



**SISTEM MONITORING KEHADIRAN KARYAWAN
BADAN RESTORASI GAMBUT DAN MANGROVE
(BRGM) BERBASIS WEB DENGAN
MEMANFAATKAN TEKNOLOGI *FACE
RECOGNITION* DAN GPS**

SKRIPSI

WINDI NOVIANI - 2007411017

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2023/2024**



**SISTEM MONITORING KEHADIRAN KARYAWAN
BADAN RESTORASI GAMBUT DAN MANGROVE
(BRGM) BERBASIS WEB DENGAN
MEMANFAATKAN TEKNOLOGI *FACE
RECOGNITION* DAN GPS**

SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk Memperoleh
Diploma Empat Politeknik

Windi Noviani

2007411017

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2023/2024**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Windi Noviani

NIM

2007411017

Jurusan/Program Studi

: Teknik Informatika dan Komputer/T. Informatika

Judul skripsi

: Sistem Monitoring Kehadiran Karyawan Badan

Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) Berbasis Web dengan Memanfaatkan
Teknologi *Face Recognition* dan GPS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 16 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



(Windi Noviani)

2007411017



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Windi Noviani
NIM : 2007411017
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Monitoring Kehadiran Karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove Berbasis Web dengan Memanfaatkan Teknologi *Face Recognition* dan GPS

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 31 Bulan Juli, Tahun 2024, dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing : Asep Taufik Muhamarram, S.Kom., M.Kom.

(*ATM*)
(*LWJ*)
(*ABY*)
(*RS*)

Penguji I : Euis Oktavianti, S.Si., M.T.I.

Penguji II : Anggi Mardiyono. S.Kom., M.Kom.

Penguji III : Risna Sari S.Kom., M.T.I.

Mengetahui:





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya. Shalawat dan salam penulis sampaikan ke pada junjungan nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Monitoring kehadiran Karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) Berbasis Web dengan Memanfaatkan Teknologi *Face recognition* dan GPS”. Penulis menyadari bahwa proses penyelesaian laporan skripsi ini, yang dimulai dari awal perkuliahan hingga menyusun laporan skripsi, merupakan sebuah tantangan yang harus diselesaikan dengan baik. Berkat bantuan dan bimbingan yang amat baik dari berbagai pihak, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- a. Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan penulis kesehatan, akal sehat dan rahmat sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu
- b. Orang tua, yang telah memberikan dukungan berupa moral dan material
- c. Bapak Asep Taufik Muhamram, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan tenaga, waktu dan pikiran untuk memberikan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan ini.

Terakhir, penulis berterimakasih sebesar-besarnya dan berharap segala kebaikan dan bantuan yang diberikan oleh semua pihak agar Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan kebaikan yang lebih. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat yang berharga bagi pengembang ilmu pengetahuan.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Windi Noviani

NIM : 2007411017

Jurusan/ProgramStudi : T. Informatika dan Komputer/T.Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Sistem Monitoring Kehadiran karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove Berbasis Web dengan Memanfaatkan Teknologi *Face Recognition* dan GPS

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Non-Ekslusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 16 Juli 2024

Yang menyatakan



2007411017

(Windi Noviani)

2007411017



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Sistem Monitoring Kehadiran Karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove Berbasis Web dengan Memanfaatkan Teknologi *Face Recognition* dan GPS

Abstrak

Pencatatan kehadiran merupakan aspek penting dalam suatu instansi untuk mengevaluasi kinerja karyawannya. Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) merupakan sebuah instansi yang belum memanfaatkan teknologi pencatatan kehadiran, serta tidak jarang terdapat kesalahan dalam menginputkan data absensi karyawan seperti, *duplicate*, salah input divisi, salah input keterangan hadir dan lain sebagainya. Berdasarkan permasalahan absensi yang ada di (BRGM) tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan sistem monitoring kehadiran karyawan yang dapat digunakan dari jarak jauh melalui website, (2) Mengembangkan sistem monitoring kehadiran yang dapat diaktifkan langsung melalui website. Hal ini diharapkan dapat mempermudah proses absensi dan meminimalisir terjadinya kesalahan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan wawancara. Data yang dihasilkan diolah menjadi informasi untuk sistem pemantauan yang sedang dikembangkan. Hasil pengujian dari penelitian ini menggunakan metode uji blackbox menunjukkan bahwa dari 22 skenario yang diujikan 100% berhasil melalui tahap uji. Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian System Usability Scale (SUS) diperoleh hasil yang dianggap memenuhi ekspektasi dengan persentase mencapai 79%.

