

# INOVASI PENERAPAN APLIKASI E-TTP PNS PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA GUNUNGSITOLI

*By* IDA SURYANI TELAUMBANUA

**INOVASI PENERAPAN APLIKASI E-TTP PNS <sup>2</sup> PADA DINAS  
PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

**KOTA GUNUNGSITOLI**

**PROJEK**



**Oleh :**

**IDA SURYANI TELAUMBANUA**

**NPM :232172005**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERITAS NIAS**

**2024**

**13**  
**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1. Latar Belakang**

Reformasi birokrasi menurut Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KEMENPAN RB) merupakan upaya pemerintah mulai dari tingkat pusat sampai daerah untuk mewujudkan good governance melalui pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan. Ini meliputi aspek-aspek kelembagaan (organisasi), ketatalaksanaan, dan sumber daya aparatur negara. Reformasi birokrasi bertujuan memperbarui pola pikir, pola kerja, dan cara pengambilan keputusan dalam tata pemerintahan agar sesuai perkembangan zaman, menjamin penyelenggaraan pemerintahan yang efisien dan efektif. Salah satu perubahan mendasar adalah penerapan teknologi melalui aplikasi untuk mendukung efisiensi dan efektivitas kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) dalam mencapai target kinerja yang telah ditetapkan.

Menurut (Effendy 2007), reformasi birokrasi meliputi beberapa aspek: (1) perubahan mind-set, mencakup pola pikir, pola sikap, dan pola tindak; (2) perubahan dari penguasa menjadi pelayan; (3) fokus pada outcome bukan output; (4) perubahan manajemen kinerja; dan (5) pemantauan percontohan keberhasilan (best practice) untuk mewujudkan good governance dan clean governance yang transparan, akuntabel, profesional, serta bebas KKN; (6) penerapan formula “bermula dari akhir dan berawal di awal”. Reformasi birokrasi akan terwujud bila sistem pemerintahan diciptakan secara efektif dan didukung oleh PNS yang memiliki cara berpikir sebagai pelayan masyarakat.

Pemerintah terus melakukan pembenahan untuk meningkatkan tata kelola pemerintahan berbasis good governance dan clean governance, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, komunikasi, transparansi, dan akuntabilitas dalam menjalankan fungsi pelayanan publik. Salah satu langkah konkrit adalah penciptaan aplikasi pemerintah atau e-government yang berfungsi baik ke luar (pelayanan publik) maupun ke dalam (efisiensi

11 tugas PNS). Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menjadi dasar kebijakan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel, serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. SPBE bertujuan mendorong penyelenggaraan pemerintahan yang terbuka, partisipatif, inovatif, dan akuntabel dengan meningkatkan kolaborasi antar instansi pemerintah, baik pusat maupun daerah melalui integrasi data menyeluruh. SPBE juga diharapkan dapat meningkatkan jangkauan layanan dan mengurangi penyalahgunaan wewenang seperti korupsi, kolusi, dan nepotisme.

Aplikasi e-government tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan pemerintahan, tetapi juga berfungsi sebagai alat pengawasan dan evaluasi. Contoh nyata adalah penggunaan mesin fingerprint untuk monitoring kehadiran dan kedisiplinan pegawai, yang datanya dapat digunakan sebagai laporan kinerja dan bahan evaluasi untuk meningkatkan kinerja pegawai.

Pemerintah Kota Gunungsitoli telah banyak melakukan inovasi dengan mengembangkan aplikasi untuk menunjang kinerja PNS, guna menjamin terlaksananya pelayanan publik yang efektif, efisien, partisipatif, dan akuntabel. Beberapa aplikasi terintegrasi dengan pemerintah pusat, seperti Sistem Informasi Pemerintah Daerah – Republik Indonesia (SIPD-RI) yang terhubung dengan Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) dan online single submission (OSS) yang terintegrasi dengan Kementerian Investasi/BKPM.

19 Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), inovasi adalah penemuan baru yang berbeda dari yang sudah ada atau yang sudah dikenal sebelumnya (gagasan, metode, atau alat). Inovasi berarti mengubah sesuatu yang sudah ada menjadi bentuk dan model baru dengan tujuan memberi nilai tambah. 53 majuan teknologi telah membawa pengaruh signifikan terhadap tata kelola pemerintahan melalui pengembangan sistem pelayanan publik berbasis internet, yang menjadi titik awal terciptanya e-government. 15 Konsep e-government adalah inovasi penggunaan teknologi informasi dan

telekomunikasi untuk menciptakan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas administrasi pemerintahan yang memuaskan masyarakat. Inovasi ini menjamin terciptanya pola komunikasi baru antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat, dan PNS, menggantikan model komunikasi lama yang tidak efektif dan transparan serta sering menimbulkan dugaan korupsi, kolusi, nepotisme, dan penyalahgunaan wewenang.

Inovasi yang dikerjakan oleh Pemerintah Kota Gunungsitoli bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan pemerintahan demi tercapainya kota Gunungsitoli yang maju, nyaman, dan berdaya saing. Untuk mencapai tujuan ini, peningkatan kualitas hidup sumber daya manusia PNS sebagai motor utama pelayanan inovatif kepada masyarakat, khususnya di kota Gunungsitoli, sangat diperlukan.

Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) menjadi salah satu program yang dijalankan oleh pemerintah kota Gunungsitoli kepada PNS melalui berbagai aturan dan mekanisme yang diatur ketat dalam Peraturan Walikota Gunungsitoli Nomor 14 Tahun 2024 Tentang Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Pemerintah Kota Gunungsitoli Tahun Anggaran 2024. Pemberian TPP ini diharapkan menjadi wujud jaminan dan penghargaan terhadap PNS dalam menjalankan tugas dengan pelayanan prima. TPP bersumber dari Dana Alokasi Umum (DAU) - Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) kota Gunungsitoli. Pembayaran TPP dilakukan oleh bendahara dinas yang menghitung dan mengajukan pencairan dana ke Badan Pengelolaan Keuangan dan Pendapatan Daerah (BPKPD) kota Gunungsitoli.

Objek yang menjadi stakeholder dalam proyek ini adalah PNS di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) kota Gunungsitoli dengan jumlah pegawai 24 orang yang berhak menerima TPP berdasarkan indikator yang diatur dalam Peraturan Walikota Gunungsitoli. Indikator penentu TPP antara lain adalah tingkat kehadiran, kedisiplinan, dan partisipasi dalam upacara rutin dan upacara kepegawaian resmi lainnya. Data rekaman mesin sidik jari (fingerprint) yang disediakan

di pintu utama kantor DPMPTSP kota Gunungsitoli digunakan sebagai dasar penghitungan besaran TPP.

Tugas bendahara dinas dalam menghitung besaran TPP PNS sering mengalami kendala teknis terkait waktu dan keakuratan nominal. Penghitungan manual terhadap 24 PNS DPMPTSP membutuhkan waktu lebih banyak dan ketepatan nominal agar tidak terjadi kesalahan yang dapat merugikan PNS dan mengganggu anggaran gaji serta tunjangan DPMPTSP. Kendala-kendala ini menjadi dasar pentingnya pembuatan aplikasi digital yang terintegrasi dengan fasilitas sidik jari untuk mempermudah dan meningkatkan efektivitas kerja bendahara dinas dalam menghitung besaran TPP PNS. Aplikasi ini juga diharapkan mampu memberikan perhitungan yang akurat dan dapat diakses secara online oleh seluruh PNS pada DPMPTSP Kota Gunungsitoli, baik menggunakan smartphone, laptop, maupun personal computer, sehingga mengurangi kesalahan dan memastikan penerimaan TPP berlangsung transparan dan akuntabel.

Inovasi berbasis elektronik yang diajukan dalam proyek ini adalah Inovasi Penerapan Aplikasi e-TPP dalam Mendukung Reformasi Birokrasi dan Efektivitas Kinerja PNS di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli. Aplikasi ini dibangun dengan harapan mampu mewujudkan pelaksanaan reformasi birokrasi dalam bidang tata pemerintahan yang bertujuan mempermudah kerja bendahara dalam menghitung besaran TPP yang diterima PNS berdasarkan data rekaman mesin fingerprint, khususnya di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

29

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah terkait efisiensi dan efektifitas kinerja bendahara Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli, yaitu:

1. Proses perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) yang masih dilakukan secara manual membutuhkan waktu yang lama dan rentan

43

terhadap kesalahan perhitungan. Hal ini dapat mengganggu ketepatan nominal TPP yang diterima oleh PNS dan mempengaruhi anggaran gaji serta tunjangan yang telah disusun.

2. Meskipun sudah ada penggunaan mesin sidik jari (fingerprint) untuk monitoring kehadiran dan kedisiplinan pegawai, data yang dihasilkan belum terintegrasi dengan sistem perhitungan TPP secara otomatis. Ini menyebabkan proses manual yang masih memerlukan intervensi manusia, yang bisa memicu ketidakakuratan.
3. Proses manual yang dilakukan oleh bendahara dinas dalam menghitung besaran TPP sering kali kurang transparan dan akuntabel. Kesalahan dalam perhitungan bisa menimbulkan ketidakpuasan di kalangan PNS serta menimbulkan dugaan penyalahgunaan wewenang.
4. Banyaknya aplikasi yang digunakan oleh pemerintah pusat dan daerah seringkali tidak terintegrasi dengan baik, yang mengakibatkan sulitnya sinkronisasi data dan informasi antara instansi terkait. Hal ini mempersulit monitoring dan evaluasi kinerja secara menyeluruh.
5. Ada kebutuhan mendesak untuk mengembangkan inovasi berbasis teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas dalam tata kelola pemerintahan. Inovasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik dan mengurangi peluang terjadinya korupsi, kolusi, dan nepotisme.
6. Untuk mewujudkan reformasi birokrasi yang efektif, diperlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia PNS dalam pemanfaatan teknologi. Hal ini penting agar PNS dapat beradaptasi dengan cepat terhadap sistem baru dan menjalankan tugasnya dengan lebih efisien.
7. Sistem yang ada saat ini belum mendukung akses real-time terhadap informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Ini menghambat responsivitas dan fleksibilitas pemerintah dalam menghadapi perubahan dan tantangan yang muncul.
8. Tanpa sistem yang terintegrasi dan otomatis, pemantauan dan evaluasi kinerja PNS menjadi kurang efektif. Hal ini berpotensi mengurangi



motivasi PNS dan menghambat pencapaian target kinerja yang telah ditetapkan.

