

## RANCANG BANGUN ADMINISTRASI SURAT PERINTAH PERJALANAN DINAS BERBASIS WEB (STUDI KASUS: DINAS PEMUDA DAN OLAHRAGA KOTA CIREBON)

Nur Sifa Fitriyani <sup>1</sup>, Odi Nurdiawan <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Komputerisasi Akuntansi,

<sup>2</sup> Program Studi Manajemen Informatika

STMIK IKMI Cirebon, Jalan perjuangan No. 10B, Karyamulya Cirebon, Indonesia

sifafitriyani1777@gmail.com

### ABSTRAK

Hampir semua aktivitas atau pekerjaan saat ini dilakukan dengan menggunakan teknologi, sehingga komputer kini menjadi pengganti untuk melakukan aktivitas atau bekerja seiring dengan perkembangan manusia saat ini. Komputer itu sendiri memiliki banyak manfaat, terutama hanya untuk divisi administrasi dan keuangan suatu instansi, yang dapat ditangani dengan lebih efektif dan efisien. Agensi harus menyiapkan surat perintah perjalanan dinas untuk perjalanan dinas. Surat penugasan yang disebut SPPD diberikan kepada pegawai pemerintah, pegawai tidak tetap, dan pejabat negara untuk digunakan dalam perjalanan dinas. Setiap Anggaran yang dikeluarkan harus mengajukan laporan pertanggungjawaban setelah perjalanan dinas. Penulis mengatakan bahwa Dinas Pemuda dan Olahraga di Kota Cirebon terus menggunakan aplikasi Microsoft Office Excel, yang akan mengakibatkan kesalahan kecil yang akan terus terjadi, seperti penumpukan berkas dan dokumen. Dengan mengembangkan sistem yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, phpMyAdmin sebagai sistem administrasi basis data, dan XAMPP menggunakan metode waterfall, penulis mencapai tujuan tersebut dan mengangkat judulnya. Hasil sistem, yang juga mencakup penyimpanan data yang tepat, peningkatan keamanan data, dan akses dari setiap tempat saja, dapat membantu efisiensi kinerja dalam pembuatan laporan pertanggung jawaban perjalanan dinas.

**Kata kunci:** SPPD, Waterfall, XAMPP

### 1 PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 dapat mendorong masyarakat ke dalam jaringan yang lebih cerdas dengan potensi kerja yang lebih efisien. Revolusi Industri 4.0 saat ini akan berlangsung seiring dunia mencapai tahap Revolusi 4.0 yang bercirikan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Kecanggihan teknologi internet merupakan tanda yang sangat jelas bahwa teknologi bukan sekadar alat untuk membantu manusia dalam tugas-tugas yang sulit tetapi juga berpotensi mengubah kesadaran, perilaku, budaya, dan peradaban manusia secara dramatis. Indeks Pembangunan TIK (IP-ICT) Indonesia naik dari 5,07 pada 2018 menjadi 5,32 pada 2019. [1] Ini menunjukkan bahwa banyak orang mendapat manfaat melalui teknologi internet, seperti yang terlihat dari kenyataan bahwa begitu banyak orang memanfaatkan situs untuk memasukkan data bahkan ketika mencoba melacak biaya perjalanan dinas.

Pada saat ini, alat yang dapat melakukan tugas rutin, menghitung, menyimpan data dalam jumlah besar, mengambil data dengan cepat baik acak atau berurutan, memecahkan masalah yang sangat sulit, dan melakukan beberapa perhitungan cepat seringkali diperlukan. Dalam hal ini, komputer adalah alat yang sangat penting [2]. Dalam sebuah organisasi pemerintahan, seperti Badan Pemuda dan Olahraga Cirebon, sistem informasi memegang peranan penting. Meski begitu, beberapa tugas masih dilakukan secara manual, seperti memproses surat perintah

penggeledahan perjalanan dinas dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel, yang juga mengurangi efisiensi dan keakuratan pencatatan data.

Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer menerbitkan makalah karya Susan Rachmawati, Tri Renatasari, dan Sunarto pada tahun 2018 berjudul "Optimalisasi Sistem Informasi Perjalanan Dinas dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Perusahaan." Masalah dengan manajemen perjalanan resmi saat ini masih mendasar, meliputi pencatatan dan pengelolaan manual dengan Microsoft Excel. Hal ini, menurutnya, membuatnya lebih sulit untuk mengelola kerumitan kegiatan transportasi resminya yang tak terhitung banyaknya serta biaya yang tak terhitung banyaknya yang harus dikeluarkan dan dihitung untuk setiap perjalanan dinas yang dipilih sepanjang tahun anggaran. Penelitiannya menggunakan studi kasus dan penelitian analisis, selain metode deskriptif. Metode Unified Approach (UA), yang mengintegrasikan prosedur dan proses saat ini dengan standar pemodelan Unified Modeling Language (UML), digunakan dalam pengembangan sistem. Hasilnya termasuk mempermudah pembuatan izin perjalanan dinas, mempermudah perencanaan perjalanan dinas, atau mempermudah pelaporan perjalanan dinas dengan menampilkan biaya perjalanan secara detail [3].

Di Dinas Pemuda dan Olahraga Cirebon, proses pemasukan data surat perintah perjalanan dinas masih dilakukan secara manual dengan menggunakan spreadsheet Microsoft Excel. Bagian umum dan

kepegawaian membuat surat penugasan setelah kepala departemen menugaskan karyawan untuk mencatat biaya perjalanan dinas bendahara. Proses input data Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Cirebon kurang efektif dan efisien, biasanya menimbulkan kesalahan-kesalahan kecil. Oleh karena itu, sistem komputerisasi internet harus mudah dibangun dengan menggunakan media pengelolaan data [4].

Tujuan tugas akhir ini adalah mempelajari cara membuat surat perintah perjalanan resmi menggunakan situs web yang memiliki kemampuan untuk mempermudah memasukkan surat perintah perjalanan resmi.

Penelitian dilakukan dengan judul studi kasus "desain dan perhitungan perjalanan dinas berbasis website" Dinas Pemuda dan Olahraga Cirebon, seperti yang dapat dikumpulkan dari uraian latar belakang informasi yang diberikan di atas. karena menggunakan sistem ini memudahkan untuk memasukkan data dan membuat laporan surat perintah perjalanan dinas.

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

Perjalanan dinas dalam negeri, ditetapkan dalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 113 / PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Pembantu Rumah Tangga, Pegawai Negeri Sipil, dan Pegawai Tidak Tetap Pasal 1 Ayat 1, adalah perjalanan ke luar tempat tinggal yang dilakukan di wilayah Republik Indonesia untuk kepentingan negara [5]. Dari sudut pandang filosofis, perjalanan dinas merupakan salah satu bentuk belanja negara yang menggerakkan pegawai untuk mencapai hasil yang diinginkan dari suatu kegiatan; sebagai konsekuensinya, negara berkewajiban mengganti apa yang dibelanjakan pekerja sambil dimobilisasi untuk menghasilkan hasil yang diinginkan, bukan sebagai cara untuk meningkatkan pendapatan (pelaksanaan SPPD tidak boleh diuntungkan tetapi tidak dirugikan).

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 113/PMK.05/2012 tentang perjalanan dinas dalam Negeri Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri dan Pegawai Tidak Tetap. Peraturan Dirjen Perbendaharaan Nomor PER-22/PB/2013 tentang ketentuan lebih lanjut Pelaksanaan Perjalanan Dinas Dalam Negeri bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri dan Pegawai Tidak Tetap [6]. Komponen Perjadin:

- Uang Harian: Terdiri atas u. makan, u. transport lokal, u. saku dan dibayarkan secara lumpsom dan merupakan batas tertinggi sebagaimana diatur dalam PMK SBM
- Biaya transport: Dibayar sesuai dengan biaya Riil. (Khusus transport kegiatan dalam kab/kota dapat dibayarkan lumpsom sesuai SBM)
- Biaya penginapan: Dibayar sesuai dengan biaya Riil dan pedoman pada PMK SBM
- Uang representasi: Dapat diberikan kepada Pejabat Negara, Pejabat Eselon I dan Pejabat Eselon II selama melakukan perjalanan dinas dalam rangka pelaksanaan tugas dan fungsi yang melekat pada jabatan

- Sewa kendaraan dalam kota: Dibayar sesuai dengan Biaya Riil dan berpedoman pada PMK SBM
- Biaya menjemput/mengantar jenazah: Pemetian dan pengangkutan jenazah termasuk yang berhubungan dengan pengruktian/pengurusan jenazah dibayarkan sesuai dengan Biaya Riil

