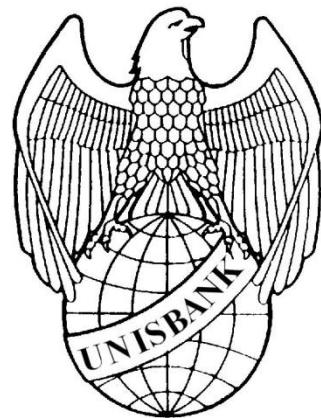


APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA POLRESTABES SEMARANG DENGAN ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
Mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada
Program Studi Teknik Informatika
Jenjang Program Strata-1



oleh:

ABU AMAR
18.01.53.5004

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)
SEMARANG
2021

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

Saya ABU AMAR, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul:

APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA POLRESTABES SEMARANG DENGAN ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.



ABU AMAR
18.01.53.5004

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir
Semarang, 22 Juli 2021



SAEFURROHMAN, S.KOM, M.Cs
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.
Disertai QRCode untuk validasi.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul:-

/APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA POLRESTABES SEMARANG DENGAN ALGORITMA BINARY SEARCH

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 27-07-2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 27-07-2021

Yang Menyatakan



SAKSI 1
Tim Penguji



(SAEFURROHMAN, S.KOM, M.Cs)

SAKSI 2
Tim Penguji



(FATKHUL AMIN, S.T., M.Kom.)

SAKSI 3
Tim Penguji



(JEFFRI ALFA RAZAQ, M.Kom.)



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul
/APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA POLRESTABES SEMARANG DENGAN ALGORITMA BINARY SEARCH

Ditulis oleh
NIM : **18.01.53.5004**
Nama : **ABU AMAR**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 02-08-2021
Ketua



(SAEFURROHMAN, S.KOM, M.Cs)
NIDN. 0609027602

Sekretaris



(FATKHUL AMIN, S.T., M.Kom.)
NIDN. 0624097401

Anggota



(JEFFRI ALFA RAZAQ, M.Kom.)
NIDN. 0611018401

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas Teknologi Informasi
Dekan



(KRISTOPHORUS HADIONO, Ph.D)
NIDN. 0622027601



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebijakan) yang dikerjakannya (QS Al Baqarah : 286).
- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain (QS Al Insyirah : 6-7).
- Cukuplah Allah bagiku, tidak ada Tuhan selain Dia. Hanya kepada-Nya aku bertawakal (QS At Taubah : 129).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT dengan segala nikmat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua yang sangat saya sayangi dan cintai yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
3. Keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
4. Dosen Pembimbing Bapak Saefurrohman, S.Kom, M.Cs yang selalu membimbing saya dan memotivasi sampai selesainya skripsi ini.
5. Semua dosen yang terhormat yang dengan penuh kesabaran dan kebaikan telah membagikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.
6. Teman-teman yang selalu memberi semangat dan dukungan.

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2021

**APLIKASI PENGADUAN MASYARAKAT PADA POLRESTABES
SEMARANG DENGAN ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH**

**ABU AMAR
NIM : 18.01.53.5004**

Abstrak

POLRI memiliki Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu sebagai wadah untuk memberikan layanan kepada masyarakat. Layanan yang diberikan berupa proses pengaduan kasus kriminal, laka lantas, dan narkoba. Selama ini proses pengaduan dirasa kurang efektif dan efisien, hal ini membuat peneliti mengembangkan aplikasi untuk layanan pengaduan masyarakat berbasis web. Aplikasi yang dibuat menggunakan PHP dan database MySQL dengan Algoritma Sequential Search. Pengguna aplikasi terdiri dari admin, petugas kepolisian, dan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan aplikasi pengaduan yang dikembangkan memudahkan masyarakat dalam menyampaikan pengaduan kepada Polrestabes Semarang. Aplikasi yang dibuat juga memudahkan petugas bidang Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu untuk memantau dan memproses pengaduan yang telah dibuat oleh masyarakat. Manfaat lain dari aplikasi yang dikembangkan adalah masyarakat yang memberikan laporan dapat memantau perkembangan laporan yang telah dibuat.