Kata Kunci: Kehadiran, Website, Face Recognition, GPS

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Monitoring	5
2.2 Kehadiran	5
2.3 Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM)	6
2.4 Website	6
2.5 <i>Face Recognition</i>	7
2.6 <i>Global Positioning System (GPS)</i>	8
2.7 Leaflet.JS	8
2.8 Face API JS	9
2.9 Laravel.....	9
2.10 <i>Local Binary Pattern Histogram</i>	9
2.11 Laragon.....	9



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.12 Pengolahan Citra Digital	10
2.13 UML	10
2.13.1 Use Case Diagram.....	10
2.13.2 Class Diagram	11
2.13.3 Activity Diagram.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Metode Penelitian.....	19
3.2 Tahapan Penelitian.....	20
3.3 Objek Penelitian	21
3.4 Model/Framework yang Digunakan.....	22
3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	23
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.5.2 Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Analisis Kebutuhan	25
4.1.1 Analisis Prosedural	25
4.1.2 Analisis Dokumen.....	27
4.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem	27
4.1.4 Analisis Fungsional Sistem.....	28
4.1.5 Analisis Pengguna Sistem.....	28
4.2 Perancangan Sistem	29
4.2.1 Perancangan Proseduran yang diusulkan.....	29
4.2.2 Flowmap yang diusulkan.....	29
4.2.3 Use Case Diagram	31
4.2.4 Activity Diagram.....	37
4.2.5 Sequence Diagram	43



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.2.6 Perancangan Antarmuka	44
4.3 Implementasi Sistem	49
4.3.1 Halaman Login dan Logout	49
4.3.2 Halaman Utama Admin	51
4.3.3 Halaman Membuat Lokasi Kerja	52
4.3.4 Halaman Membuat Surat Perintah Kerja	54
4.3.5 Halaman Face Verification User	54
4.3.6 Halaman Detail Verifikasi User	55
4.3.7 Halaman Melakukan Absensi	56
4.3.8 Halaman Detail Berhasil Melakukan Absensi	57
4.4 Pengujian	58
4.4.1 Deskripsi Pengujian	58
4.4.2 Prosedur Pengujian	59
4.4.3 Hasil Pengujian	62
4.4.4 Analisis Pengujian	76
BAB V PENUTUP	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	83



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Penelitian	20
Gambar 4. 1 <i>Activity Diagram Login</i>	38
<i>Gambar 4. 2 Activity Diagram user management</i>	39
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Kelola Data Lokasi Dinas</i>	40
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Kelola Data Karyawan</i>	41
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Kelola Absensi (admin)</i>	42
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Input Absensi</i>	43
Gambar 4. 7 <i>Antarmuka Login</i>	44
Gambar 4. 8 <i>Antarmuka Master Data Karyawan</i>	44
Gambar 4. 9 <i>Antarmuka Form Tambah Data Karyawan</i>	45
Gambar 4. 10 <i>Antarmuka Master Data Divisi</i>	45
Gambar 4. 11 <i>Antarmuka Form Tambah Divisi</i>	46
Gambar 4. 12 <i>Antarmuka Master Data Lokasi Dinas</i>	46
Gambar 4. 13 <i>Antarmuka Form Tambah Lokasi Dinas</i>	47
Gambar 4. 14 <i>Antarmuka Master Data User</i>	47
Gambar 4. 15 <i>Antarmuka Data Absensi</i>	48
Gambar 4. 16 <i>Antarmuka Absensi Karyawan</i>	48
Gambar 4. 17 <i>Tampilan Login</i>	49
Gambar 4. 18 <i>Function authenticate login</i>	50
Gambar 4. 19 <i>Function Logout</i>	50
Gambar 4. 20 Halaman Utama Admin	51
Gambar 4. 21 <i>Code Page Halaman Home</i>	51
Gambar 4. 22 Membuat Lokasi Kerja	52
Gambar 4. 23 <i>Code Membuat Lokasi Kerja</i>	53
Gambar 4. 24 Halaman Membuat Surat Perintah	54
Gambar 4. 25 <i>Code Route Surat Perintah</i>	54
Gambar 4. 26 Halaman <i>Verification User</i>	55
Gambar 4. 27 <i>Code Menyimpan Face ke Database</i>	55
Gambar 4. 28 Detail Verifikasi <i>User</i>	56
Gambar 4. 29 Halaman Melakukan Absensi.....	56
Gambar 4. 30 <i>Code Masuk ke Halaman Absensi</i>	57



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 31 Halaman Detail Absensi	57
Gambar 4. 32 <i>Code</i> Detail Absensi	58
Gambar 4. 33 Detail Lokasi Kerja	75
Gambar 4. 34 Detail Surat Perintah	75
Gambar 4. 35 Detail Presensi Karyawan BRGM	76
Gambar 4. 36 Detail Lokasi Presensi Karyawan BRGM.....	76



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a.

Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b.

Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2. 2 <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	13
Tabel 2. 4 Penelitian Sejenis	14
Tabel 4. 1 Analisis Prosedural	26
Tabel 4. 2 Analisis Dokumen	27
Tabel 4. 3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
Tabel 4. 4 <i>Flowmap</i> yang diusulkan	30
Tabel 4. 5 Identifikasi Aktor.....	31
Tabel 4. 6 Identifikasi <i>Use Case</i>	32
Tabel 4. 7 <i>Use Case</i> Kelola Data Divisi.....	33
Tabel 4. 8 <i>Use Case</i> Kelola Data Lokasi Dinas	33
Tabel 4. 9 <i>Use Case</i> Kelola Data Karyawan	34
Tabel 4. 10 <i>Use Case</i> Kelola Data Absensi	35
Tabel 4. 11 <i>Use Case Input</i> Absensi	35
Tabel 4. 12 <i>Use Case Input Real Time GPS</i>	36
Tabel 4. 13 <i>Use Case</i> Ambil Foto Wajah	36
Tabel 4. 14 <i>Use Case</i> Lihat Laporan Absensi	37
Tabel 4. 15 Prosedur Pengujian.....	59
Tabel 4. 16 Tabel Pertanyaan SUS	62
Tabel 4. 17 Pengujian <i>login</i> (Admin, Karyawan)	63
Tabel 4. 18 Pengujian <i>logout</i> (Admin, Karyawan)	63
Tabel 4. 19 Pengujian halaman utama (Admin,karyawan)	64
Tabel 4. 20 Pengujian Halaman Menu Master (Admin)	64
Tabel 4. 21 Pengujian Menu Master (<i>User Management</i>) (Admin)	64
Tabel 4. 22 Pengujian <i>User Management (Add User)</i> (Admin).....	65
Tabel 4. 23 Pengujian Halaman Detail <i>User</i> (Admin)	65
Tabel 4. 24 Pengujian Halaman Edit <i>User</i> (Admin)	66
Tabel 4. 25 Pengujian Halaman Divisi (Menu Master Divisi) (Admin)	66
Tabel 4. 26 Pengujian Halaman <i>Add Division</i> (Admin).....	67
Tabel 4. 27 Pengujian Detail Divisi (Admin).....	67



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 28 Pengujian Edit/Ubah Divisi (Admin)	68
Tabel 4. 29 Pengujian Halaman <i>Location Work</i> (Admin)	68
Tabel 4. 30 Pengujian Halaman Membuat Lokasi Kerja (Admin).....	69
Tabel 4. 31 Pengujian Halaman <i>Form Add Location Work</i> (Admin)	69
Tabel 4. 32 Pengujian Halaman Detail Lokasi Kerja (Admin)	70
Tabel 4. 33 Pengujian Halaman Ubah/Edit Lokasi kerja (Admin)	70
Tabel 4. 34 Pengujian Halaman Surat Perintah Kerja (Admin)	71
Tabel 4. 35 Pengujian Halaman <i>Face Verification User</i> (User).....	71
Tabel 4. 36 Pengujian Halaman Membuat Surat Perintah	72
Tabel 4. 37 Pengujian Halaman <i>List Absensi</i>	72
Tabel 4. 38 Pengujian Halaman Melakukan Absensi.....	73
Tabel 4. 39 Hasil Pengujian SUS	74
Tabel 4. 40 Analisis Pengujian SUS.....	77

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Absensi adalah proses penting dalam mencatat kehadiran setiap karyawan atau individu yang diwajibkan untuk melaporkan data kehadiran di setiap lembaga atau instansi (Sumarsono & Harefa, 2023). Pengambilan absensi tidak jarang menemui kendala ketika masih mengandalkan metode manual dengan menggunakan kertas dan proses pengumpulan yang dilakukan secara massal. Keadaan ini rentan terhadap praktik curang seperti menitipkan data kehadiran ke rekan kerja yang hadir dikantor, serta risiko kehilangan data kehadiran akibat pengelolaan manual. Menurut (Sunarya & Hardyanto, 2021) dalam mencapai tujuan pekerjaan absensi memiliki pengaruh yang kuat dalam menjaga kedisiplinan yang berdampak pada kinerja masing-masing karyawan tersebut.