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas maka penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan difokuskan pada penerapan aplikasi e-TPP dalam mendukung efisiensi dan efektivitas perhitungan **Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli.**
2. Studi ini akan mengevaluasi penggunaan teknologi aplikasi e-TPP yang terintegrasi dengan mesin fingerprint untuk mempermudah perhitungan TPP, namun tidak akan membahas secara mendetail teknologi lain yang digunakan di instansi pemerintah lainnya.
3. Proyek ini hanya akan melibatkan stakeholder yaitu **PNS di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli** sebagai subjek penelitian, yang berjumlah 24 orang. Proyek ini tidak akan mencakup PNS di instansi atau dinas lain.
4. Studi ini akan memfokuskan pada indikator penentu TPP yang sudah diatur melalui Peraturan Walikota Gunungsitoli, yaitu tingkat kehadiran, kedisiplinan, dan partisipasi dalam upacara rutin dan resmi. Penelitian ini tidak akan membahas indikator lain yang mungkin digunakan di tempat lain.
5. **Data yang digunakan dalam penelitian ini** hanya terbatas pada rekaman kehadiran dan kedisiplinan PNS yang diperoleh dari mesin fingerprint absensi manual kehadiran pada setiap upacara, buku cuti dan rekap SPPD di kantor DPMPTSP Kota Gunungsitoli. Penggunaan data dari sumber lain tidak termasuk dalam cakupan penelitian ini.
6. Penelitian ini akan mengidentifikasi kendala teknis yang dihadapi dalam perhitungan manual TPP dan solusi yang ditawarkan melalui penerapan aplikasi e-TPP. Aspek lain dari reformasi birokrasi di luar perhitungan TPP tidak akan dibahas secara mendalam.



7. Studi ini akan mengevaluasi efektivitas penerapan aplikasi e-TPP dalam hal efisiensi waktu, ketepatan nominal, transparansi, dan akuntabilitas. Penelitian tidak akan mencakup evaluasi dampak aplikasi ini pada aspek-aspek lain dari kinerja PNS atau organisasi.
8. Proyek ini akan dilakukan dalam kelembagaan DPMPTSP Kota Gunungsitoli dan tidak akan mengevaluasi atau membandingkan implementasi serupa di instansi pemerintah lain, baik di tingkat daerah lain maupun pusat.

#### 1.4 <sup>31</sup> Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam proyek ini sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan aplikasi e-TPP dapat <sup>15</sup> meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam proses perhitungan dan <sup>9</sup> pembayaran Tambah Penghasilan Pegawai (TPP) di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli?
2. Bagaimana aplikasi e-TPP dapat mengintegrasikan data dari mesin fingerprint, absensi manual upacara, buku cuti dan rekap SPPD untuk menghitung TPP secara otomatis dan akurat, serta mengatasi kendala teknis yang dihadapi dalam proses perhitungan manual?

#### 1.5 Tujuan Penerapan dan Penggunaan aplikasi e-TPP

1. Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas
  - a. Menerapkan aplikasi e-TPP untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses perhitungan dan pembayaran <sup>9</sup> Tambah Penghasilan Pegawai (TPP) di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli.
  - b. Meminimalisir kesalahan perhitungan manual dan menghemat <sup>17</sup> waktu yang dibutuhkan dalam proses perhitungan TPP.
2. Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas

- a. Mengintegrasikan data dari mesin fingerprint dengan aplikasi e-TPP untuk memastikan perhitungan TPP dilakukan secara otomatis dan akurat.
  - b. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses perhitungan dan pembayaran TPP melalui sistem yang dapat diakses secara online oleh semua pihak yang berkepentingan.
3. Menyediakan solusi teknologi yang mendukung tujuan reformasi birokrasi, dengan fokus pada tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel.

## **1.6 Manfaat Penggunaan dan Penerapan Aplikasi e-TPP**

1. Manfaat bagi Pemerintah Kota Gunungsitoli

Meningkatkan efisiensi dan efektivitas tata kelola pemerintahan, khususnya dalam proses perhitungan dan pembayaran Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam administrasi kepegawaian, yang dapat mengurangi risiko terjadinya kesalahan dan penyalahgunaan wewenang.
2. Manfaat bagi PNS di DPMPTSP Kota Gunungsitoli
  - a. Memperoleh perhitungan TPP yang lebih akurat dan tepat waktu, sehingga meningkatkan kepuasan dan motivasi kerja.
  - b. Mendapatkan alat bantu yang memudahkan monitoring dan evaluasi kinerja berdasarkan data kehadiran dan kedisiplinan yang terintegrasi.
3. Manfaat bagi Proses Reformasi Birokrasi
  - a. Mendukung tercapainya tujuan reformasi birokrasi dengan menyediakan sistem yang berbasis teknologi untuk meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan.
  - b. Menjadi contoh inovasi yang dapat diadopsi oleh instansi pemerintah lainnya untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan kepegawaian.
4. Manfaat bagi Masyarakat

- a. Meningkatkan kualitas pelayanan publik yang diberikan oleh PNS, karena adanya peningkatan kinerja dan disiplin pegawai.
  - b. Membangun kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah daerah yang mampu mengelola administrasi kepegawaian secara transparan dan akuntabel.
5. Manfaat Akademis dan Penelitian
- a. Menyediakan referensi dan studi kasus bagi peneliti dan akademisi yang tertarik dengan implementasi teknologi dalam reformasi birokrasi dan tata kelola pemerintahan.
  - b. Menyumbangkan pengetahuan praktis mengenai penerapan aplikasi e-TPP yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam konteks yang lebih luas.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

Landasan teori adalah seperangkat definisi, konsep, proposisi yang telah disusun rapi dan sistematis tentang variable-variabel dalam sebuah penelitian. Landasan teori ini menjadi dasar yang kuat dalam penelitian yang akan dilakukan, oleh karena itu pembuatan landasan teori secara baik dan benar dalam sebuah penelitian menjadi salah satu yang penting karena berfungsi sebagai pondasi dalam penelitian itu sendiri.

#### a. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah program yang dibuat oleh pemakai yang ditujukan untuk melakukan suatu tugas khusus. Program aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi lain. Aplikasi juga diartikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan atau sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Berkaitan dengan proyek ini, adapun aplikasi yang dijadikan bahan penelitian adalah aplikasi yang dibuat oleh pemerintah untuk menunjang efektifitas dan efisiensi kerja dan pelayanan. Aplikasi pemerintahan sering juga disebut e-government yang berarti suatu sistem yang didesain untuk lingkup pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas, komunikasi, transparansi dan akuntabilitas dalam melakukan pelayanan. Dalam penelitian ini, aplikasi yang dimaksud adalah e-TPP yang dipakai oleh bendahara pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli untuk menghitung besaran TPP yang diterima oleh masing-masing PNS berdasarkan variabel penentu.

#### b. Pengertian TPP

TPP adalah Tambahan Penghasilan Pegawai Negeri Sipil yang diberikan berdasarkan beban kerja, kondisi kerja, kelangkaan profesi

dan pertimbangan objektif lainnya. Besaran TPP yang diterima PNS dihitung sebesar 60% berdasarkan Penilaian Produktifitas Kerja dan 40% berdasarkan Penilaian Disiplin Kerja. Perhitungan besaran TPP yang diterima oleh PNS ditentukan berdasarkan kelas jabatan pada masing-masing perangkat daerah yang disesuaikan dengan kemampuan keuangan daerah. Terkait TPP yang diterima PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli dibedakan berdasarkan beban kerja dan kondisi kerja dan dihitung berdasarkan kelas jabatan masing-masing PNS. Berikut adalah tabel perhitungan besaran TPP PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

**Tabel 1:** Besaran TPP yang diterima PNS berdasarkan Kelas Jabatan dan Kondisi Kerja pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli

**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA GUNUNGSITOLI**

No	Kelas Jabatan / Selaku	Besaran TPP (Rp)			Jumlah (Rp)
		Beban Kerja	Kondisi Kerja	Kelangkaan Profesi	
1	14	12.500.000,00	-	-	12.500.000,00
2	12	6.000.000,00	-	-	6.000.000,00
3	11	4.500.000,00	-	-	4.500.000,00
4	10	3.000.000,00	-	-	3.000.000,00
5	9	2.750.000,00	-	-	2.750.000,00
6	8	2.250.000,00	-	-	2.250.000,00
7	7	1.100.000,00	-	-	1.100.000,00
8	6	900.000,00	-	-	900.000,00
9	5	800.000,00	-	-	800.000,00
10	Bendahara Pengeluaran	-	500.000,00	-	500.000,00
11	Pengurus Barang Pengguna	-	1.100.000,00	-	1.100.000,00

Sebagai contoh, seorang PNS dengan kelas jabatan 7 mendapatkan TPP berdasarkan Beban Kerja sebesar Rp. 1.100.000,-. Besaran TPP juga dipengaruhi oleh Kondisi Kerja, sebagai contoh seorang PNS dengan kelas jabatan 6 mendapatkan TPP sebesar Rp. 900.000,- dan Kondisi Kerja sebagai bendahara sebesar Rp. 500.000,- sehingga total TPP yang diterima sebesar Rp. 1.400.000,-

<sup>48</sup> Pengurangan besaran TPP diberlakukan kepada pegawai yang tidak masuk kerja pada bulan berjalan, tidak mengikuti upacara bendera dan/atau upacara nasional tanpa alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

- <sup>36</sup> 1. Sebesar 3% untuk tiap 1 hari tidak masuk kerja
2. Sebesar 3% untuk setiap 1 kali tidak mengikuti upacara bendera dan atau upacara nasional.
- <sup>65</sup> 3. Sebesar 6% untuk setiap 1 hari tidak masuk kerja dan tidak mengikuti upacara bendera dan atau upacara nasional pada hari yang sama.
- <sup>4</sup> 4. Paling banyak sebesar 100% untuk tiap 1 bulan tidak masuk kerja.

### c. <sup>27</sup> Tingkat Kedisiplinan Pegawai

Kedisiplinan PNS merupakan kunci bagi keberhasilan program-program yang akan dilaksanakan dalam pelayanan kerja yang diberikan secara profesional dan maksimal. Kedisiplinan PNS tentunya adalah sebagai faktor utama tercapainya efektifitas dan efisiensi kerja. Kedisiplinan kerja dimulai tingkat kehadiran dan ketepatan jam masuk dan keluar kantor. Besaran pemotongan TPP juga turut dipengaruhi oleh disiplin ketepatan jam masuk dan keluar kantor. Berikut adalah tabel pemotongan berdasarkan keterlambatan kehadiran PNS pada bulan berjalan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli

**Tabel 2:** Pengurangan TPP berdasarkan keterlambatan kehadiran masuk kantor pada bulan berjalan.

Keterlambatan (TL)	Lama Keterlambatan	Persentase Pengurangan
TL 1	1 menit s.d. <31 menit	0,5%
TL 2	31 menit s.d. <61 menit	1%
TL 3	61 menit s.d. <91 menit	1,25%
TL 4	≥91 menit dan atau tidak mengisi daftar hadir masuk kerja.	1,5%

**Tabel 3:** Pengurangan TPP yang disebabkan karena <sup>4</sup> pegawai yang pulang kerja sebelum waktunya pada bulan berjalan.

