



SIPETIKAN

(SISTEM PENGADUAN KRITIK DAN SARAN)
BERBASIS ANDROID DAN SMS GATEWAY



Nadya Andhika Putri, S. Kom., M.Kom
Randi Rian Putra, S. Kom., M.Kom

SIPETIKAN
(SISTEM PENGADUAN KRITIK DAN SARAN)
BERBASIS ANDROID DAN SMS GATEWAY

Nadya Andhika Putri, S. Kom., M.Kom
Randi Riyan Putra, S. Kom., M.Kom



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**SIPETIKAN
(SISTEM PENGADUAN KRITIK DAN SARAN)
BERBASIS ANDROID DAN SMS GATEWAY**

Penulis:

Nadya Andhika Putri, S. Kom., M.Kom
Randi Rian Putra, S. Kom., M.Kom

Desain Cover:

Tahta Media

Editor:

Tahta Media

Proofreader:

Tahta Media

Ukuran:

vi, 32 , Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-5488-53-0

Cetakan Pertama:

September 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Tahta Media Group

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum WR. WB

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT, saya sebagai penulis dapat menyelesaikan buku ini. Buku ini merupakan salah satu luaran dari hasil penelitian saya pada tahun 2022 ini.

Semoga dengan buku ini bisa menjadi sebagai acuan atau referensi bagi teman-teman semua bagi dunia akademisi, maupun sebagai panduan bagi teman-teman yang tertarik dengan Android dan SMS Gateway.

Penulis menyadari sesungguhnya masih banyak kekurangan dalam menyusun buku ini, baik dari segi penyusunan kalimat maupun tata bahasa. Oleh karena itu kami tim penulis menerima segala masukan dan saran yang diberikan untuk memperbaiki kesalahan kami.

Semoga dengan buku ini kami berharap dapat bermanfaat dan bisa menambah wawasan pembaca, terimakasih.

Wassalammualaikum WR. WB

Medan, 30 Agustus 2022

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vi
Bab I Pendahuluan.....	1
Bab II Penelitian SIPETIKAN.....	3
2.1 Internet.....	3
2.2 Sistem.....	5
2.3 Android.....	6
2.4 Sistem Informasi.....	8
2.5 SMS Gateway.....	9
2.6 Gammu.....	12
Bab III Hasil dan Pembahasan.....	13
3.1 Hasil.....	13
3.2 Pembahasan.....	13
3.3 Kesesuaian Program dengan Capaian.....	28
Referensi.....	30
Profil Penulis.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks	13
Gambar 3.2 Use Case Diagram	14
Gambar 3.3 Use Case User	15
Gambar 3.4 Activity Diagram	16
Gambar 3.5 Activity Diagram Kirim Pengaduan	17
Gambar 3.6 Activity Diagram Proses Pengaduan	18
Gambar 3.7 Class Diagram.....	19
Gambar 3.8 Activity Diagram SIPETIKAN.....	20
Gambar 3.9 Diagram Konteks SIPETIKAN	21
Gambar 3.10 Aplikasi SIPETIKAN di Menu.....	22
Gambar 3.11 Halaman Log In	23
Gambar 3.12 Halaman Registrasi.....	24
Gambar 3.13 Halaman Home (Utama).....	25
Gambar 3.14 Halaman Pengaduan Kritik dan Saran	26
Gambar 3.15 Halaman Kotak Masuk SIPETIKAN.....	27
Gambar 3.16 Halaman Laporan Daftar Aduan.....	27
Gambar 3.17 Halaman Utama Admin	28

DAFTAR PUTAKA

- Afrina, M. and Ibrahim, A. (2015) 'Pengembangan Sistem Informasi SMS Gateway Dalam Meningkatkan Layanan Komunikasi Sekitar Akademika Fakultas Ilmu Komputer Unsri', *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 7(2), pp. 852–864. Available at: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>.
- Alda, M. (2020) 'Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Sampean Berbasis Android', *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(1), p. 1. doi: 10.30865/mib.v4i1.1716.
- Aslam Fatkhudin, A. and Alifiani, D. N. (2017) 'SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN PADA KLINIK dr. VERI KAJEN KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS ANDROID', *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 4(1), pp. 51–58. doi: 10.21107/edutic.v4i1.3390.
- Baihaqi, Islamadina, R. and Alfairus, D. (2018) 'Sistem Informasi Persediaan Barang Habis Pakai Berbasis SMS Gateway Pada Kantor Camat Seulimuem Kabupaten Aceh Besar', *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 1(1), pp. 10–16.
- Fitriandi, A., Komalasari, E. and Gusmedi, H. (2016) 'Rancang Bangun Alat Monitoring Arus dan Tegangan Berbeasis Mikrokontroler', *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro*, 10(2).
- Imtihan, K. and Basri, M. H. (2019) 'BERBASIS DEKSTOP DAN ANDROID (Studi Kasus : PT . Mentari Sejati Perkasa)', 2(2).
- Juarsyah, I. and Mulyono, H. (2021) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Jambi', *Ejournal.Stikom-Db.Ac.Id*, 6(Jambi:Universitas Dinamika Bangsa). Available at: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/1010>.
- Jumardi, A. and Solichin, A. (2016) 'Prototipe Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat berbasis Android dan Web Service', *Telematika MKOM*, 8 No.1(1), p. 8.