## 3 METODE PENELITIAN

### 3.1. Teknik Pengumpulan Data

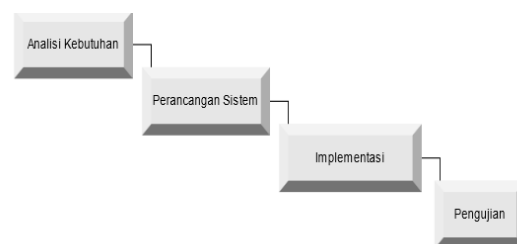
Observasi, penulis mendefinisikan observasi sebagai aktivitas yang memerlukan pemikiran kritis atau pengujian pada objek tertentu untuk mengumpulkan data dan informasi tentangnya hingga nilai objek tersebut.

Wawancara adalah percakapan antara dua orang atau lebih yang juga dilakukan langsung antara sumber dan pewawancara dikenal sebagai wawancara. Pada wawancara kali ini, pertanyaan tentang SOP pemberian surat waran dinas dan sistem pemberian surat waran dinas saat ini dialamatkan kepada bendahara Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Cirebon.

Setelah observasi dan wawancara, penulis sampai pada kesimpulan bahwa sistem pembuatan surat perintah perjalanan dinas (SPPD) saat ini kurang efektif karena seringnya terjadi kesalahan-kesalahan kecil yang terus terjadi; diperlukan sistem yang mendukung untuk meminimalisir kesalahan tersebut.

### 3.2. Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan pembuatan aplikasi SPPD penulis menggunakan metode waterfall, pada metode waterfall terdapat 4 tahapan yaitu: Analisis, Desain, Implementasi, Pengujian.



Gambar 1. tahap perancangan

#### 1. Analisis

Sistem yang saat ini beroperasi dalam pembuatan surat perintah perjalanan dinas (SPPD) kurang efektif karena seringnya terjadi kesalahan-kesalahan kecil yang terus berulang sehingga memerlukan penggunaan sistem yang mendukung layanan, kendala, dan tujuan yang ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna, yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai sistem tertentu.

#### 2. System and Software Design

Dengan mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan, fase desain sistem mengalokasikan persyaratan untuk perangkat keras dan perangkat

lunak. Pada tahap ini, diagram alur, kasus penggunaan, desain basis data, dan desain antarmuka semuanya dimodelkan menggunakan model UML, yang merupakan standar industri.

### 3. Implementasi

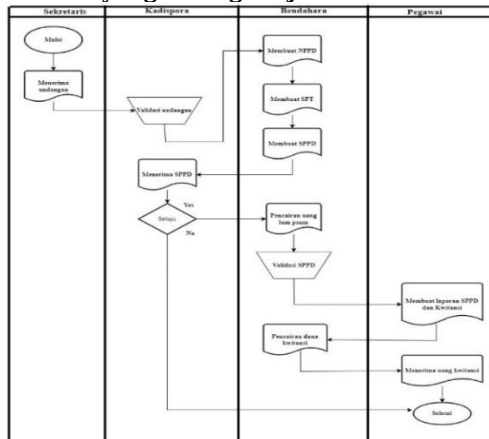
Pada tahap ini, desain perangkat lunak dilakukan sesuai dengan pemodelan, atau desain sistem, yang mencakup verifikasi bahwa setiap unit sesuai dengan spesifikasi.

### 4. Pengujian

Dalam metode pengujian menggunakan kotak hitam (*black box*) dan kotak putih (*white box*) ini, masing-masing elemen program atau program digabungkan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak.

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

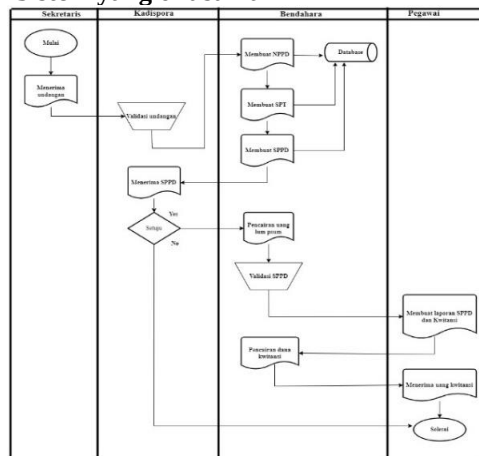
### 4.1. Sistem yang sedang berjalan



Gambar. 2 flowmap sistem yang sedang berjalan

Sistem yang berjalan pada Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Cirebon dapat dilihat pada gambar flowmap 2, dimana proses pembuatan SPPD masih dijalankan secara manual dengan menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel.

