

**APLIKASI PELAPORAN KEPOLISIAN DAERAH BANTUL  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ilham Fauzan**

**17.12.0016**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**APLIKASI PELAPORAN KEPOLISIAN DAERAH BANTUL  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Ilham Fauzan**

**17.12.0016**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### APLIKASI PELAPORAN KEPOLISIAN DAERAH BANTUL BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ilham Fauzan**

**17.12.0016**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 06 Mei 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PELAPORAN KEPOLISIAN DAERAH BANTUL  
BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ilham Fauzan**

**17.12.0016**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Desember 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs**  
**NIK. 190302231**

**Supriatin, M.Kom**  
**NIK. 190302239**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Desember 2020

**DEKAN 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 Desember 2020



Ilham Fauzan  
NIM. 17.12.0016

## MOTTO

“Janganlah engkau mengungkapkan perkataan yang engkau sendiri tak suka mendengarnya jika orang lain mengucapkannya kepadamu.”

(Ali bin Abi Thalib)



## PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerahnya dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, bapak saya Ir. Metsu Koan, ibu saya Sukaenah, serta kakak saya Muhammad Ilyas, S.Kom dan Tirta Buana Choir yang sudah mau memberikan dukungan moril dan materi serta motivasi dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Bapak Heri Sismoro, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dalam pembuatan skripsi dari awal hingga akhir.
3. Keluarga besar di Medan dan Kebumen yang telah memberikaan dukungan selama ini.
4. Bapak Tono dan Bapak Mario, Nugraha Nur Ega, Sugeng, Dimas, Mala, yang telah membantu dan memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi.
5. Semua teman-teman dari kelas 17-S1SI-01 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, kalian telah banyak memberikan pelajaran dan pengalaman hidup yang luar biasa. Sukses selalu buat kalian semua.
6. Teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang juga turut membantu proses penyelesaian skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa yang telah membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “APLIKASI PELAPORAN KEPOLISIAN DAERAH BANTUL BERBASIS ANDROID” ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini disusun sebagai syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen pembimbing penulis yang telah banyak memberikan masukan dan arahan dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak, Ibu, kedua Kakak penulis yang telah mendukung penulis dalam segala hal.
5. Bapak Tono dan Bapak Mario selaku polisi polres Bantul yang telah membantu proses penelitian.