Kata Kunci

Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu, Pengaduan masyarakat, Sequential Search

Abstract

Indonesian Police has an Integrated Police Service Center as a forum to provide services to the community. The services provided are in the form of a complaint process for criminal cases, traffic accidents, and drugs. So far, the complaint process is considered to be less effective and efficient, this makes researchers develop applications for web based public complaints services. Applications made using PHP and MySQL database with Binary Search Algorithm. Application users consist of admins, police officers, and the public. The results showed that the complaint application developed made it easier for the public to submit complaints to the Semarang Police Station. The application made also makes it easier for officers in the Integrated Police Service Center to monitor and process complaints that have been made by the public. Another benefit of the developed application is that the community who provides reports can monitor the progress of the reports that have been made.

Keywords

Integrated Police Service Center, Community Complaints, Sequential Search

Semarang : 19 Juli 2021

Pembimbing

Saefurrohman, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0609027602

KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga laporan tugas akhir dengan judul **“Aplikasi Pengaduan Masyarakat Pada Polrestabes Semarang dengan Algoritma Sequential Search”** dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Safik Faozi, S.H., M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
2. Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Dr. Eri Zuliarso, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Saefurrohman, S.Kom, M.Cs selaku Pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penelitian ini.
5. Dosen-dosen pengampu di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah disampaikan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Semarang, Juli 2021

Penulis



ABU AMAR
18.01.53.5004

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERNYATAAN KESIPAN UJIAN TA | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| INTISARI/ABSTRAK..... | xi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.5.1. Objek Penelitian | 4 |
| 1.5.1. Metode Pengumpulan Data..... | 5 |
| 1.5.2. Metode Pengembangan Sistem | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 7 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian..... | 9 |
| 2.2 Perbedaan Penelitian Yang Dilakukan Dengan Penelitian Terdahulu | 11 |
| 2.3 Pencarian..... | 12 |
| 2.4 Sequential Search..... | 13 |
| | |
| BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM | |
| 3.1 Analisis Sistem..... | 14 |
| 3.2 Rancangan Sistem | 15 |
| 3.2.1. Deskripsi Sistem | 15 |
| 3.2.2. Use Case Diagram..... | 17 |
| 3.2.3. Activity Diagram..... | 17 |
| 3.2.4. Sequence Diagram | 22 |
| 3.2.5. Class Diagram | 27 |
| 3.2.6. Rancangan Database | 28 |
| 3.2.7. Kebutuhan Sistem | 30 |
| 3.2.8. Rancangan Input Output | 33 |
| | |
| BAB IV IMPLEMENTASI | |
| 4.1 Halaman Admin/Petugas..... | 41 |
| 4.1.1. Login | 41 |
| 4.1.2. Home | 42 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 4.1.3. | Pengguna | 43 |
| 4.1.4. | Laporan Masyarakat | 44 |
| 4.1.5. | Laporan Pengguna | 44 |
| 4.1.6. | Laporan Pengaduan | 45 |
| 4.2 | Halaman Masyarakat | 46 |
| 4.2.1. | Home | 47 |
| 4.2.2. | Registrasi | 47 |
| 4.2.3. | Login | 48 |
| 4.2.4. | Pengaduan | 49 |
| 4.2.5. | Tracking | 50 |
| BAB V | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 5.1 | Halaman Admin/Petugas | 52 |
| 5.1.1. | Login | 52 |
| 5.1.2. | Home | 53 |
| 5.1.3. | Pengguna | 55 |
| 5.1.4. | Laporan Masyarakat | 56 |
| 5.1.5. | Laporan Pengguna | 57 |
| 5.1.6. | Laporan Pengaduan | 58 |
| 5.2 | Halaman Masyarakat | 60 |
| 5.2.1. | Home | 60 |
| 5.2.2. | Registrasi | 61 |
| 5.2.3. | Login | 62 |
| 5.2.4. | Pengaduan | 64 |
| 5.2.5. | Tracking | 65 |
| BAB VI | KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 6.1 | Kesimpulan | 68 |
| 6.2. | Saran | 69 |