### 4.2. Sistem yang di usulkan

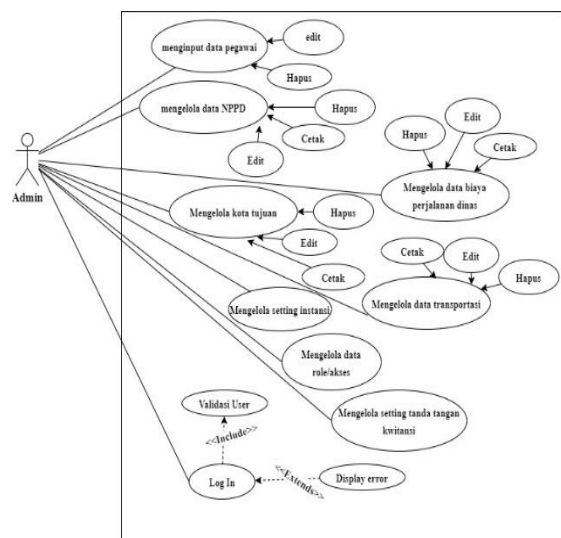


Gambar. 3 flowmap sistem yang diusulkan

Sistem yang diusulkan pada penelitian ini berbeda dengan sistem yang sedang berjalan, dimana sistem yang diusulkan di proses secara terkomputerisasi, sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar flowmap 3.

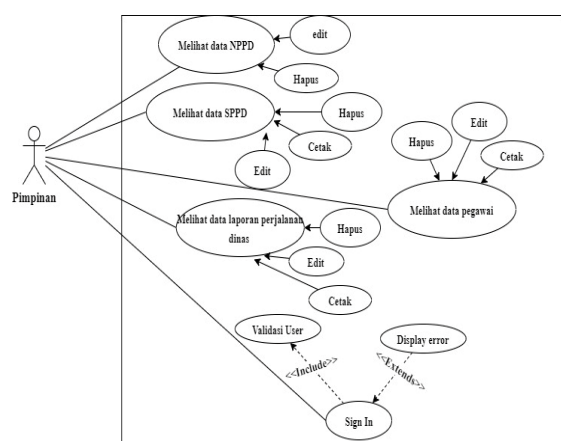
### 4.3. Use Case Diagram

Interaksi antara aktor dan sistem informasi yang dibuat seperti yang digambarkan dalam diagram *Use Case Diagram*. Kasus Penggunaan biasanya digunakan untuk mengidentifikasi kapabilitas apa yang ada dalam sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakannya [7].



Gambar. 4 Use Case Diagram admin

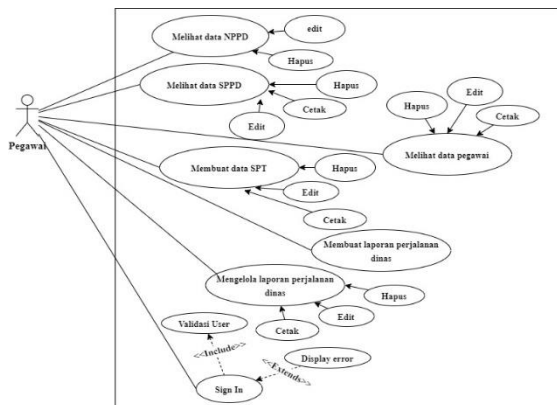
Gambar 4. merupakan Use Case Diagram dengan role akses admin pada gambar 4. menjelaskan interaksi antara aktor dengan sistem yang dimana user admin dapat melihat semua tampilan pada website.