Yogyakarta, ----- 2020



Ilham Fauzan

17.12.0016



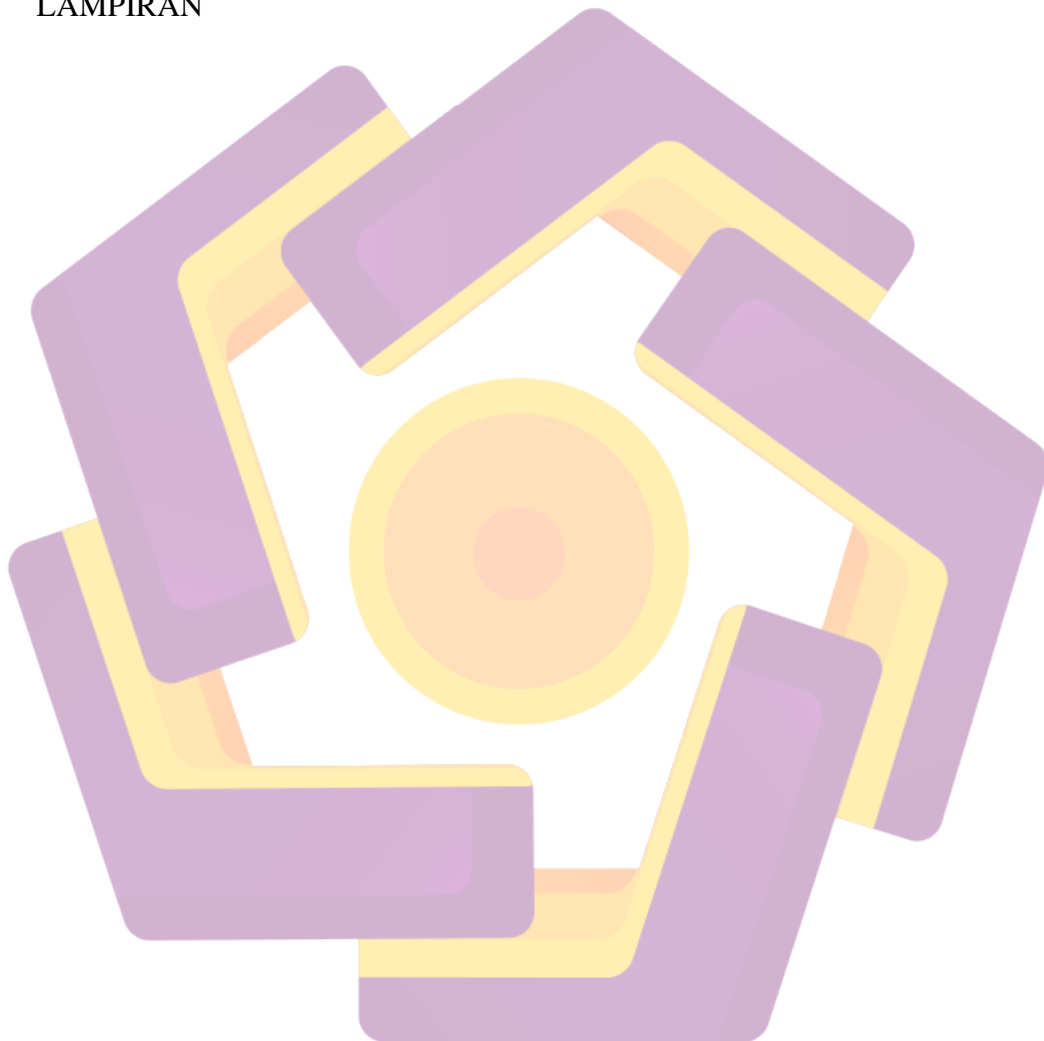
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6.2 Metode Analisis .....	4
1.6.3 Metode Perancangan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Android.....	8
2.2.1 Karakteristik Android.....	8
2.2.2 Android Software Development Kit (SDK).....	8
2.2.3 Java SE Development Kit (JDK).....	8
2.2.4 Android Development Tools (ADT).....	9

2.2.5 Android Virtual Device (AVD).....	9
2.3 Java.....	9
2.4 Analisis Sistem .....	10
2.4.1 Analisis SWOT .....	10
2.4.2 Fungsi SWOT .....	11
2.4.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	11
2.4.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	12
2.5 Unified Modelling Language (UML) .....	13
2.5.1 Use Case Diagram .....	13
2.5.2 Class Diagram .....	14
2.5.3 Activity Diagram .....	16
2.5.4 Sequence Diagram .....	18
2.6 Web Service.....	20
2.7 PHP .....	20
2.8 Database .....	21
2.8.1 XAMPP .....	21
2.8.2 MySQL.....	21
2.8.3 PhpMyAdmin .....	22
2.9 Flowchart.....	22
2.10 Konsep Metode Pengujian .....	24
2.10.1 Pengertian Black Box Testing .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>25</b>
3.1 Deskripsi Organisasi.....	25
3.1.1 Profil Organisasi.....	25
3.1.2 Struktur Organisasi.....	25
3.1.3 Agenda Kegiatan Organisasi.....	26
3.1.3.1 Agenda Kegiatan Organisasi.....	26
3.1.3.2 Melakukan Kegiatan Keamanan Masyarakat.....	26
3.2 Analisis SWOT.....	27
3.3 Analisis Kebutuhan .....	28
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	28