Pulang Sebelum Waktu (PSW)	Lama Meninggalkan Pekerjaan Sebelum Waktunya	Persentase Pengurangan
PSW 1	1 menit s.d. <31 menit	0,5%
PSW 2	31 menit s.d. <61 menit	1%
PSW 3	61 menit s.d. <91 menit	1,25%
PSW 4	≥91 menit dan atau tidak mengisi daftar hadir pulang kantor.	1,5%

**d. Perangkat Sidik Jari/ *Fingerprint***

Perangkat sidik jari atau *fingerprint* adalah alat rekam sidik jari dengan metode teknologi biometrik yang hasilnya dapat disimpan untuk



kebutuhan identifikasi. Dengan kata lain, mesin *fingerprint* berfungsi untuk melakukan pencocokan data sidik jari yang telah direkam sebelumnya ketika akan digunakan. Cara kerja mesin *fingerprint* adalah merekam data sidik jari terlebih dahulu dan selanjutnya tinggal mencocokkan dengan cara menempelkan jari yang sudah direkam pada sensor yang tersedia pada *fingerprint* yang secara otomatis akan mengidentifikasinya. Data yang diidentifikasi tersebut biasanya dipakai sebagai laporan absensi pegawai atau karyawan.

*Fingerprint* yang ada di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli berfungsi sebagai perekam data kedisiplinan kehadiran dan pulang kantor bagi seluruh PNS yang selanjutnya dijadikan data untuk menghitung besaran TPP yang diterima oleh masing-masing PNS.

#### e. Efektifitas dan Efisiensi Kinerja

Efektifitas kinerja adalah pencapaian tujuan dan sasaran yang telah disepakati untuk mencapai tujuan dan usaha bersama. (Gibson 2001). Tercapainya tujuan dan sasaran akan ditentukan oleh tingkat pengorbanan yang telah dilakukan. Efektifitas merupakan ukuran suatu organisasi dalam mencapai proses kerja yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas. Dengan kata lain, efektifitas kerja adalah suatu kegiatan yang diukur besar kecilnya penyesuaian antara tujuan dan harapan yang ingin dicapai dalam kerja dengan hasil yang baik.

Berkaitan dengan proyek ini, efektifitas yang dimaksudkan adalah strategi atau langkah yang di ambil terkait perhitungan besaran TPP yang diterima PNS Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli dengan menggunakan aplikasi *e*-TPP sebagai pengganti perhitungan manual yang sebelumnya dianggap tidak efektif.

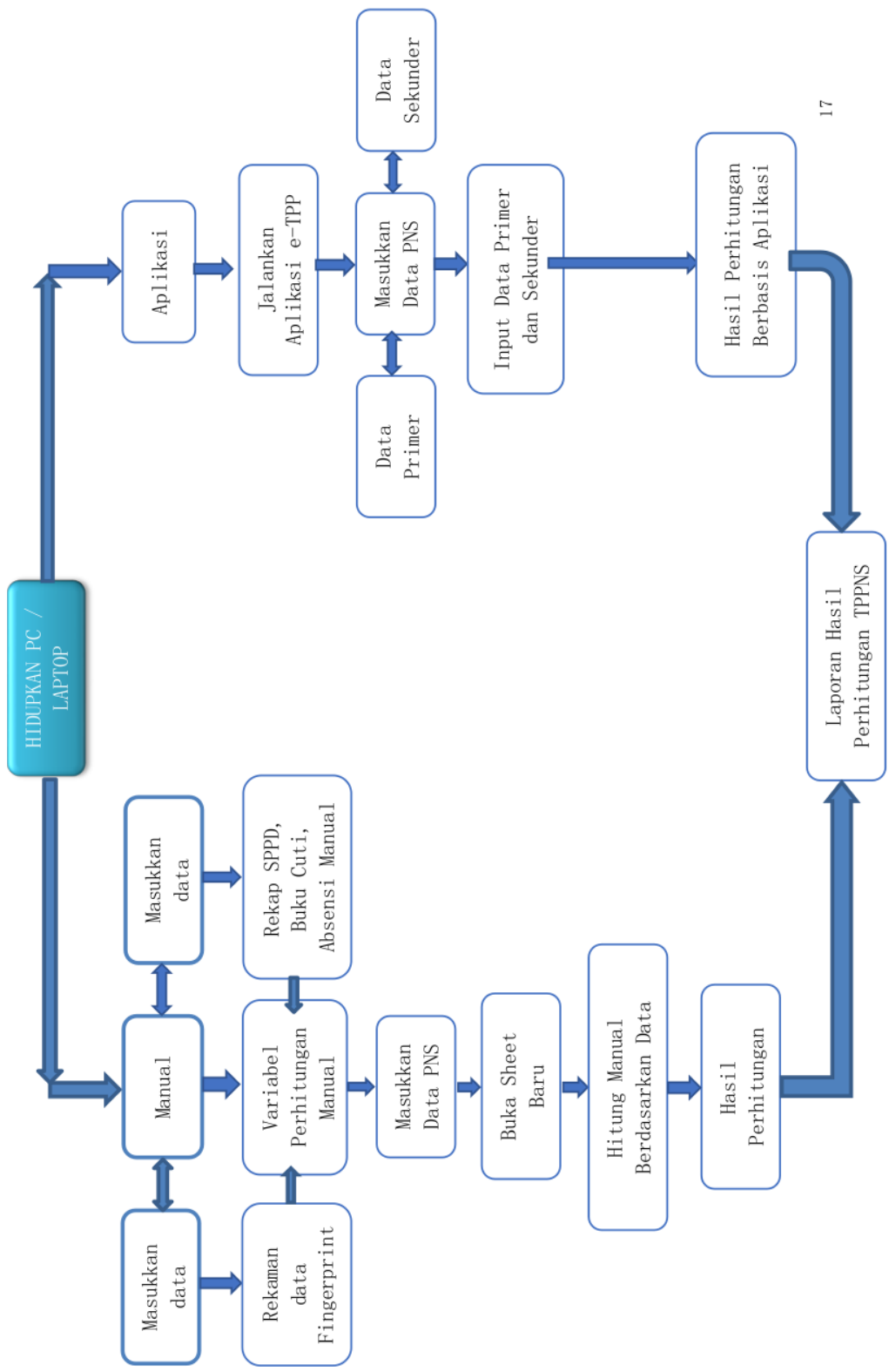
Efisiensi kinerja menurut Soekarwati dalam (Syam 2020) <sup>6</sup> adalah upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk pendapatan produksi yang sebesar-besarnya. Perbandingan ini dilihat dari:

1. Segi waktu yaitu suatu pekerjaan disebut lebih efisien bila hasil kerja berdasarkan patokan ukuran yang diinginkan untuk memperoleh sesuatu yang baik dan maksimal.
2. Segi kinerja yaitu hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan.

Dalam proyek penelitian ini, efisiensi kinerja yang dimaksud adalah pemanfaatan waktu yang lebih sedikit dalam mencapai kualitas kerja yang lebih tinggi dengan menggunakan aplikasi e-TPP dalam melakukan penghitungan besaran TPP yang diterima PNS <sup>1</sup> pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

Adapun proyek <sup>54</sup> penelitian ini akan dibuat berdasarkan *flowchart* yang sudah ditentukan sebelumnya sebagai penanda agar alur proyek ini tidak menyebar keluar dari tujuan yang ingin dicapai. *Flowchart* sendiri berarti alat visual yang digunakan untuk merepresentasikan alur kerja atau proses dalam bentuk diagram. *Flowchart* tersebut dimaksudkan untuk merancang, menganalisis dan memahami langkah-langkah yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu masalah melalui metodologi ilmiah.

**1** FLOWCHART MODEL PERHITUNGAN TPPNS PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA GUNUNGSITOLI



## 2.2 <sup>51</sup> Penelitian Terdahulu

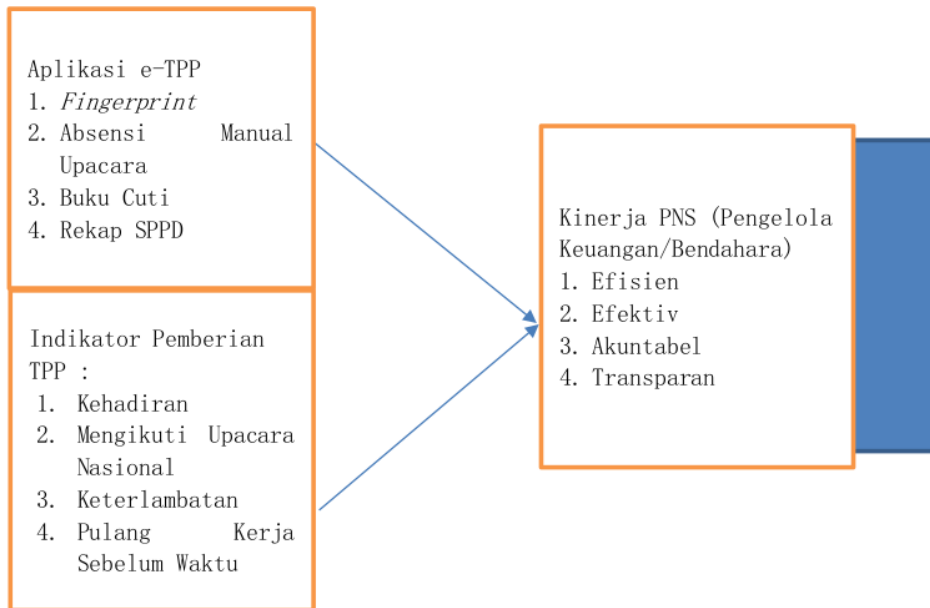
Banyak penelitian sebelumnya yang dilakukan mengenai sistem informasi absensi melalui mesin *fingerprint* yang berkaitan dengan *performa* dan *reward* yang layak diterima oleh pegawai atau subjek dalam sebuah organisasi ataupun lembaga. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

- <sup>3</sup> 1. Rachman Mulyadi, dkk dari STMIK Raharja Tangerang yang berjudul “Aplikasi Absensi Pegawai Kecamatan Batu Ceper Tangerang Dalam Meningkatkan Akurasi Informasi”. Penelitian ini membahas implementasi penggunaan sistem informasi yang khusus di desain dan diterapkan guna meningkatkan kedisiplinan pegawai untuk dapat lebih menghargai waktu dalam bekerja. Pada penelitian ini, penulis membangun aplikasi absensi menggunakan mesin *fingerprint* berbasis *website* untuk memudahkan dari pihak kepegawaian sehingga sesegera mungkin dapat mengambil tindakan yang dianggap perlu dalam melakukan pembinaan terhadap pegawai yang dianggap melanggar tata tertib dan kedisiplinan dalam bekerja.[1]
- <sup>3</sup> 2. Lud Rudy Anggoro dari PT. PLN (Persero) UIP Jaringan Sumatera I dalam Tesisnya berjudul “Analisa Tingkat Absensi Terhadap Produktifitas Kerja dan Penentuan P3-1”. Dalam penelitian ini, penulis membahas tentang Penggunaan Teknologi sistem absensi handkey machine <sup>67</sup> untuk mengelola, memantau serta membuat laporan terkait absensi dan *cuti* pegawai dalam kaitannya dengan produktifitas kinerja [2] (Junaidi 2015).