Kesalahan yang sering terjadi berakar dari ketergantungan pada kejujuran dan ketepatan individu dalam mencatat kehadiran. Hal ini tidak hanya mengganggu akurasi data kehadiran tetapi juga menimbulkan tantangan dalam mengukur produktivitas dan kinerja karyawan secara adil. Penitipan absen seperti ini dapat mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian, baik dari segi finansial karena pembayaran tidak sesuai dengan pekerjaan yang sebenarnya dilakukan, maupun dari segi moral dan kepercayaan antar karyawan. Selain itu, sistem absensi manual sering kali memakan waktu dan sumber daya yang signifikan untuk verifikasi dan pengolahan data, meningkatkan potensi kesalahan entri dan kesulitan dalam pelacakan absensi yang akurat.

Kesalahan entri sering terjadi pada absensi di Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) antara lain adalah kesalahan ketik dimana terkadang petugas absensi memasukkan tanggal atau jam yang tidak sesuai, kesalahan *input* lokasi absensi dimana sering terjadi kesalahan *input* absensi karyawan yang tercatat pada absensi divisi yang berbeda dan yang paling sering terjadi adalah kesalahan duplikasi data dimana sering terdapat kehadiran karyawan yang tercatat dua kali sehingga sering kali menimbulkan kekeliruan dan harus mengulang absensi untuk



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dilakukan pencatatan kembali. Hal ini sangat mengganggu pekerjaan karyawan yang lain dan memakan waktu yang cukup lama sehingga sangat tidak efisien.

Tidak hanya dikantor, karyawan BRGM juga ditugaskan menjalankan dinas lapangan pada beberapa Provinsi prioritas. Pemanfaatan teknologi GPS diharapkan dapat memantau keberadaan karyawan/karyawati saat ditugaskan ke lapangan. Menurut (Christianto, 2020) GPS memberikan manfaat dalam penentuan lokasi, *tracking*, dan penentuan waktu tempuh. GPS yaitu sistem satelit navigasi penentuan lokasi dengan kecepatan tiga dimensi dan informasi mengenai waktu secara berkesinambungan tanpa bergantung pada waktu dan cuaca (Perkasa, 2019).

Pengenalan wajah atau *face recognition* merupakan sebuah metode yang berorientasi pada wajah dengan perbandingan pola yang sebelumnya sudah tersimpan pada *database* (O, Suharyanti, & Basri, 2021). Dalam menanggapi permasalahan diatas, peneliti merancang sebuah sistem inovatif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini dilakukan melalui pengembangan sebuah platform berbasis *web* yang mengintegrasikan teknologi *face recognition* dan GPS agar menyempurnakan proses absensi karyawan di BRGM. Dengan pendekatan ini, sistem absensi menjadi lebih *valid* saat melakukan perjalanan dinas dan terjamin keakuratannya, serta mengurangi potensi terjadinya kesalahan entri dalam pelaporan kehadiran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membuat sistem monitoring kehadiran karyawan menggunakan *face recognition* berbasis *web*.
2. Bagaimana cara pemanfaatan teknologi GPS dalam sistem kehadiran karyawan berbasis *web*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada *website* ini yaitu:

1. Sistem hanya dibuat untuk dibagian *website*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2. Absensi hanya dapat dilakukan satu kali dalam sehari
3. Sistem hanya mengenali wajah yang menghadap kedepan, dan tidak terhalang oleh sebagian objek lainnya
4. Titik lokasi hanya memantau karyawan pada kantor dan provinsi prioritas kerja BRGM
5. Sistem hanya digunakan untuk kedeputian monitoring dan evaluasi pengembangan data.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem monitoring kehadiran karyawan yang dapat digunakan dari jarak jauh secara melalui *website*.
2. Mengembangkan sistem monitoring kehadiran yang dapat diaktifkan langsung melalui *website*.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan sistem monitoring kehadiran yang bisa dilakukan dimana saja sehingga lebih evisien.
2. Mempermudah proses pemantauan absensi karyawan yang dapat diakses melalui *website*.
3. Mengetahui posisi karyawan yang sedang dikantor maupun yang bertugas di provinsi prioritas BRGM

1.5 Tujuan dan Manfaat

Sistematika penulisan terdiri dari 5 bab, yaitu:

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan terkait pembuatan rancang bangun *website*.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Bab II menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan atau digunakan dalam proses pengerjaan rancang bangun *website* beserta dengan penelitian sejenis yang dapat dijadikan perbandingan.

3. BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI

Bab III menjelaskan tahapan dalam perancangan *website* terkait *design diagram* dan *wireframe* serta metode yang akan digunakan.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi uraian terkait analisis kebutuhan untuk perancangan, implementasi serta melakukan pengujian dari *website* yang dibuat.

5. BAB V PENUTUP

Bab V merupakan penutup yang menjelaskan tentang kesimpulan serta saran dari penelitian.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil proses pengujian yang telah dicapai pada rancang bangun “Sistem Monitoring Kehadiran Karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove Berbasis Web dengan Memanfaatkan Teknologi *Face Recognition* dan *GPS*”, dapat disimpulkan bahwa pembangunan sistem monitoring absensi, dapat memantau karyawan dalam pengambilan absensi apakah benar-benar melakukan perjalanan dinas ke provinsi prioritas yang telah ditentukan BRGM. Selain itu juga dapat membantu pelaporan absensi dengan lebih mudah dan mengatasi permasalahan yang ada di BRGM sebelumnya.

Hasil pengujian *Black Box Testing* dari total 22 skenario uji dinyatakan berhasil melewati tahap uji dan hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) mendapatkan hasil kepuasan pengguna dengan skor 79 dimana minimal skor diangka 68, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan dengan baik serta dapat diterima oleh pengguna.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang dilakukan, sistem ini masih memiliki kekurangan yang masih perlu untuk dikembangkan. Adapun saran kepada peneliti yang mempunyai persamaan penelitian yaitu:

1. *Library leaflet.js* dan *gis* yang menggunakan *javascript* atau *web* tidak ada *function* untuk deteksi apakah lokasi yang digunakan *real time location* atau *mock location*
2. Memperkuat akurasi lokasi dikarenakan aplikasi ini berbasis *website* yang diakses menggunakan *device* PC/Komputer maka akan mudah berubah dibandingkan dengan menggunakan *browser* pada aplikasi *mobile* (android atau ios)