3.3.2 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem.....	28
3.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	31
3.4.1 Kelayakan Teknis.....	31
3.4.2 Kelayakan Operasional.....	31
3.4.3 Kelayakan Hukum.....	31
3.5 Perancangan Proses .....	31
3.6 Perancangan Sistem Mobile .....	32
3.6.1 Use Case Diagram .....	33
3.6.2 Activity Diagram .....	33
3.6.3 Class Diagram .....	40
3.6.4 Sequence Diagram .....	41
3.7 Perancangan Sistem Web Service .....	45
3.7.1 Use Case Diagram .....	45
3.7.2 Activity Diagram .....	46
3.7.3 Sequence Diagram .....	53
3.8 Perancangan Database .....	54
3.8.1 Tabel Database.....	54
3.9 User Antarmuka.....	56
3.9.1 User Antarmuka Mobile .....	56
3.9.2 User Antarmuka Web.....	61
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
4.1 Implementasi Database .....	65
4.2 Pembahasan Listing Code .....	66
4.2.1 Pembahasan Listing Code Program Aplikasi Mobile .....	66
4.2.2 Pembahasan Listing Code Program Aplikasi Web .....	72
4.2.3 Pembahasan Listing Code Api .....	75
4.3 Pembahasan Antarmuka Aplikasi.....	79
4.3.1 Antarmuka Aplikasi Mobile .....	79
4.3.2 Antarmuka Web.....	83
4.4 Testing .....	87
4.4.1 Pengujian Sistem .....	87

4.5 Instalasi Pada Beberapa Perangkat Mobile .....	89
BAB V PENUTUP .....	90
5.1 Kesimpulan .....	90
5.2 Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	13
Tabel 2.2 Simbol Class Diagram.....	15
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	17
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....	19
Tabel 2.5 Simbol -simbol pada aliran sistem informasi.....	22
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	28
Tabel 3.2 Perangkat Keras Perancangan .....	29
Tabel 3.3 Perangkat Keras Implementasi .....	29
Tabel 3.4 Tabel User.....	54
Tabel 3.5 Tabel Laporan.....	55
Tabel 3.6 Tabel Admin.....	55
Tabel 4.1 Tabel Pengujian.....	87
Tabel 4.2 Instalasi Perangkat Lunak.....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Struktur Organisasi POLRES.....	25
Gambar 3.2 Flowchart User.....	32
Gambar 3.3 Use Case Diagram User .....	33
Gambar 3.4 Activity Diagram Login.....	34
Gambar 3.5 Activity Diagram Registrasi.....	35
Gambar 3.6 Activity Diagram Home Laporan.....	36
Gambar 3.7 Activity Diagram Laporan .....	37
Gambar 3.8 Activity Diagram Aktivitas Laporan .....	38
Gambar 3.9 Activity Diagram Profile.....	39
Gambar 3.10 Activity Diagram LogOut.....	40
Gambar 3.11 Class Diagram Aplikasi Mobile.....	41
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login.....	42
Gambar 3.13 Sequence Diagram Registrasi.....	42
Gambar 3.14 Sequence Diagram Home Laporan.....	43
Gambar 3.15 Sequence Diagram Input Laporan.....	43
Gambar 3.16 Sequence Diagram Aktivitas Laporan .....	44
Gambar 3.17 Sequence Diagram Profile.....	44
Gambar 3.18 Sequence Diagram LogOut.....	45
Gambar 3.19 Use Case Diagram Admin.....	46
Gambar 3.20 Activity Diagram Login .....	47
Gambar 3.21 Activity Diagram Konfirmasi Laporan.....	48
Gambar 3.22 Activity Diagram Mengelola Data User.....	49
Gambar 3.23 Activity Diagram Mengelola Data Admin.....	50
Gambar 3.24 Activity Diagram Menambah Admin.....	51
Gambar 3.25 Activity Diagram LogOut.....	52
Gambar 3.26 Sequence Diagram Admin.....	53
Gambar 3.27 User Antarmuka Login.....	56
Gambar 3.28 User Antarmuka Registrasi.....	57
Gambar 3.29 User Antarmuka Menu Utama.....	57