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|---------|
| 3.1. Proses Aplikasi Pengaduan Masyarakat | 15 |
| 3.2. Use Case Diagram | 16 |
| 3.3. Activity Diagram Login | 17 |
| 3.4. Activity Diagram Registrasi | 17 |
| 3.5. Activity Diagram Pengaduan | 18 |
| 3.6. Activity Diagram Proses Pengaduan | 19 |
| 3.7. Activity Diagram Kelola Pengguna | 19 |
| 3.8. Activity Diagram Cetak Laporan | 20 |
| 3.9. Activity Diagram Logout | 21 |
| 3.10. Sequence Diagram Login | 21 |
| 3.11. Sequence Diagram Registrasi | 22 |
| 3.12. Sequence Diagram Pengaduan | 23 |
| 3.13. Sequence Diagram Proses Pengaduan | 24 |
| 3.14. Sequence Diagram Kelola Pengguna | 24 |
| 3.15. Sequence Diagram Cetak Laporan | 25 |
| 3.16. Sequence Diagram Logout | 26 |
| 3.17. Class Diagram | 26 |
| 3.18. Rancangan Login | 32 |
| 3.19. Rancangan Home | 33 |
| 3.20. Rancangan Pengguna | 33 |
| 3.21. Rancangan Laporan Masyarakat | 34 |
| 3.22. Rancangan Laporan Pengguna | 34 |
| 3.23. Rancangan Laporan Pengaduan | 35 |
| 3.24. Rancangan Home | 36 |
| 3.25. Rancangan Registrasi | 36 |
| 3.26. Rancangan Login | 37 |
| 3.27. Rancangan Pengaduan | 38 |
| 3.28. Rancangan Tracking | 39 |
| 4.1. Login | 40 |
| 4.2. Home | 41 |
| 4.3. Pengguna | 42 |
| 4.4. Laporan Masyarakat | 43 |
| 4.5. Laporan Pengguna | 44 |
| 4.6. Laporan Pengaduan | 45 |
| 4.7. Home | 46 |
| 4.8. Registrasi | 47 |
| 4.9. Login | 48 |
| 4.10. Pengaduan | 49 |
| 4.11. Tracking | 50 |
| 5.1. Login | 51 |
| 5.2. NRP dan Password Dikosongkan | 52 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.3. | NRP dan Password Tidak Valid..... | 52 |
| 5.4. | Home | 53 |
| 5.5. | Penerimaan Pengaduan | 53 |
| 5.6. | Pengaduan Selesai | 54 |
| 5.7. | Pengguna | 54 |
| 5.8. | Pengisian Data Pengguna Tidak Valid..... | 55 |
| 5.9. | Laporan Masyarakat..... | 56 |
| 5.10. | Laporan PDF Masyarakat..... | 56 |
| 5.11. | Laporan Pengguna..... | 57 |
| 5.12. | Laporan PDF Pengguna | 57 |
| 5.13. | Laporan Pengaduan | 58 |
| 5.14. | Laporan PDF Pengaduan..... | 59 |
| 5.15. | Home | 59 |
| 5.16. | Registrasi | 60 |
| 5.17. | Pengisian Data Registasi Tidak Valid..... | 61 |
| 5.18. | Login | 61 |
| 5.19. | NIK atau Password Dikosongkan | 62 |
| 5.20. | NIK atau Password Tidak Valid..... | 62 |
| 5.21. | Pengaduan | 63 |
| 5.22. | Data Pengaduan Tidak Valid..... | 64 |
| 5.23. | Tracking | 64 |
| 5.24. | Hasil Tracking | 65 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---------------------------------|---------|
| 2.1. Perbedaan Penelitian | 11 |
| 3.1. Tabel Pengguna | 27 |
| 3.2. Tabel Masyarakat | 28 |
| 3.3. Tabel Pengaduan | 28 |