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Andarinny, A. A., Widodo, C. E., & Adi, K. (2017). Perancangan Sistem Identifikasi Biometrik Jari Tangan Menggunakan Laplacian of Gaussian dan Eraksi Kontur. 11.
- Andarsyah, R., Pratama, C. Y., & Kishendrian, H. D. (2022). Implementasi Code Coverage Pada Chatbot Telegram Sebagai Media Alternatif Sistem Informasi. *Teknik Informatika*, 6.
- Ceme, D., Faizah, N., & Koryanto, L. (2023). Aplikasi Presensi Kehadiran Guru di SMKN Pakisjaya Berbasis Face Recognition Menggunakan Opencv. *Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 7.
- Christianto, H. (2020). Penggunaan Global Positioning System dalam Tafsir Konstitusional Hak atas Informasi. *Jurnal Konstitusi*, 21.
- Hartiwi, Y., Rasywir, E., Pratama, Y., & Jusia, P. A. (2020). Sistem Manajemen Absensi dengan Fitur Pengenalan Wajah dan GPS Menggunakan YOLO pada Platform Android. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 8.
- Hutabri, E., & Putri, A. D. (2019). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial untuk Anak Sekola Dasar. *Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan*, 8.
- Jannah, M., Nawangsih, I., & Edora. (2023). Implementasi Aplikasi Absensi Karyawan Menggunakan Geolocation. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting, and Research*, 23.
- Jumadi, J., Yupianti, & Sartika, D. (2021). Pengolahan Citra Digital Untuk Identifikasi Objek Menggunakan Metode Hierarchical Agglomerative Clustering . *Jurnal Sains dan Teknologi*, 9.
- Kurnia, D., Putri, S. A., & Nugroho, E. A. (2021). Implementasi Face Recognition untuk Sistem Absensi Karyawan dengan Pendekripsi Suhu Berbasis Raspberry. *Jurnal Ramatekno*, 6.
- Lukman, Budiman, T., Kurniawan, E., & Hasibuan, D. R. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Pada PT ABC. *Manajemen Informatika Jayakarta*, 14.
- Ma'rif, I., Faisol, A., & Vendyansyah, N. (2020). Pemetaan Daerah Perkebunan Berdasarkan Luas dan Jumlah Produksi di Kalimantan Tengah Berbasis Web. *Mahasiswa Teknik Informatika*, 6.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). Unified Modelling Language (UML) Untuk Perancangan Sistem Infromasi Penerimaan Siswa Baru di SMK Marga Insan Kamil. *Jurnal Sistem Informasi*, 7.
- O, R. R., Suharyanti, & Basri, A. (2021). Simulasi Penerapan Teknologi Face Recognition Pada Aplikasi Pendekatan Kehadiran Karyawan/Karyawati Terintegrasi E-Mon Sistem Penggajian Dengan Pendekatan Eigenface Dan UXD Laravel Versi 5.6 Berbasis Cloude Service. *Pepadun*, 11.
- Pahlevi, M. R., Amir, A., S, T. S., & Aristo, M. (2021). Sistem Monitoring Kenaikan Suhu Pada Transformer Berbasis IoT. *Jurnal Ilmiah Foristik*, 10.
- Perkasa, P. (2019). Penggunaan Global Positioning System (GPS) Untuk Dasar Survey Pada Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan BALANGA*, 12.
- Ramdhon, A. N., & Febriya, F. (2021). Penerapan Face Recognition Pada Sistem Presensi. *Journal Of Applied Computer Science and Technology (Jacost)*, 6.
- Roihan, A., Rahayu, N., & Aji, D. S. (2021). Perancangan Sistem Kehadiran Face Recognition Menggunakan Mikrokomputer Berbasis Internet of Things. *Technomedia Journal*, 13.
- Romzi, M., & Kurniawan, B. (2020). Pembelajaran Pemrograman Python Dengan Pendekat Logika Algoritma. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 8.
- Sandfreni, Ulum, M. B., & Azizah, A. H. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. *Jurnal Sebatik*, 12.
- Santynawan, A. P., Sudarsono, B., & Firdaus, H. S. (2020). Perancangan Aplikasi Wisata dan City Tourism Berbasis WebGis Guna Meningkatkan Daya Saing Kota (Studi Kasus:Kota Semarang). *Geodesi Undip*, 9.
- Sonny, S., & Rizki, S. N. (2021). Pengembangan Sistem Presensi Karyawan Dengan Teknologi GPS Berbasis Web Pada PT BPR Dana Makmur Batam. 7.
- Sumarsono, I., & Harefa, K. (2023). Perancangan Sistem Aplikasi Absensi Menggunakan Face Recognition Dan Lokasi Berbasis Android Pada Pt. Trans Corp Food And Beverage. *Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 11.
- Sunarya, F., & Hardyanto, C. (2021). Implementasi Face Recognition Dan Global Positioning System Pada Sistem Presensi Di Desa Mekarjati Kab Indramayu Berbasis Mobile. *Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik Dan Ilmu Komputer*, 9.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Suroso, & Seta, I. N. (2021). Perancangan Sistem Pemantauan Kendaraan Pengiriman Barang Menggunakan GPS Pada PT. Albi Berbasis Web. *Jurnal Ipsikom*, 18.

Tumini, & Fitria, M. (2021). Penerapan Metode Scrum Pada E-learning STMK Cikarang Menggunakan PHP dan MYSQL. *Jurnal Informatika Simantik*, 5.

Wibowo, B. B., & Setiawan, E. B. (2024). Implementasi Face Recognition dan Geolocation Pada Sistem Presensi Karyawan Berbasis Mobile APPS. *Ilmiah Komputer dan Informatika*, 12.