## 2.3 Kerangka Berpikir

Dalam melaksanakan sebuah penelitian/proyek kerangka berfikir diperlukan untuk mengarahkan peneliti dalam melakukan suatu proyek sehingga dapat terarah dan membantu peneliti untuk menempatkan proyek yang dilakukan dalam konteks yang lebih luas juga membantu peneliti menguji rumusan masalah yang telah dirumuskan. Dalam

proyek inovasi penerapan aplikasi e-TPP dalam mendukung reformasi birokrasi dan efektifitas kinerja PNS pada DPMPTSP Kota Gunungsitoli, dapat dirumuskan kerangka berpikir sebagai berikut :



## METODE PROYEK

## 3.1 Desain Proyek

Desain proyek ini berarti rancangan kegiatan mulai dari pengumpulan, pengolahan, analisa dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau untuk menguji sebuah hipotesis. Desain proyek penelitian dapat juga diartikan sebagai sebuah bentuk rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa untuk menuntun peneliti dalam tujuannya memperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan proyek penelitiannya. Dengan kata lain, desain itu diharapkan mampu mengerucutkan hasil yang ingin disampaikan oleh peneliti berdasarkan metode-metode yang dipersiapkan.

Berkaitan dengan proyek penelitian ini maka jenis desain yang dipakai adalah Desain Penelitian Sebelum dan Sesudah (*pre-test* dan *post test*) yang bertujuan untuk memperoleh jawaban atas adanya perubahan fenomena yang terjadi diantara dua titik waktu. (A 2021) Perubahan tersebut diukur dengan membandingkan adanya perbedaan atas fenomena atau variabel yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan intervensi dalam hal ini berkaitan dengan perubahan efisiensi kinerja bendahara Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli sebelum dan setelah menggunakan aplikasi e-TPP dalam menghitung besaran TPP yang diterima oleh PNS di lingkungan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

## 3.2 Analisis Kebutuhan

## 1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mengacu pada kemampuan dan fitur yang harus dimiliki oleh aplikasi e-TPP untuk memenuhi tujuan proyek dan kebutuhan pengguna. Berikut adalah penjelasan kebutuhan fungsional dari aplikasi ini:

1. Integrasi Data dari Mesin Fingerprint

- a. Aplikasi harus dapat secara otomatis mengimpor data kehadiran PNS dari mesin fingerprint yang telah terpasang di DPMPTSP Kota Gunungsitoli.
  - b. Integrasi ini mencakup pencatatan waktu masuk dan keluar PNS setiap harinya, yang akan menjadi dasar perhitungan TPP.
2. Perhitungan TPP Otomatis dan Akurat
    - a. Aplikasi harus mampu menghitung besaran TPP setiap PNS secara otomatis berdasarkan data kehadiran, tingkat kedisiplinan, dan indikator lainnya yang telah ditentukan.
    - b. Algoritma perhitungan harus dirancang untuk memastikan akurasi dan sesuai dengan kebijakan yang berlaku, seperti Peraturan Walikota Gunungsitoli.
  3. Monitoring dan Evaluasi Kinerja PNS
    - a. Aplikasi harus menyediakan fitur yang memungkinkan pemantauan kinerja PNS, termasuk kehadiran dan kedisiplinan.
    - b. Data tersebut harus dapat diakses oleh manajemen untuk melakukan evaluasi dan membuat keputusan terkait pemberian TPP.
  4. Akses Real-Time melalui Berbagai Perangkat
    - a. Aplikasi harus dapat diakses secara real-time melalui perangkat seperti smartphone, laptop, dan PC.
    - b. Hal ini memungkinkan PNS dan manajemen untuk memantau data dan informasi terkait TPP kapan saja dan di mana saja, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan responsivitas.

23

## 2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional mengacu pada karakteristik kualitas yang harus dimiliki oleh aplikasi e-TPP untuk memastikan aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan memenuhi harapan pengguna. Berikut adalah penjelasan kebutuhan non-fungsional dari aplikasi ini:

### 1. Keamanan Data



- a. Aplikasi harus memiliki sistem keamanan yang kuat untuk melindungi data pegawai dari akses yang tidak sah dan potensi kebocoran data.
  - b. Fitur keamanan ini mencakup enkripsi data, autentikasi pengguna, dan mekanisme backup data.
2. Antarmuka yang User-Friendly
    - a. Aplikasi harus memiliki antarmuka yang mudah digunakan (user-friendly) untuk memastikan semua pengguna, termasuk PNS dan bendahara dinas, dapat mengoperasikan aplikasi dengan mudah tanpa memerlukan pelatihan yang intensif.
    - b. Desain antarmuka harus intuitif dan menyediakan navigasi yang jelas.
  3. Akses Cepat dan Stabil
    - a. Aplikasi harus dapat diakses dengan cepat dan stabil, tanpa adanya gangguan atau waktu muat yang lama.
    - b. Kinerja aplikasi harus dioptimalkan untuk memastikan respon yang cepat, terutama ketika diakses melalui jaringan internet yang mungkin memiliki kecepatan berbeda.

Dengan memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional ini, aplikasi e-TPP diharapkan dapat berfungsi secara optimal dan memberikan manfaat yang maksimal bagi DPMPTSP Kota Gunungsitoli, khususnya dalam proses perhitungan dan pembayaran TPP yang lebih efisien, efektif, transparan, dan akuntabel.

### **3.3 Desain Sistem**

#### **A. Arsitektur Sistem**

##### **1. Backend**

Server aplikasi yang berfungsi untuk menangani logika bisnis, integrasi dengan mesin fingerprint, dan penyimpanan data. Backend bertugas mengelola dan memproses data kehadiran PNS, melakukan perhitungan TPP, dan menyediakan data untuk diakses oleh frontend.

## 2. Frontend

Antarmuka pengguna yang dapat diakses melalui web dan mobile app. Frontend bertugas menampilkan data dan informasi kepada pengguna dengan cara yang user-friendly dan intuitif. Pengguna dapat mengakses berbagai fitur aplikasi melalui browser atau aplikasi mobile.

## 3. Database

Penyimpanan data pegawai, data kehadiran, dan data TPP. Database berfungsi sebagai repositori sentral untuk semua data yang dibutuhkan oleh aplikasi, memastikan data tersimpan dengan aman dan dapat diakses dengan cepat.

## B. Modul Utama

### 1. Modul Autentikasi

Fitur untuk login dan otorisasi pengguna, memastikan hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses sistem. Modul ini mencakup registrasi pengguna, verifikasi identitas, dan pengelolaan hak akses.

### 2. Modul Pengelolaan Data Kehadiran

Integrasi dengan mesin fingerprint untuk mendapatkan data kehadiran PNS secara real-time. Data yang dikumpulkan akan disimpan dan dikelola di dalam sistem, memudahkan pemantauan kehadiran dan kedisiplinan PNS.

### 3. Modul Perhitungan TPP

Logika perhitungan TPP berdasarkan data kehadiran dan indikator lain yang relevan. Modul ini memastikan perhitungan TPP dilakukan secara otomatis dan akurat sesuai dengan kebijakan yang berlaku.

### 4. Modul Monitoring dan Evaluasi

Fitur untuk memonitor kinerja PNS dan membuat laporan kinerja. Modul ini membantu manajemen dalam memantau efektivitas dan produktivitas PNS, serta menyediakan data untuk evaluasi kinerja.

#### 5. Modul Pelaporan

Pembuatan laporan TPP dan kinerja yang dapat diakses oleh pihak terkait. Modul ini memungkinkan pengeluaran laporan secara otomatis, memudahkan bendahara dan manajemen dalam melakukan analisis dan pengambilan keputusan.

### C. Pengembangan Aplikasi

#### 1. Pemilihan Teknologi

##### a. Backend

Penggunaan framework seperti Node.js atau Django, yang dikenal fleksibel dan efisien untuk pengembangan aplikasi berbasis web.

##### b. Frontend

Penggunaan framework seperti React atau Vue.js, yang memberikan pengalaman pengguna yang responsif dan interaktif.

##### c. Database

MySQL atau PostgreSQL yang andal dan aman untuk penyimpanan data dengan skala besar dan performa tinggi.

### 3.4 Tahapan Pengembangan

#### a. Analisis Kebutuhan

Melibatkan stakeholder untuk memahami kebutuhan sistem dan mengidentifikasi fitur yang dibutuhkan. Proses ini penting untuk memastikan aplikasi dibangun sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna.

#### b. Desain Sistem

Merancang arsitektur dan modul aplikasi secara detail, mencakup diagram alur kerja, desain basis data, dan spesifikasi teknis. Desain

yang baik akan memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.

c. Pengembangan

Implementasi kode untuk backend, frontend, dan database sesuai dengan desain yang telah dibuat. Pengembangan dilakukan secara bertahap dan berfokus pada kualitas kode serta keamanan aplikasi.

d. Pengujian

Melakukan uji coba aplikasi untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik dan aman digunakan. Pengujian mencakup uji unit, uji integrasi, dan uji sistem.

e. Implementasi

Mengintegrasikan aplikasi dengan sistem yang ada di DPMPTSP dan melakukan migrasi data jika diperlukan. Implementasi dilakukan dengan hati-hati untuk meminimalisir gangguan terhadap operasional dinas.

f. Pelatihan

Memberikan pelatihan kepada pengguna (PNS dan bendahara) tentang cara menggunakan aplikasi. Pelatihan ini penting untuk memastikan pengguna dapat memanfaatkan semua fitur aplikasi dengan efektif.

g. Pemeliharaan

Menyediakan dukungan teknis dan perbaikan jika diperlukan. Pemeliharaan meliputi pembaruan perangkat lunak, perbaikan bug, dan peningkatan fitur berdasarkan umpan balik pengguna.

### Bagan Tahapan Pengembangan

No	Tahapan Pengembangan	Rentang Waktu Pengerjaan (Minggu)						Ket. (√)
		I	12 III	IV	V	VI	VII	
1	Analisis Kebutuhan							
2	Pengembangan							
3	Pengujian							
4	Implementasi							
5	Pelatihan							

### 3.5 Manajemen Proyek

#### 1. Tim Proyek

Menyusun tim yang terdiri dari pengembang, analis bisnis, dan ahli keuangan. Tim ini bertanggung jawab untuk semua aspek proyek mulai dari perencanaan hingga implementasi dan pemeliharaan.