Gambar. 5 Use Case Diagram pimpinan

Gambar 5 merupakan Use Case Diagram dengan role akses pimpinan pada gambar 5 menjelaskan interaksi antara aktor dengan sistem yang dimana user pimpinan hanya dapat melihat beberapa fitur dari

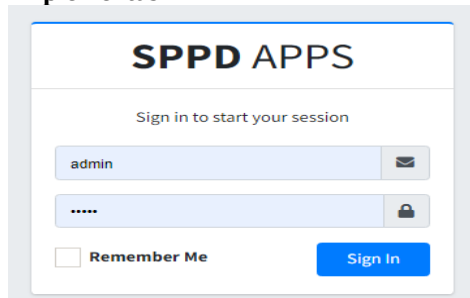
website, seperti melihat fitur NPPD, SPPD, data pegawai, data laporan perjalanan dinas



Gambar. 6 Use Case Diagram pegawai

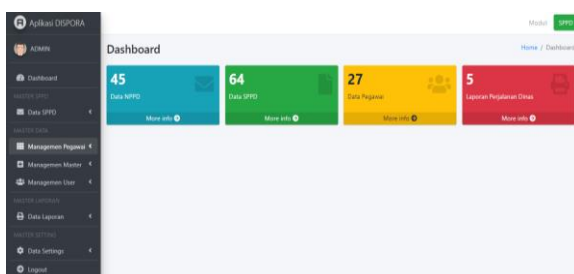
Gambar 6 merupakan Use Case Diagram dengan role akses pegawai pada gambar 6 menjelaskan interaksi antara aktor dengan sistem yang dimana user pegawai hanya dapat melihat beberapa fitur dari website, seperti fitur tambah data SPT, membuat laporan perjalanan dinas, mengelola laporan perjalanan dinas, melihat data NPPD, SPPD, dan data pegawai

#### 4.4. Implementasi



Gambar. 7 Implementasi Sig In

Pada gambar 7 merupakan halaman Sign In yang dimana jika user ingin menginput data atau melihat data terlebih dahulu untuk Sign In.



Gambar. 8 Implementasi Dashboard

Pada gambar 8 merupakan halaman Dashboard, yang dimana pada halaman ini admin dapat melihat menu data NPPD, data SPPD, data pegawai, laporan perjalanan dinas. Adapun tugas admin diantaranya menginput data pegawai, mengedit data pegawai,

menghapus data pegawai, mengelola data biaya perjalanan dinas, mengelola data perjalanan dinas, menghapus data perjalanan dinas dan melihat data perjalanan dinas.

Aplikasi DSPORA

ADMIN

Dashboard

MANAGER USER

Management Pegawai

Management Master

Management User

MANAGER LAPORAN

Data Laporan

Data Setting

Logout

Mode / Pegawai

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

2020

2021

2022

Gambar. 9 Implementasi data daftar pegawai

Pada gambar 9 menunjukan data daftar pegawai yang dimana di dalam data daftar pegawai ada kolom nomor, nama pegawai, NIP, jabatan, golongan, pangkat, unit kerja dan action yang dimana didalam action terdapat beberapa fitur seperti fitur lihat detail, edit dan hapus

The screenshot shows the 'Tambah NPDP' form in the 'Aplikasi DISORA' application. The form is titled 'Tambah Data NPDP' and includes the following fields:

- Pilih Pegawai:** A dropdown menu with 'Kata Tujuan' selected.
- Maklud Tujuan Perjalanan:** A dropdown menu with 'Jenis Transportasi' selected.
- Tanggal Pergi:** A date picker field.
- Tanggal Pulang:** A date picker field.
- Lama Perjalanan:** A text input field.
- Lama Perjalanan:** A text input field.

A 'Simpan' button is located at the bottom right of the form.

Gambar. 10 Implementasi tambah data NPPD

Pada gambar 10 menunjukan halaman tambah NPPD, pada halaman NPPD ini dapat mengisi data pegawai yang ingin melakukan perjalanan dinas, yang mencakup nama pegawai, maksud dan tujuan perjalanan, tanggal pergi, tanggal pulang, kota tujuan, jenis transportasi, lama perjalanan

Aplikasi DOKPORA

ADMIN

Dashboard

Daftar Pengguna

Daftar SPMD

Manajemen Pengajuan

Manajemen Revisi

Manajemen Data

Daftar Laporan

Daftar Pengaturan

Logout

Tambah Data SPMD

Home / Tambah SPMD

Tambah Data SPMD

Pojokat yang membuat perintah

PIDM Pegawai

ABUS SPMD03.SPD-ABUS

Maklumat Tujuan Perjalanan

Kota Tujuan

BUKAN

Tanggal Pergi

Jenis Transportasi

WAKTU DIRIJA

Tanggal Pulang

Lama Perjalanan (Jam)

