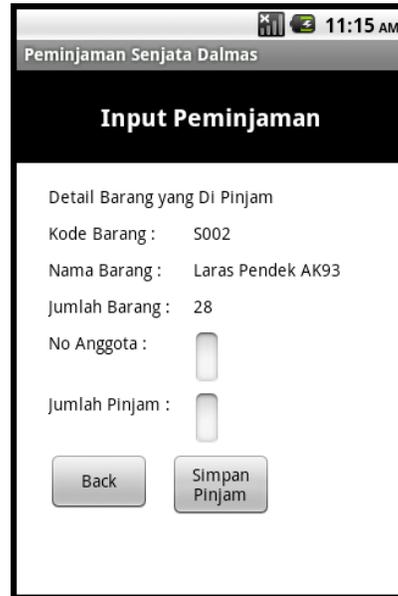
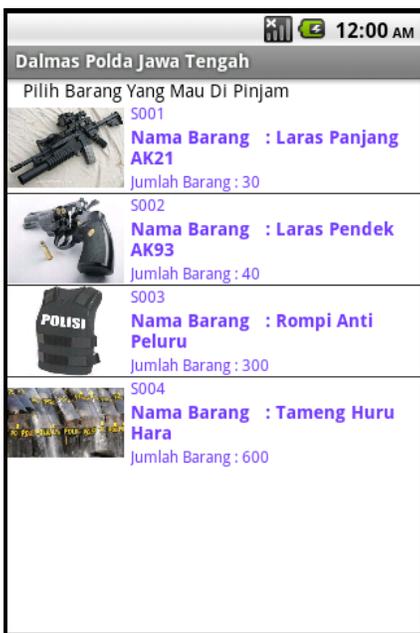
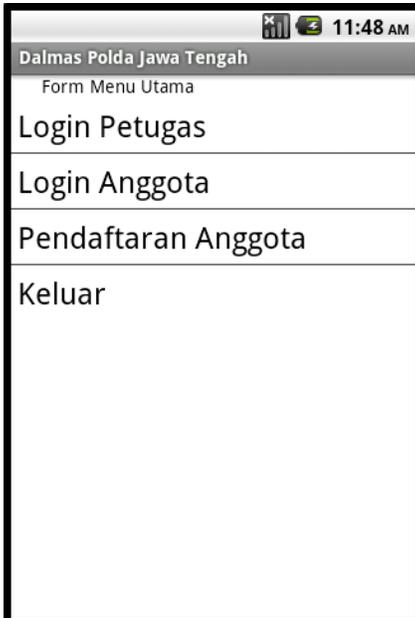
### 2. Data Flow Diagram



### 3. ERD



#### 4. Tampilan Program



## 8. Kesimpulan

Pada Sistem Informasi jadwal piket dan Peminjaman Senjata Untuk Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android ini, maka bisa diperoleh kesimpulan yaitu dengan adanya program Sistem Informasi jadwal piket dan Peminjaman Senjata Untuk Pasukan pengendali massa (Dalmas) Polda Jawa Tengah Berbasis Java Android ini dapat memberikan informasi peminjaman senjata sehingga dapat kehilangan senjata dapat dihindari serta dapat membantu memperingatkan atas peminjaman sehingga dapat meminimalkan kehilangan senjata atau penyalahgunaan senjata.

## 9. Saran

- Dapat dikembangkan untuk memperluas topik pembahasannya seperti jadwal piket maupun absensi anggota
- Dapat di kembangkan ke dalam bahasa pemrograman lainnya

seperti PHP, java maupun pemrograman lainnya

## Daftar Pustaka

- [1] Wanda Winata, *Sistem Informasi Peminjaman dan Pembelian Senjata Api Berbasis Web Pada Polda Jabar*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia, 2011.
- [2] Dodi Abdulrohim, *Atribut simbol uniform sikap dan tindakan struktur organisasi peralatan dan gaya kepemimpinan*. Depok: Universitas Indonesia, 2011.
- [3] Purwoko, *Tinjauan Yuridis Peran Dalmas Sabhara Polrestabes Kota Semarang Dalam Menangani Unjuk Rasa Berdasarkan Undang - Undang Nomor 9 Tahun 1998 Tentang Kemerdekaan Menyampaikan Pendapat Dimuka Umum Di Kota Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro, 2013.
- [4] Jogiyanto Hartono, *Daur Hidup Perangkat Lunak*. Bandung, Indonesia: Informatika, 2005.
- [5] Roger Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta: Informatika, 2002.

[6] Nazaruddin Safaat, *Pemrograman Aplikasi Smartphone Dan Tabled PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika, 2011.