#### 2. Jadwal Proyek

Menyusun timeline proyek dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan pelatihan. Jadwal ini mencakup semua tahapan pengembangan dan harus realistis serta dapat dipantau kemajuannya.

#### 3. Anggaran Proyek

Menghitung biaya pengembangan, implementasi, pelatihan, dan pemeliharaan aplikasi. Anggaran harus mencakup semua aspek proyek termasuk biaya perangkat keras, perangkat lunak, dan tenaga kerja.

#### 4. Risiko Proyek

Mengidentifikasi potensi risiko yang dapat menghambat jalannya proyek dan strategi mitigasinya. Risiko ini bisa berupa teknis, finansial, atau operasional, dan harus dikelola dengan baik untuk memastikan keberhasilan proyek.

### 3.6 Subjek dan Objek Proyek

Subjek proyek penelitian adalah orang, tempat atau benda yang diamati dalam sebuah penelitian sebagai sasaran, sedangkan objek adalah hal yang menjadi pokok persoalan untuk kemudian diamati dan diteliti (Arikunto 2016). Berkaitan dengan proyek ini, adapun yang menjadi subjek penelitian adalah Bendahara Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli, sedangkan objek proyek penelitiannya adalah besaran TPP yang diterima PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

### 3.7 Instrumen Proyek

Instrumen proyek penelitian adalah alat atau perangkat yang dijadikan standar atau sebagai pedoman oleh peneliti sebelum atau saat mengumpulkan data (Wardatus 2023). Sebagai alat pengumpul data, instrumen proyek memiliki beberapa bentuk, antara lain; pedoman wawancara, kuisisioner, lembar tes, pedoman observasi dan lainnya. Berkaitan dengan proyek penelitian ini, instrumen yang akan dipakai adalah pedoman observasi yang ditujukan langsung kepada cara perhitungan TPP PNS dengan menggunakan metode hitung manual dan membandingkannya dengan metode hitung elektronik berbasis aplikasi.

### 3.8 Prosedur Pelaksanaan Proyek

Adapun yang menjadi prosedur pelaksanaan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan Perancangan (Planning)  
Tahapan ini dimulai dari membuat gagasan maupun rencana yang yang dikerjakan berdasarkan analisis kebutuhan.
2. Tahapan Studi Kelayakan (Feasibility)

Pada tahapan ini akan dijelaskan manfaat yang dihasilkan oleh aplikasi yang akan dibangun dan menyusun kajian analisis dampak yang dihasilkan bagi pengguna.

3. Tahapan Penjelasan (Briefing) Tahapan ini adalah penjelasan tentang pendaftaran segala detail kebutuhan yang diperlukan dalam aplikasi dan penyesuaian persepsi tentang aplikasi tersebut dan segala menu yang akan tersedia di dalamnya untuk mendukung kinerja Bendahara secara menyeluruh.
4. Tahapan Perancangan  
Tahapan ini melakukan perancangan secara detail hal-hal yang akan dimasukkan kedalam aplikasi yang akan dibangun sehingga memberikan cakupan yang luas dan menyeluruh untuk mencapai target yang diinginkan. Tahap perancangan ini harus mengakomodir segala kebutuhan secara *all in* di dalam satu aplikasi yang akan dibangun.
5. Tahapan Pembuatan  
Tahapan ini meliputi aksi pembuatan aplikasi berdasarkan kebutuhan dan memasukkan semua menu yang dibutuhkan sesuai dengan rencana.
6. Tahapan Pelaksanaan  
62 Pada tahapan ini, aplikasi yang telah dibuat akan dijalankan untuk mengukur kemampuannya dalam mendukung kinerja bendahara.
7. Tahapan Evaluasi  
Aplikasi yang sudah dijalankan akan dinilai kemampuannya untuk mendukung kinerja Bendahara sekaligus memastikan kalau masih ada menu atau fitur yang gagal fungsi atau harus ditambah dan dikurangi.
8. Tahapan Pemeliharaan dan Perawatan (Maintenance)  
Tahapan ini bertujuan untuk memastikan agar aplikasi dapat terus dipakai dan dijalankan serta memastikan tidak adanya kerusakan atau gagal fungsi dari semua menu dan fitur yang tersedia dan jika terjadi kerusakan agar segera dilakukan perbaikan.

Berkaitan dengan *output* proyek ini, adapun hasil yang ingin diukur adalah efektifitas dan keakuratan data terkait besaran TPP yang diterima PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu



Satu Pintu Kota Gunungsitoli secara matematis dan komputasi berdasarkan aplikasi e-TPP yang variabelnya ditentukan melalui tingkat kedisiplinan PNS berdasarkan rekaman data mesin *fingerprint* dan data pendukung lainnya.

### 3.9 <sup>10</sup> Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dipakai oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang mendukung penelitian. Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam proyek ini adalah dataset statistik dari studi pustaka yang menggunakan data yang telah tersedia dari pihak ketiga yang memiliki otoritas. Selain itu, teknik observasi juga dibutuhkan untuk memperoleh data penelitian berupa lembar pengamatan, panduan pengamatan dan panduan observasi dengan melibatkan beberapa indera peneliti untuk menangkap fenomena di sekeliling untuk dijadikan data.

Adapun yang menjadi data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data statistik jumlah pegawai pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli berdasarkan jenis kelamin, jabatan, pangkat dan golongan. Data pendukung lainnya adalah data yang bersumber dari pihak ketiga yaitu mesin *fingerprint* yang merekam data kedisiplinan absensi pegawai dan data absensi manual pelaksanaan upacara bendera.

### 3.10 <sup>18</sup> Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kuantitatif adalah serangkaian metode dan prosedur yang digunakan untuk mengolah, menganalisis dan menginterpretasikan data berbentuk angka. Selain itu, teknik ini juga dapat digunakan untuk mencari korelasi antar variabel, melakukan prediksi dan membuat perbandingan antara rata-rata sampel.

Data yang dikumpulkan dalam proyek ini adalah 24 pegawai pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli yang dibagi berdasarkan kelas jabatan, beban kerja dan kondisi kerja dan rekaman data *fingerprint* yang selanjutnya disebut

sebagai data primer. Data sekunder dalam proyek ini adalah rekap SPPD PNS, buku cuti dan absensi manual upacara yang menunjukkan tingkat kedisiplinan jam kehadiran dan pulang kantor juga partisipasi mengikuti upacara yang selanjutnya dijadikan variabel penghitungan besaran TPP.

Sebagai contoh, seorang PNS dengan kelas jabatan 10 berhak mendapat TPP sebesar Rp.10.000.000,- tapi berdasarkan identifikasi mesin fingerprint terdapat data keterlambatan jam kehadiran di bawah 31 menit sebanyak 4 kali dalam bulan berjalan sehingga mendapat pengurangan TPP sebesar 0,5% per hari keterlambatan (TL). Nominal TPP yang diterima oleh PNS dikategorikan ke dalam 2 bagian yaitu 60% berdasarkan kinerja dan 40% berdasarkan disiplin kerja, selanjutnya yang mendapat pemotongan berdasarkan data *Fingerprint* bersumber dari disiplin kerja sebesar 40%.

Berikut adalah contoh perhitungan manual terhadap PNS tersebut diatas:

- Pegawai A – Kelas Jabatan 10 – Besaran TPP Rp.10.000.000,-
- TL jam masuk kantor 4 kali dibawah 30 menit

$$\begin{array}{r}
 40\% \times 10.000.000 \quad = \quad 4.000.000 \\
 4.000.000 \times 0,5\% \times 4 = \quad 80.000 \quad - \\
 \hline
 \text{Total Terima} \quad = \quad 3.920.000
 \end{array}$$

Contoh perhitungan lainnya adalah sebagai berikut:

- Pegawai B – Kelas Jabatan 6 – Besaran TPP Rp.900.000,-
- TL jam masuk kantor 2 kali di bawah 31 menit, 3 kali dibawah 60 menit
- 2 kali PSW di bawah 30 menit, 1 kali dibawah 60 menit
- 1 kali tidak mengikuti upacara bendera

$$\begin{array}{r}
 40\% \times 900.000 \quad = \quad 360.000 \\
 360.000 \times 0,5\% \times 2 \quad = \quad 3.600 \\
 360.000 \times 1\% \times 3 \quad = \quad 10.800 \\
 360.000 \times 3\% \times 1 \quad = \quad 10.800 \quad - \\
 \hline
 \end{array}$$

Total Terima = 334.800

Perhitungan secara manual terhadap 24 PNS pada Dinas Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli tentunya membutuhkan waktu yang sangat banyak sehingga aplikasi e-TPP untuk menghitung besaran TPP yang diterima PNS secara komputasi dan akuntabel sangat dibutuhkan untuk mendukung kinerja bendahara secara efektif dan efisien.

### 3.11 Rancangan Alat/ Purwarupa Proyek

#### 1. Bahan

Adapun bahan yang diperlukan dalam purwarupa proyek penelitian ini adalah sebagai berikut: Data lengkap PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli, Peraturan Walikota (Perwal) kota Gunungsitoli, rekap SPPD pegawai, buku cuti, absensi manual upacara dan rekaman data mesin *fingerprint*.

#### 2. Peralatan

Adapun peralatan yang diperlukan dalam purwarupa proyek penelitian ini adalah sebagai berikut: Laptop/PC, mesin *fingerprint*, proyektor, alat tulis dan alat hitung.

### 3.12 Anggaran Proyek

Berikut adalah rencana anggaran proyek penelitian:

No	Kegiatan	Volume	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah
1.	<b>Penyusunan Proposal</b>				
	Penggandaan	4	Eksemplar	25.000	100.000

	Proposal				
2.	<b>Pengadaan Barang Habis Pakai di Lapangan</b>				
	Alat Tulis	3	set	25.000	75.000
	Alat Hitung	1	Buah	70.000	70.000
3.	Transport Penelitian	10	Paket	20.000	200.000
4.	<b>ATK dan Pengandaan</b>				
	Kertas	1	Rim	60.000	60.000
	Foto Copy dan Jilid	4	rangkap	25.000	100.000
	Tinta Printer	1	Set	50.000	50.000
5.	Pembuatan Aplikasi	1	Paket	2.000.000	2.000.000
Jumlah (Rp)					2.655.000

### 3.13 Identifikasi Stakeholder

Identifikasi stakeholder adalah pemangku kepentingan yang menentukan semua orang atau organisasi yang secara langsung atau tidak langsung terkena dampak atau mempunyai kepentingan dalam kegiatan suatu perusahaan. Adapun yang menjadi stakeholder atau pemangku kepentingan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Walikota dan Wakil Walikota Sebagai pemimpin daerah yang bertanggung jawab atas implementasi kebijakan dan pengawasan reformasi birokrasi di tingkat kota.
2. Sekretaris Daerah mengawasi dan mengkoordinasikan pelaksanaan kebijakan e-TPP dan reformasi birokrasi di seluruh dinas.
3. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli
4. Kepala Dinas bertanggung jawab atas pengelolaan dan implementasi aplikasi e-TPP di lingkungan DPMPTSP.

5. Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai penerima TPP, mereka akan langsung terpengaruh oleh perubahan sistem perhitungan dan pembayaran TPP.
6. Bendahara Dinas Bertugas mengelola keuangan dinas termasuk perhitungan dan pembayaran TPP, serta pengguna utama aplikasi e-TPP.
7. Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) Direktorat Jenderal Otonomi Daerah yang mengawasi implementasi reformasi birokrasi di daerah dan memberikan panduan serta dukungan teknis.
8. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KemenPAN-RB) Direktorat Jenderal Reformasi Birokrasi yang menyediakan kebijakan, pedoman, dan dukungan terkait reformasi birokrasi dan penggunaan teknologi dalam administrasi pemerintahan.
9. Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kota Gunungsitoli bertanggung jawab dalam pengelolaan kepegawaian dan mendukung implementasi aplikasi e-TPP dalam penilaian kinerja dan administrasi PNS.
10. Badan Pengelolaan Keuangan dan Pendapatan Daerah (BPKPD) Kota Gunungsitoli yang mengelola anggaran daerah termasuk alokasi dana untuk TPP dan memastikan pencairan dana TPP berjalan sesuai prosedur.
11. Masyarakat Kota Gunungsitoli sebagai penerima manfaat dari peningkatan kualitas pelayanan publik yang dihasilkan oleh kinerja PNS yang lebih baik dan transparan.
12. Penyedia Teknologi dan Pengembang Aplikasi e-TPP bertanggung jawab atas pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan aplikasi e-TPP serta pelatihan bagi pengguna di DPMPTSP.
13. Akademisi dan Peneliti melakukan kajian dan penelitian terkait implementasi aplikasi e-TPP dan dampaknya terhadap reformasi birokrasi dan kinerja PNS.

14. Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan Media yang memantau transparansi dan akuntabilitas dalam implementasi aplikasi e-TPP serta memberikan masukan dan kritik yang konstruktif.

## PEMBAHASAN DAN HASIL

**4.1 Pemaparan Proyek**

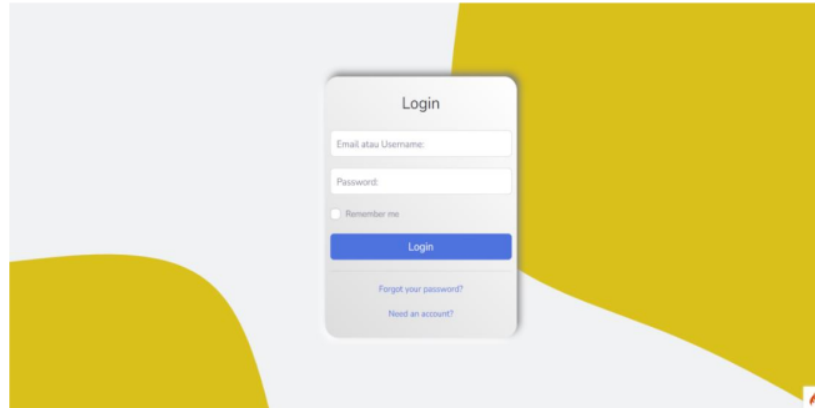
Pada tahap ini, penulis akan memaparkan proyek penerapan aplikasi e-TPP dalam melakukan perhitungan besaran TPP yang diterima oleh PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli yang ditentukan oleh variabel-variabel sebagaimana yang diatur oleh Peraturan Walikota Gunungsitoli Tahun 2024. Papan proyek ini akan menerjemahkan variabel-variabel yang ada untuk selanjutnya diolah secara komputasi di dalam sebuah aplikasi yang dijalankan untuk memberi kemudahan, efektifitas dan efisiensi kerja bagi bendahara dinas dalam menghitung besaran TPP yang diterima oleh PNS untuk setiap bulannya. Aplikasi ini akan memadukan keseluruhan data PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli, data pendukung yang diperlukan terkait besaran nominal TPP yang diterima PNS dan algoritma penghitungan yang sudah disematkan kedalam aplikasi tersebut sebagai kesatuan yang berfungsi sebagai media pengolahan data yang sistematis, akurat, transparan dan akuntabel. Hasil dari pengolahan data tersebut akan dijadikan acuan untuk pemberian TPP PNS sekaligus sebagai laporan kepada kepala Dinas maupun kepada kepala daerah, dalam hal ini Walikota Gunungsitoli.

Adapun gambaran dari aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

**1. Tampilan menu Halaman Login**

Tampilan menu halaman login menunjukkan halaman yang menyediakan kolom username dan password yang dibutuhkan untuk dapat masuk dan mengakses aplikasi. Adapun tampilan menu login aplikasi tersebut adalah seperti gambar berikut:

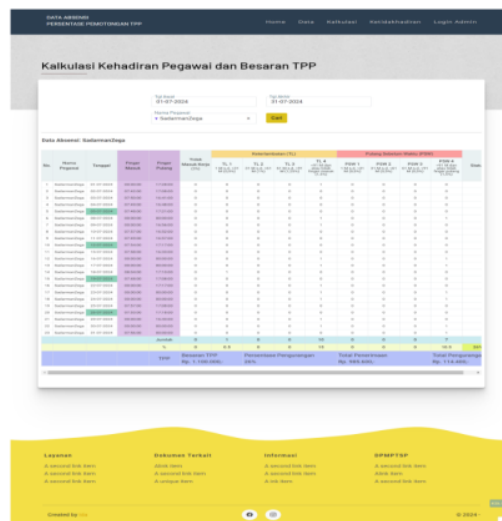
10  
**Gambar 4.1.1 Tampilan Menu Halaman Login**



2. **Tampilan menu Halaman Awal Aplikasi**

Menu **halaman** awal aplikasi menampilkan semua menu dan fitur keseluruhan yang terdapat dalam aplikasi tersebut. Adapun tampilan menu awal aplikasi tersebut adalah seperti gambar berikut:

66  
**Gambar 4.1.2 Tampilan Menu Halaman Awal Aplikasi**

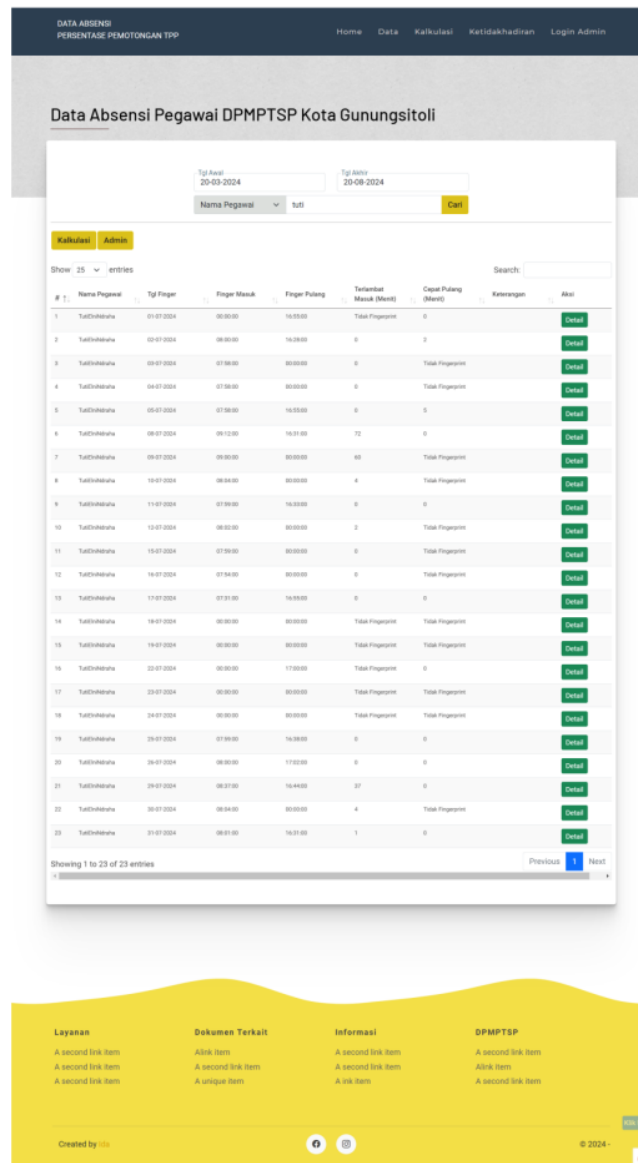




3. **Tampilan** menu Data Absensi Pegawai

Menu data absensi pegawai berisi data lengkap tentang tingkat kehadiran pegawai saat melakukan fingerprint kehadiran pagi hari dan fingerprint saat pulang sore hari dan data absensi mengikuti upacara kepegawaian. Pada halaman ini akan terlihat data detail yang hasilnya sesuai perhitungan waktu yang direkam oleh mesin fingerprint. Adapun tampilan menu data absensi pegawai adalah seperti gambar berikut:

**Gambar 4.1.3 Tampilan Menu Data Absensi Pegawai**

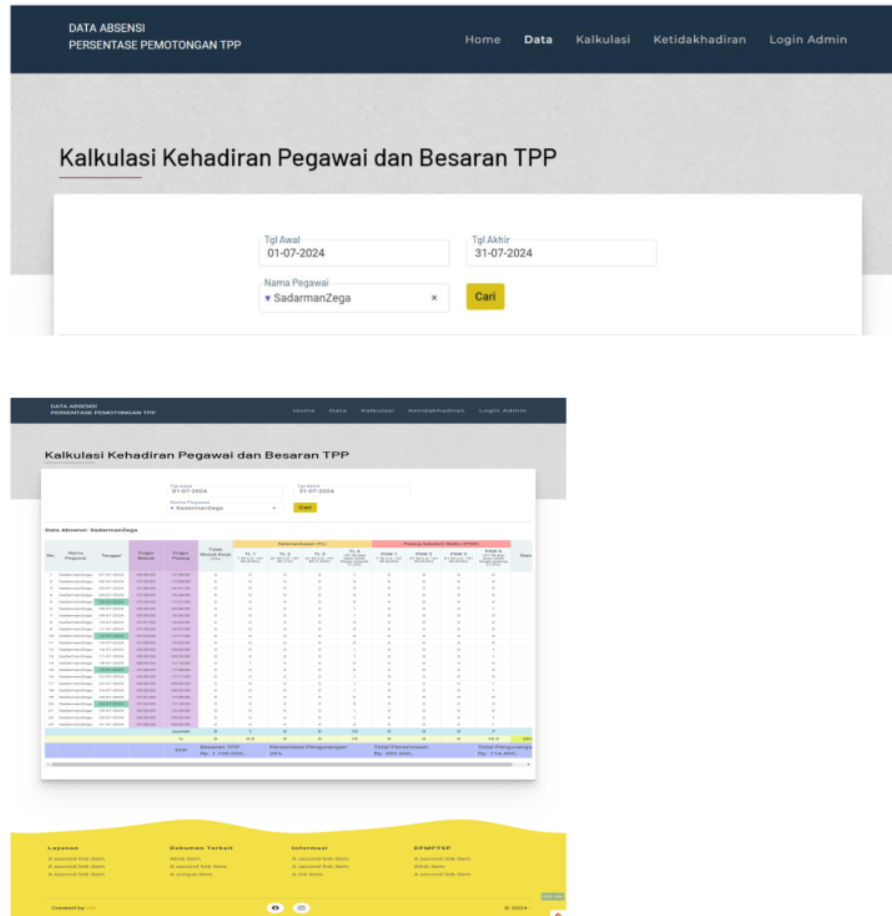


#### 4. Tampilan menu Perhitungan TPP PNS

Menu perhitungan TPP PNS adalah menu yang menampilkan perhitungan real time terhadap pegawai Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli pada bulan berjalan yang dipengaruhi oleh tingkat kehadiran, ketepatan pulang kantor dan absensi mengikuti upacara kepegawaian. Perhitungan tersebut akan

secara otomatis menampilkan jumlah potongan terhadap keseluruhan pegawai yang melakukan tindakan indisipliner yang besarnya ditentukan oleh Peraturan Walikota Gunungsitoli tahun 2024. Adapun variabel pemotongan besaran TPP tersebut sudah di *add on* atau di masukkan sebagai algoritma perhitungan TPP kedalam aplikasi e-TPP.