1

Indikasi

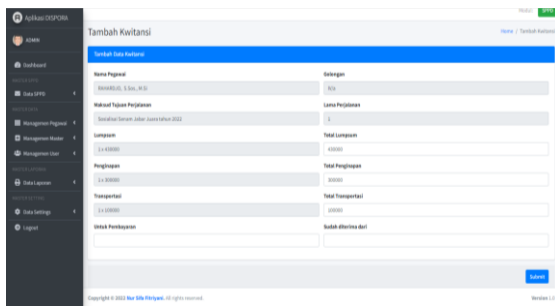
Reterangan Lain

Siapa Peminta Dan Diabgabe

Kata Anggaran

Gambar. 11 Implementasi tambah data SPPD

Pada gambar 11 menunjukan halaman tambah SPPD, pada halaman SPPD ini dapat mengisi data SPPD yang ingin melakukan perjalanan dinas, yang mencakup pejabat yang memberi perintah, maksud dan tujuan perjalanan, tanggal pergi, tanggal pulang, instansi, mata anggaran, pilih pegawai, kota tujuan, jenis transportasi, lama perjalanan(hari), keterangan.



Gambar. 12 Implementasi tambah data kwitansi

menunjukan halaman Tambah Kwitansi, pada halaman ini dapat menginput data kwitansi yang

melakukan Perjalanan Dinas yang meliputi, nama pegawai, maksud tujuan perjalanan, lumpsum, penginapan, transportasi, untuk pembayaran, golongan, lama perjalanan, total lumpsum, total penginapan, total transportasi, sudah diterima dari.

#### 4.5. Pengujian *Black Box*

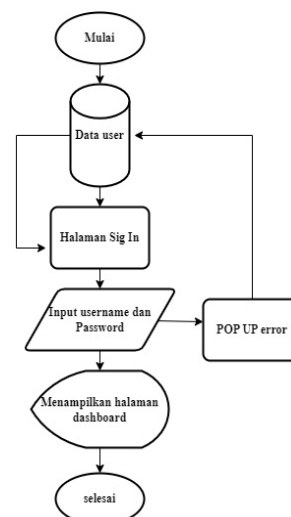
Pengujian kotak hitam (*black box*) dikenal sebagai pengujian berbasis input atau pengujian fungsional, adalah pengujian yang dilakukan tanpa mengetahui bagaimana aplikasi diuji beroperasi secara efektif [8]

Table 1 Black Box

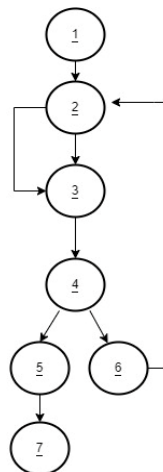
| Skenario                                                               | Tes Case                                              | Hasil yang diharapkan                                                                                      | Hasil Pengujian                                                  | Kesimpulan |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| Input <i>Username</i> dan <i>Password</i> kemudian klik <i>Sign In</i> | Input <i>Password</i> dan <i>Username</i> benar       | <i>User</i> masuk ke halaman <i>Dashboard</i>                                                              | <i>User</i> masuk ke halaman <i>Dashboard</i>                    | Valid      |
| Input <i>Username</i> dan <i>Password</i> kemudian klik <i>Sign In</i> | Input <i>Password</i> dan <i>Username</i> tidak benar | Muncul pesan kesalahan Anda tidak dapat Sign In, username dan password tidak valid. Silahkan Hubungi Admin | Muncul pesan <i>kesalahan</i>                                    | Valid      |
| Menginput tambah data NPPD klik tombol simpan                          | Input data dengan benar kemudian klik submit          | Data tersimpan ke Database                                                                                 | Data berhasil tersimpan di database                              | Valid      |
| Menginput tambah data NPPD klik tombol simpan                          | Input data dengan tidak benar kemudian klik submit    | Data yang tidak terinput akan kosong dalam database                                                        | Data tidak terinput kosong dalam database                        | Valid      |
| Menginput data laporan klik tombol buat                                | Input data dengan benar kemudian klik submit          | Data tersimpan ke <i>Database</i>                                                                          | Data berhasil tersimpan di database                              | Valid      |
| Menginput data laporan klik tombol buat                                | Input data dengan tidak benar kemudian klik submit    | Data tidak tersimpan kedalam Database                                                                      | Data berhasil tidak tersimpan kedalam <i>Database</i>            | Valid      |
| Menginput data kwitansi klik buat kwitansi                             | Input data dengan benar kemudian klik submit          | Data tersimpan dalam <i>database</i> dengan benar                                                          | Data berhasil tersimpan dalam <i>database</i> dengan benar       | Valid      |
| Menginput data kwitansi klik buat kwitansi                             | Input data dengan benar kemudian klik submit          | Data tersimpan dalam <i>database</i> dengan tidak benar                                                    | Data berhasil tersimpan dalam <i>database</i> dengan tidak benar | Valid      |