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Windi Noviani



Penulis dilahirkan di kota Padang pada tanggal 02 November 2001 sebagai anak terakhir dari pasangan Bapak Azwir Ismael dan Ibu Nurhayati. Lulus dari SDN 21 Koto Gadang tahun 2014 dan SMP N 1 Ranah Pesisir tahun 2017. Pendidikan sekolah menengah atas (SMA) ditempuh di sekolah SMA N 1 Ranah Pesisir dan lulus tahun 2020. Pada tahun yang sama penulis lulus seleksi masuk Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) melalui jalur SNMPN sebagai mahasiswa program diploma 4 (D-4) di program Studi Teknik Informatika.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 Wawancara dan Observasi





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Pengiriman Data Error BRGM

The screenshot shows an email thread in Gmail. The first message is from 'Windi Noviani <windinoviani1102@gmail.com>' to 'josua oktovian1933' on Jum, 15 Mar, 12.47. Windi asks for an example of a data entry error in BRGM. The second message is from 'josua oktovian <josuaoktovian1933@gmail.com>' to 'Windi Noviani' on Jum, 15 Mar, 15.21. Josua responds that he will provide an example later via WhatsApp. A file attachment named 'AbsensiErrorFull...' is shown as a thumbnail.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Berkas Serah Terima Data BRGM



BADAN RESTORASI GAMBUT DAN MANGROVE REPUBLIK INDONESIA

Jl. Teuku Umar No. 17, Menteng, Jakarta Pusat. 10350
Telp: (021) 2239 3620 / Fax: (021) 2239 3637
website: www.brg.go.id email: restorasi@brg.go.id

BERITA ACARA SERAH TERIMA

Nomor : BAST.7/MONEV/5/2024

Pada hari ini Senin tanggal Dua Puluh Tujuh bulan Mei tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat (27-05-2024) yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama / NIP : Dian Nur Amalia, S.Hut, M.Si / 19820614 200608 2 001
Jabatan : Kepala Kelompok Kerja Monitoring, Evaluasi, dan Pengembangan Data
Satuan Kerja : Badan Restorasi Gambut dan Mangrove
Alamat : Jl. Teuku Umar No.17, Gondangdia, Menteng, Jakarta Pusat

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Badan Restorasi Gambut dan Mangrove, yang untuk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**.

2. Nama : Windi Noviani
Jabatan : Mahasiswa Teknik Informatika Universitas Politeknik Negeri Jakarta
Alamat : Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425 Provinsi Jawa Barat

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama sendiri, yang untuk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama untuk selanjutnya disebut PARA PIHAK menyatakan sepakat melakukan serah terima data, dengan keterangan sebagai berikut :

1. **PIHAK PERTAMA** telah mengizinkan kepada **PIHAK KEDUA** untuk mengambil data-data yang terdiri dari :
 - a. Foto 8 (delapan) orang staf Kelompok Kerja Monitoring, Evaluasi dan Pengembangan Data yang akan dimanfaatkan sebagai data dalam judul skripsi "Sistem Monitoring Kehadiran Karyawan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove Berbasis Web Dengan Memanfaatkan Teknologi Face Recognition dan GPS"
2. **PIHAK KEDUA** telah menerima dari **PIHAK PERTAMA** data sebagaimana poin (1) dalam Berita Acara Serah Terima (BAST) ini dalam keadaan baik.
3. Data spasial dan format data lainnya yang tertera dalam Berita Acara Serah Terima ini dapat digunakan dalam lingkup (pilih salah satu):

- Publik
 Internal **PIHAK KEDUA**
 Pihak lainnya yang telah disepakati oleh PARA PIHAK dan dinyatakan dengan surat penugasan

5. **PIHAK KEDUA** wajib menyampaikan laporan terhadap pemanfaatan data sebagaimana poin (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.
6. Data dan laporan sebagaimana tertuang di dalam Berita Acara Serah Terima ini akan dipergunakan sesuai tujuannya serta tidak dipergunakan dan disebarluaskan tanpa izin dari **PIHAK PERTAMA**.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

7. Apabila diketahui PIHAK KEDUA menyebarluaskan data sesuai poin (1) tanpa seijin PIHAK PERTAMA, maka PIHAK KEDUA dapat dikenakan sanksi hukum.
 8. Jika PIHAK KEDUA akan menggunakan data untuk tujuan lain selain diatas maka wajib memberitahukan kepada PIHAK PERTAMA dengan menyampaikan kembali permohonan permintaan data.
- Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk digunakan seperlunya, ditandatangani pada hari, tanggal, bulan dan tahun sebagaimana disebutkan di atas, dibuat rangkap dua masing - masing dan memiliki kekuatan hukum yang sama.

Dibuat di Jakarta,

PIHAK KEDUA,

Windi Noviani

PIHAK PERTAMA,

Dian Nur Amalia



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:**

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerapan karya ilmiah, E

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta**

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Dokumentasi Real Absen Microsoft Excel