**Gambar 4.1.4 Tampilan Menu Perhitungan TPP PNS**



5. Tampilan menu Cetak Hasil Perhitungan TPP

Pada halaman ini, aplikasi akan menampilkan hasil perhitungan TPP PNS yang langsung dapat dicetak ketika akan dijadikan bahan laporan.

**Gambar 4.1.5 Tampilan Menu Cetak Hasil Perhitungan TPP**

### Kalkulasi Kehadiran Pegawai dan Besaran TPP

Tgl Awal: 01-07-2024 Tgl Akhir: 31-07-2024

Nama Pegawai: AliJaroHulu

Data Absensi: AliJaroHulu

No	Nama	Tanggal	Waktu	Status	Keterlambatan (TL)			Pulang Sebelum Waktu (PSW)					
					TL 1 07.00-08.00 M (0.5%)	TL 2 08.00-09.00 M (1%)	TL 3 09.00-10.00 M (1.25%)	TL 4 10.00-11.00 Bekerja mepung (1.5%)	PSW 1 07.00-08.00 M (0.5%)	PSW 2 08.00-09.00 M (0.5%)	PSW 3 09.00-10.00 M (0.5%)	PSW 4 10.00-11.00 Bekerja pulang (1.5%)	
1	AliJaroHulu	01-07-2024	09:13:00	16:54:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2	AliJaroHulu	02-07-2024	08:02:00	08:00:00	0	1	0	0	0	0	0	0	1
3	AliJaroHulu	03-07-2024	07:58:00	08:00:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4	AliJaroHulu	04-07-2024	08:00:00	17:54:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	AliJaroHulu	05-07-2024	07:59:00	17:42:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	AliJaroHulu	08-07-2024	16:47:00	17:28:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7	AliJaroHulu	09-07-2024	09:01:00	16:52:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8	AliJaroHulu	10-07-2024	09:00:00	09:00:00	0	0	0	0	1	0	0	0	1
9	AliJaroHulu	11-07-2024	07:31:00	16:37:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	AliJaroHulu	13-07-2024	07:36:00	17:04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	AliJaroHulu	15-07-2024	07:53:00	16:47:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	AliJaroHulu	16-07-2024	07:48:00	07:57:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	AliJaroHulu	17-07-2024	09:32:00	16:50:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
14	AliJaroHulu	18-07-2024	07:55:00	16:43:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	AliJaroHulu	19-07-2024	07:55:00	17:15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	AliJaroHulu	22-07-2024	09:23:00	16:54:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17	AliJaroHulu	23-07-2024	07:52:00	16:30:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	AliJaroHulu	24-07-2024	07:53:00	16:31:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	AliJaroHulu	25-07-2024	07:55:00	16:47:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	AliJaroHulu	26-07-2024	07:53:00	09:00:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1
21	AliJaroHulu	29-07-2024	10:10:00	17:30:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0
22	AliJaroHulu	30-07-2024	08:09:00	09:00:00	0	1	0	0	0	0	0	0	1
23	AliJaroHulu	31-07-2024	08:08:00	17:46:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah					0	3	0	3	4	0	0	0	6
%					0	1.5	0	3.75	6	0	0	0	20.25%
TPP					Besaran TPP Rp. 4.500.000,-		Persentase Pengurangan 20.25%		Total Penerimaan Rp. 4.135.500,-		Total Pengurangan Rp. 364.500,-		

**Layanan**  
A second link item  
A second link item  
A second link item

**Dokumen Terkait**  
A link item  
A second link item  
A unique item

**Informasi**  
A second link item  
A second link item  
A link item

**DPMPSTP**  
A second link item  
A link item  
A second link item

Created by © 2024

## 4.2 Implementasi Aplikasi e-TPP

46

1. Data Admin
2. Data Pegawai
3. Data Pemotongan TPP
4. Data Detail TPP
5. Cetak Data Pelaporan

## 4.3 Pengujian Aplikasi e-TPP

Pengujian aplikasi e-TPP dilakukan untuk melihat apakah aplikasi tersebut mampu bekerja dengan baik dan berjalan seperti yang diinginkan. Pengujian tersebut dilakukan dengan mengoperasikan semua menu yang tersedia dan menjalankannya sesuai peruntukannya dalam menghitung besaran nominal TPP yang diterima PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

30

### 1. Pengujian Menu Login admin

Tahapan pengujian menu login admin dilakukan untuk mengetahui apakah proses login ke dalam aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik. Adapun proses login ditentukan melalui username dan password yang sudah ada sebelumnya. Adapun username dalam aplikasi ini adalah Nomor Induk Pegawai (NIP) dengan password DPMPTSPGUSIT. Adapun hasil pengujian tersebut adalah seperti gambar berikut:

**Gambar 4.3.1 Pengujian Menu Login Admin**

	Tahapan Pengujian	Masukan	Output Pengujian	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	25 Memasukkan username dan password yang sudah terdaftar	Username dan password yang sudah terekam dalam database aplikasi	32 Admin berhasil login dan masuk ke halaman utama aplikasi	Admin berhasil login dan muncul halaman utama	Baik
	25 Memasukkan username dan password yang belum terdaftar	Username dan password yang belum terekam dalam database aplikasi	Admin gagal melakukan login dan halaman login masih tertera di aplikasi	Admin gagal login dan muncul "username dan password tidak sesuai"	Baik

2. Pengujian Menu Data Pegawai
3. Pengujian Menu Kalkulasi Perhitungan TPP
4. Pengujian Menu Cetak Laporan Hasil Perhitungan TPP

#### **4.4 Analisis Hasil Yang Dicapai Oleh Aplikasi**

Setelah selesai melakukan paparan pengujian aplikasi secara visual, adapun analisis hasil yang dicapai adalah sebagai berikut:

1. Penerapan aplikasi e-TPP dalam menghitung besaran TPP yang diterima oleh PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli berhasil memberikan kemudahan, efektifitas dan efisiensi waktu penghitungan kepada bendahara dinas.
2. Penerapan aplikasi e-TPP menunjukkan hasil perhitungan yang mudah, akurat dan akuntabel sehingga mampu meminimalisir kesalahan penghitungan dibanding dengan cara hitung manual.

Adapun kelebihan aplikasi e-TPP ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan yang mudah (*User Friendly*) sehingga tidak membutuhkan pelatihan lanjutan bagi bendahara dalam menggunakan dan menerapkan aplikasi tersebut.
2. Tampilan aplikasi yang sederhana dan nyaman untuk digunakan (*User Interface*) sehingga memudahkan admin atau bendahara dalam menggunakan setiap menu yang sudah tersedia di dalamnya.
3. Pengolahan data secara keseluruhan terkait besaran nominal TPP yang diterima PNS pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli dapat dilakukan langsung di dalam aplikasi sehingga memberi kemudahan bagi bendahara dalam melaksanakan tugasnya.
4. Pengolahan data yang dilakukan di dalam aplikasi tersebut memberikan jaminan penghitungan yang akurat, transparan dan akuntabel sehingga hasilnya dapat dijadikan laporan pertanggungjawaban yang sah.
5. Aplikasi tersebut dapat menyimpan seluruh hasil perhitungan TPP dalam *database* sehingga memudahkan pengambilan data jika diperlukan di waktu-waktu yang akan datang.

Selain kelebihan tersebut di atas, aplikasi ini juga masih memiliki kekurangan yang pada kesempatan berikutnya dapat di *up grade* untuk lebih memberi fungsi yang optimal. Adapun kekurangan itu adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini belum memiliki fitur *notification* dan *send automaticcally* dalam bentuk *email*, *sms* ataupun pesan *WhatsApp* kepada seluruh pegawai agar dapat mengetahui tingkat absensi masing-masing yang mempengaruhi besaran TPP yang diterima.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Perhitungan TPP yang diterima pegawai pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli secara umum masih dikerjakan oleh bendahara dinas dengan menggunakan metode perhitungan secara manual. Perhitungan besaran TPP dengan menggunakan cara manual memiliki beberapa kendala seperti waktu pengerjaan yang cukup lama dan hasil perhitungan yang tidak akurat sehingga tidak menunjang pekerjaan bendahara dalam mendukung transformasi reformasi birokrasi di lingkup pemerintah Kota Gunungsitoli.

Berdasarkan kendala-kendala tersebut maka dibutuhkan sebuah proyek penelitian untuk mengubah metode perhitungan TPP secara manual menjadi model perhitungan berbasis aplikasi yang mendukung perhitungan secara akurat, akuntabel dan transparan sehingga mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja bendahara dalam menjalankan tugasnya terkait perhitungan besaran TPP yang diterima pegawai pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

Setelah aplikasi e-TPP tersebut selesai dikerjakan, diuji dan diimplementasikan secara komprehensif maka di dapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan aplikasi e-TPP menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas dalam proses perhitungan dan pembayaran Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Gunungsitoli.
2. Selain melakukan perhitungan besaran TPP secara komputasi, Aplikasi e-TPP mampu mengintegrasikan data dari mesin fingerprint, absensi manual upacara, buku cuti dan rekap SPPD untuk menghitung pemotongan TPP secara otomatis dan akurat, serta mampu menunjukkan

kemampuan aplikasi dalam mengatasi kendala teknis yang dihadapi dalam proses perhitungan manual.