#### 4.6. Pengujian *White Box*

Sistem yang akan diuji digambarkan sebagai kotak putih (*white box*), yang mengacu pada isi kotak putih yang terlihat jelas. Pengujian kotak putih adalah teknik pengujian terstruktur berdasarkan logika atau pengujian berdasarkan kode. keputusan benar atau salah yang berisi properti logis yang dapat diterapkan secara luas [9]



Gambar 13. Flowchart Sign In



Gambar 14. Flow graph Sign In

Baris path Sign In:

a. Jika kondisi form Sign In benar maka path Sign In

1. (1-2-3-4-5-7)

b. Jika kondisi form Sign In salah maka path Sign In

2. (1-2-3-4-6-2-3-4-5-7)

Untuk mengetahui CC digunakan formula:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$VG = \text{Edge} - \text{Node} + 2$$

Jadi:

$$V(G) = 8 - 7 + 2$$

$$V(G) = 1 + 2$$

$$V(G) = 3$$

## 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya inovasi sistem yang terkomputerisasi, maka proses pembuatan surat perintah perjalanan dinas (SPPD) akan menjadi pekerjaan yang sangat efisien karena tidak akan terjadi saling menunggu antara admin (bendahara), pimpinan, dan pegawai surat yang akan diterbitkan, dapat tersirat dari penjelasan tersebut di atas tentang surat perintah perjalanan dinas di Dinas Pemuda dan Olahraga Cirebon. Sistem surat perintah perjalanan resmi (SPP) dapat diakses secara online kapan saja, yang akan mempercepat pekerjaan. Sistem ini menghilangkan penumpukan dokumen yang mengakibatkan hilangnya

dokumen. Data akan tertata dan tersimpan rapi dalam sistem ini.

Penulis penelitian berharap bahwa penelitian lebih lanjut akan memungkinkan terciptanya sistem surat perintah perjalanan dinas dengan menambahkan peran akses lebih banyak lagi, Dapat diakses dengan ponsel cerdas, Berikan lebih banyak data, bukan hanya data SPPD. Instansi lain di harapkan menggunakan sistem aplikasi SPPD.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Indeks, "Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi 2020," *Badan Pusat Statistik Indeks*, Oct. 06, 2021.
- [2] Y. Budiarti, T. Informatika, S. Nusa, and M. Jakarta, "Risyanto 2) Informatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Sains dan Teknologi," 2020. [Online]. Available: [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
- [3] S. Rachmawati and T. Retnasari, "Optimalisasi Sistem Informasi Perjalanan Dinas Dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Perusahaan," 2018.
- [4] Shiyami Milwandhari, Viridiandry Putratama Fitria Mitha Firanda, "IMPROVE Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika-Politeknik Pos Indonesia," 2021.
- [5] I. K. A. G. W. Ida Bagus Gede Sarasvananda, "salimnahdi, +720-Article+Text-2357-1-4-20201219," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2021.
- [6] Kementerian Keuangan Republik Indonesia, "Ketentuan Perjalanan Dinas Dalam Negri," *Handal Interest KPPN Kota Bumi*, 2022.
- [7] D. Novianti and S. Amin, "Rancangbangun Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Papua Barat Berbasis Web," *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, vol. 6, no. 6, p. 2716, Jun. 2021, doi: 10.36418/syntax-literate.v6i6.3105.
- [8] I. R. Dhaifullah, M. Muttanifudin, A. A. Salsabila, and M. A. Yakin, "Survei Teknik Pengujian Software," 2022.
- [9] H. Gusdevi et al., "PENGUJIAN WHITE-BOX PADA APLIKASI DEBT MANAGER BERBASIS ANDROID," vol. 04, 2022.