Gambar 3.30 User Antarmuka Input Laporan.....	58
Gambar 3.31 User Antarmuka Edit Laporan.....	58
Gambar 3.32 User Antarmuka Aktivitas Laporan.....	59
Gambar 3.33 User Antarmuka hapus Aktivitas Laporan.....	59
Gambar 3.34 User Antarmuka Profile.....	60
Gambar 3.35 User Antarmuka Edit Profile.....	60
Gambar 3.36 Admin Antarmuka Login.....	61
Gambar 3.37 Admin Antarmuka Menu Laporan Masuk.....	61
Gambar 3.38 Admin Antarmuka Menu User.....	62
Gambar 3.39 Admin Antarmuka Edit User.....	62
Gambar 3.40 Admin Antarmuka Menu Admin.....	63
Gambar 3.41 Admin Antarmuka Edit Admin.....	63
Gambar 3.42 Admin Antarmuka Tambah Admin.....	64
Gambar 4.1 Tabel Admin .....	65
Gambar 4.2 Tabel Laporan.....	66
Gambar 4.3 Tabel User.....	66
Gambar 4.4 ApiClient.class.....	67
Gambar 4.5 ApiInterface.class.....	67
Gambar 4.6 MainActivity.class.....	68
Gambar 4.7 Login.class.....	69
Gambar 4.8 Registrasi.class.....	69
Gambar 4.9 Lapor.class.....	70
Gambar 4.10 Aktivitas.class.....	70
Gambar 4.11 Profil.class.....	71
Gambar 4.12 RecyclerView.class.....	71
Gambar 4.13 db.php.....	72
Gambar.4.14 login.php .....	72
Gambar 4.15 laporan.php.....	73
Gambar 4.16 edituser.php.....	73
Gambar 4.17 hapususer.php.....	74
Gambar 4.18 tambahadmin.php.....	74

Gambar 4.19 db.php.....	75
Gambar 4.20 login.php .....	75
Gambar 4.21 register.php .....	76
Gambar 4.22 laporan.php .....	76
Gambar 4.23 viewlaporan.php.....	77
Gambar 4.24 editlaporan.php.....	77
Gambar 4.25 cari.php.....	78
Gambar 4.26 profil.php .....	78
Gambar 4.27 Login Screen.....	79
Gambar 4.28 Registrasi Screen.....	79
Gambar 4.29 Home Screen.....	80
Gambar 4.30 Detail Laporan Screen.....	80
Gambar 4.31 Input Laporan Screen.....	81
Gambar 4.32 Aktivitas Screen.....	81
Gambar 4.33 Edit Aktivitas Screen.....	82
Gambar 4.34 Profil Screen.....	82
Gambar 4.35 Edit Profil Screen.....	83
Gambar 4.36 Login.....	83
Gambar 4.37 Laporan Masuk.....	84
Gambar 4.38 User.....	84
Gambar 4.39 Edit User.....	85
Gambar 4.40 Admin .....	85
Gambar 4.41 Edit Admin.....	86
Gambar 4.42 Tambah Admin.....	86



## INTISARI

Polres Bantul merupakan tempat pelayanan pengaduan masyarakat area Bantul. Dalam mengajukan pengaduan pelaporan kepada kepolisian Bantul masyarakat harus datang secara langsung ke tempat pengaduan yang ada di Polres Bantul, karena itu banyak masyarakat Bantul yang enggan datang untuk melakukan pelaporan pengaduan terhadap area lingkungannya.

Aplikasi pelaporan memungkinkan masyarakat bantul membuat laporan pengaduan tanpa harus datang ke Polres Bantul. Metode penelitian yang digunakan antara lain metode wawancara dan observasi. Metode analisis yang digunakan antara lain analisis SWOT, kebutuhan sistem dan kelayakan sistem. Metode perancangan yang digunakan antara lain *flowchart*, UML, relasi antar tabel, dan antarmuka pengguna.

Setelah melakukan analisis, maka ditemukan sebuah solusi dengan membangun sebuah aplikasi sebagai sarana penyampaian laporan yang berkaitan dengan pengaduan di area masyarakat, sehingga masyarakat Bantul dapat membuat laporan pengaduan dengan menggunakan aplikasi android serta kepolisian Bantul dapat mendata laporan tersebut secara online.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Pelaporan, Android

## ***ABSTRACT***

*Bantul Police is the place for complaints from the Bantul community. In submitting a complaint to the Bantul police, the community must come directly to the place of complaint in the Bantul Police, because of that many Bantul people are reluctant to come to report complaints against their surrounding areas.*

*The reporting application allows the Bantul community to make a complaint report without having to come to the Bantul Police. The research methods used include interviews and observation. The analysis method used includes SWOT analysis, system requirements and system feasibility. The design methods used include flow charts, UML, relationships between tables, and the user interface.*

*After conducting the analysis, a solution was found by building an application as a means of submitting reports related to complaints in the community, so that the Bantul people can make a complaint report using the android application and the Bantul police can record the report online.*

***Keyword: application, Reporting, Android***