3. Hasil perhitungan TPP PNS melalui aplikasi e-TPP dapat dijadikan bahan untuk pelaporan terkait gambaran tingkat kedisiplinan pegawai pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.
4. Semua hasil yang didapat melalui aplikasi e-TPP dapat disimpan di database aplikasi sebagai bukti yang dapat dipergunakan sewaktu-waktu bagi kepentingan administrasi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil uji dan implementasi aplikasi e-TPP masih ditemukan beberapa kekurangan yang membutuhkan *up grade* untuk pengembangan aplikasi tersebut. Beberapa yang penting adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi tingkat lanjutan dengan penambahan menu notifikasi yang secara langsung dikirim kepada semua pengguna yaitu pegawai Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Gunungsitoli setiap akhir bulan berjalan untuk mengetahui besaran TPP yang diterima oleh masing-masing pegawai.
2. Penelitian lanjutan bagi mahasiswa, birokrat pemerintah maupun akademisi untuk mengkaji penerapan aplikasi e-TPP dengan menitikberatkan penelitian pada subjek yang lain seperti pengaruh TPP terhadap peningkatan kualitas dan motivasi kerja PNS pada lingkup Pemerintah Kota Gunungsitoli.

### Daftar Pustaka

- A, Qotrun. 2021. <http://www.gramedia.com/literasi/desain-penelitian/> (accessed Juni 25, 2024).
- Arikunto, Suharsimi. "Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik." In *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, by Suharsimi Arikunto. 2016.
- Bahasa, Badan Pengembangan dan Pembinaan. "Kamus Besar Bahasa Indonesia." In *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Balai Pustaka, 2016.
- Birokrasi, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Reformasi. Desember 20, 2018. <https://www.menpan.go.id> (accessed Mei 01, 2024).
- Effendy, Taufiq. *Agenda Strategis Reformasi Birokrasi Menuju Good Governance*. Vol. XII. Padang, 2007.
- Gibson. "Organisasi Terjemahan Agus Dharma." In *Organisasi*, by Gibson, 120. Jakarta: Erlangga, 2001.
- Gunungsitoli, Walikota. "Peraturan Walikota." Gunungsitoli, 2023.
- Junaidi, Ladyca Anugrah, Adhitya Dwi Pancasakti. "Model Aplikasi Monitoring Sistem Absensi Sidik Jari Sebagai Pendukung Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Pegawai." Edited by Ladyca Anugrah, Adithya Dwi Pancasakti Junaidi. *Konferensi nasional Sistem dan Informatika* (STMIK STIKOM), Oktober 2015: 939-940.
- Prof.Dr. A. Mury Yusuf, M.Pd. "Metode Penelitian." In *Metode Penelitian*. Jakarta: Prenada Media, 2017.
- Sugiyono. "Metode Penelitian." In *Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, by Sugiyono. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Syam, Shofiana. "Profitability." *Jurnal Ilmu Manajemen IV* (Juli 2020): 133.
- Wardatus, Adellia. [ebizmark.id/artikel/cara-menyiapkan-instrumen-penelitian](http://www.ebizmark.id/artikel/cara-menyiapkan-instrumen-penelitian). 2023. <http://www.ebizmark.id> (accessed Juni 25, 2024).

# INOVASI PENERAPAN APLIKASI E-TTP PNS PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KOTA GUNUNGSITOLI

---

ORIGINALITY REPORT

---

# 24%

SIMILARITY INDEX

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://j-innovative.org">j-innovative.org</a> Internet	303 words — 4%
2	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet	120 words — 2%
3	<a href="http://eprints.binadarma.ac.id">eprints.binadarma.ac.id</a> Internet	110 words — 1%
4	<a href="http://peraturan.bpk.go.id">peraturan.bpk.go.id</a> Internet	80 words — 1%
5	<a href="http://android62.com">android62.com</a> Internet	76 words — 1%
6	<a href="http://dspace.uii.ac.id">dspace.uii.ac.id</a> Internet	62 words — 1%
7	<a href="http://eprints.bsi.ac.id">eprints.bsi.ac.id</a> Internet	59 words — 1%
8	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet	56 words — 1%
9	<a href="http://repositori.umsu.ac.id">repositori.umsu.ac.id</a> Internet	53 words — 1%

10	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet	48 words — 1%
11	<a href="http://www.depkop.go.id">www.depkop.go.id</a> Internet	44 words — 1%
12	<a href="https://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet	41 words — 1%
13	<a href="https://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet	33 words — < 1%
14	<a href="https://wahyusuroatmojo.files.wordpress.com">wahyusuroatmojo.files.wordpress.com</a> Internet	29 words — < 1%
15	<a href="https://yathimaryathie.blogspot.com">yathimaryathie.blogspot.com</a> Internet	29 words — < 1%
16	<a href="https://gunungsitolikota.go.id">gunungsitolikota.go.id</a> Internet	28 words — < 1%
17	<a href="https://doku.pub">doku.pub</a> Internet	25 words — < 1%
18	<a href="http://www.kuncie.com">www.kuncie.com</a> Internet	25 words — < 1%
19	<a href="https://slideplayer.info">slideplayer.info</a> Internet	24 words — < 1%
20	Retno Ambarwati, Jawoto Nusantoro, Ana Septiani. "Analisis Perhitungan Harga Pokok Penjualan Dan Penentuan Harga Jual Produk Menggunakan Metode Cost Plus Pricing (Studi Kasus Pada Usah Home Industri Bahan Bangunan Pilar Jaya Di Sukadana Lampung Timur)", Expensive: Jurnal Akuntansi dan Keuangan, 2023	22 words — < 1%

---

21	<a href="https://repository.uinsu.ac.id">repository.uinsu.ac.id</a> Internet	22 words — < 1%
22	<a href="http://www.lkpp.go.id">www.lkpp.go.id</a> Internet	22 words — < 1%
23	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet	21 words — < 1%
24	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Internet	19 words — < 1%
25	<a href="http://irmarismay99.wordpress.com">irmarismay99.wordpress.com</a> Internet	19 words — < 1%
26	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet	18 words — < 1%
27	<a href="http://www.djkn.kemenkeu.go.id">www.djkn.kemenkeu.go.id</a> Internet	17 words — < 1%
28	<a href="http://journal.wiyatapublisher.or.id">journal.wiyatapublisher.or.id</a> Internet	16 words — < 1%
29	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet	16 words — < 1%
30	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet	15 words — < 1%
31	<a href="http://eprints.uniska-bjm.ac.id">eprints.uniska-bjm.ac.id</a> Internet	14 words — < 1%
32	Dedy Setiawan, Lutfi Lutfi. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi e-Commerce	13 words — < 1%

---

Berbasis Web Pada UMKM Batik Rindani Jambi", Jurnal Sains  
Sosio Humaniora, 2018

Crossref

---

33	<a href="http://ppid.serangkota.go.id">ppid.serangkota.go.id</a> Internet	13 words — < 1%
34	<a href="http://repository.usd.ac.id">repository.usd.ac.id</a> Internet	13 words — < 1%
35	<a href="http://e-journal.uajy.ac.id">e-journal.uajy.ac.id</a> Internet	12 words — < 1%
36	<a href="http://keckolam.kotawaringinbaratkab.go.id">keckolam.kotawaringinbaratkab.go.id</a> Internet	12 words — < 1%
37	<a href="http://e-jurnal.nobel.ac.id">e-jurnal.nobel.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
38	<a href="http://www.berotak.com">www.berotak.com</a> Internet	11 words — < 1%
39	<a href="http://www.unmul.ac.id">www.unmul.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
40	Windi Purwati Aprileoni, Dita Rulina, Refo Seftiawan. "PENGARUH KEDISIPLINAN, PENDIDIKAN DAN PELATIHAN TERHADAP KINERJA GURU", Comm-Edu (Community Education Journal), 2020 Crossref	10 words — < 1%
41	<a href="http://beachboundtrailers.com">beachboundtrailers.com</a> Internet	10 words — < 1%
42	<a href="http://diskominfo.cirebonkab.go.id">diskominfo.cirebonkab.go.id</a> Internet	10 words — < 1%

43	<a href="http://ebooktake.in">ebooktake.in</a> Internet	10 words — < 1%
44	<a href="http://ejournal.unsrat.ac.id">ejournal.unsrat.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
45	<a href="http://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a> Internet	10 words — < 1%
46	Ade Gafar Abdullah, Ida Hamidah, Siti Aisyah, Ari Arifin Danuwijaya, Galuh Yuliani, Heli S.H. Munawaroh. "Ideas for 21st Century Education", CRC Press, 2017 Publications	9 words — < 1%
47	<a href="http://ceremende.blogspot.com">ceremende.blogspot.com</a> Internet	9 words — < 1%
48	<a href="http://jdih.wonosobokab.go.id">jdih.wonosobokab.go.id</a> Internet	9 words — < 1%
49	<a href="http://jurnaltsm.id">jurnaltsm.id</a> Internet	9 words — < 1%
50	<a href="http://nurululdhahuda.blogspot.com">nurululdhahuda.blogspot.com</a> Internet	9 words — < 1%
51	<a href="http://repository.uib.ac.id">repository.uib.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
52	<a href="http://staidagresik.ac.id">staidagresik.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
53	Eko Eddy Supriyanto. "Kebijakan Inovasi Teknologi Informasi (IT) Melalui Program Elektronik Government dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan	8 words — < 1%



Publik di Indonesia", Jurnal Ilmu Pemerintahan : Kajian Ilmu  
Pemerintahan dan Politik Daerah, 2016

Crossref

- 
- 54 Herfia Rhomadhona. "Penerapan Teknologi QR Code Berbasis Web untuk Absensi Pegawai pada BKPSDM Kabupaten Tanah Laut", Jurnal Humaniora Teknologi, 2018  
8 words — < 1%  
Crossref
- 
- 55 adoc.pub  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 56 digilib.uin-suka.ac.id  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 57 es.scribd.com  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 58 fifacomputer.blogspot.com  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 59 komunitasbelajarkomputer.blogspot.com  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 60 kumparan.com  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 61 lamongankab.go.id  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 62 repository.bsi.ac.id  
Internet  
8 words — < 1%
- 
- 63 repository.unj.ac.id  
Internet  
8 words — < 1%

---

64 [www.dqlab.id](http://www.dqlab.id) Internet 8 words — < 1%

---

65 [bkpsdm.kapuashulukab.go.id](http://bkpsdm.kapuashulukab.go.id) Internet 7 words — < 1%

---

66 Ade Supriatna, M Azizul Hakim. "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BADAN PUSAT STATISTIK KABUPATEN SUBANG BERBASIS PHP", Jurnal Teknologi dan Komunikasi STMIK Subang, 2019 Crossref 6 words — < 1%

---

67 [ejournal.raharja.ac.id](http://ejournal.raharja.ac.id) Internet 6 words — < 1%

---

68 [eprints.undip.ac.id](http://eprints.undip.ac.id) Internet 6 words — < 1%

---

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE MATCHES OFF