- Masya, F., Elvina and Simanjuntak, F. M. (2012) ‘Sistem Pelayanan Pengaduan Masyarakat pada Divisi Humas Polri Berbasis Web’, *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012 (SNATI 2012)*, 2012(Snati), pp. 1–6.
- Mufariya, Ilhamsyah and Rahmayuda, S. (2019) ‘Rancang Bangun Sistem Informasi Sumbangan Pembinaan Pendidikan (Spp) Dengan Teknologi Sms Gateway’, *Coding Jurnal Komputer dan Aplikasi*, 7(02), pp. 19–28. Available at: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jcskommipa/article/view/33696>
- Naomi, M. *et al.* (2019) ‘Analisa Dan Perancangan Sistem Pengaduan Mahasiswa Berbasis Web (Studi Kasus : Universitas Mercu Buana Kranggan) Pendahuluan Landasan Teori’, *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis)*, 1(5), pp. 185–193.
- Ritnawati, R., Suppa, R. and Muhallim, M. (2020) ‘Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Android Pada Kantor Desa Kaliba Mamase’, *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi dan Aplikasi)*, 1(2), p. 95. doi: 10.12928/spekta.v1i2.2860.
- Sinsuw, A. and Najooan, X. (2013) ‘Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat Android’, pp. 1–10.
- Toyiman, M. (no date) ‘08 JUSI Vol 1 No 2 _Pengembangan Sistem Informasi Monitoring TA Berbasis SMS di Fasilkom Unsri’, 1(2).
- Wati, L. and Satria, D. (2019) ‘Aplikasi Pencarian Tempat Wisata , Hotel dan Kuliner Bengkalis Memanfaatkan Teknologi GPS Berbasis Android’, *Jurnal Jaringan Sistem Robotik*, 3(2), pp. 265–270.
- Wilantara, P. A. E., Darmawiguna, I. G. M. and Kesiman, M. W. A. (2014) ‘Pengembangan Sistem SMS Pengaduan Menggunakan SMS Gateway Untuk Meningkatkan Kinerja PNPM Mandiri Perdesaan Kabupaten Buleleng Berbasis Web’, *Karmapati*, 3(3), pp. 213–219.
- Yurindra, Y., Sarwindah, S. and Irawan, D. (2021) ‘Rancangan Prototype Layanan Pengaduan Masyarakat Melalui Kantor Desa Berbasis Android’, *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 10(3), pp. 444–450. doi: 10.32736/sisfokom.v10i3.1295.

PROFIL PENULIS



Nadya Andhika Putri, S.Kom., M.Kom. Lahir di Kota Bukittinggi pada tanggal 12 Agustus 1993. Dalam menempuh pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar di SD 09 Pakan Kurai di Kota Bukittinggi tamat pada tahun 2005, SMPN 6 Kota Bukittinggi tamat pada tahun 2008, dan SMA di SMAN 5 Kota Bukittinggi tamat pada tahun 2011. Kemudian saya melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi swasta yaitu S1 (Sarjana) di Universitas Putra Indonesia “YPTK” (UPI “YPTK”) Padang kemudian dilanjutkan dengan Program Pascasarjana (S2) di Universitas yang sama dan tamat pada tahun 2016. Saya mengabdikan diri sebagai salah satu Dosen Tetap bidang Ilmu Komputer pada Fakultas Sains Dan Teknologi pada Program Studi Sistem Komputer di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan sejak tahun 2017.



Randi Rian Putra, S.Kom., M.Kom Lahir Pada Tanggal 11 November 1992 Di Kaluat, Kecamatan Ranah Pesisir, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat, Kota Padang, Telah Menyelesaikan Jenjang Pendidikan S1 Program Studi Sistem Informasi Di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang Tahun 2014 Dan Lulus S2 Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang Tahun 2016. Penulis Saat Ini Mengabdikan Diri Sebagai Salah Satu Dosen Di Bidang Ilmu Komputer Pada Fakultas Sains Dan Teknologi Dengan Program Studi Teknologi Informasi Di Universitas Pembangunan Panca Budi Medan Dan Menjadi Dosen Tetap Pada Tahun 2017 Pada Kampus Tersebut dan Pernah Menjadi Dosen Terbaik Pada Bulan Juni Tahun 2021 Terkait Tri Dharma Perguruan Tinggi.



SIPETIKAN

(SISTEM PENGADUAN KRITIK DAN SARAN)
BERBASIS ANDROID DAN SMS GATEWAY

Keluhan masyarakat saat ini dibatasi oleh media. Sebagian masyarakat masih merasa segan atau takut untuk melaporkan peristiwa yang sedang terjadi di wilayah tersebut. Teknologi informasi dapat menjadi alat untuk membantu masyarakat agar lebih mudah melakukan pelaporan. Dengan adanya Sistem Informasi Pengaduan, Kritik maupun Saran Masyarakat diharapkan menjadi media yang dapat menghubungkan masyarakat dengan Perangkat Desa Kelambir V Kebun. Sistem ini dibangun menggunakan PHP dan Gammu. Masyarakat mengirim Laporan berupa SMS yang kemudian diproses oleh sistem untuk ditampilkan di situs web sehingga dapat dipantau dan diverifikasi oleh Perangkat desa Kelambir V Kebun dan akan menginformasikannya kepada masyarakat.



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamediaogroup
Telp/WA : +62 813 5346 4169

ISBN 978-623-0488-53-0 (PDF)

