

# SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT PERINTAH PERJALANAN DINAS PADA DINAS PMD P3A DAN PPKB KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS ANDROID

Febriana Maulida Putri<sup>1</sup>, Ahmad Khambali<sup>2</sup>, Edy Subowo<sup>3</sup>

Manajemen Informatika  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Jl.  
Raya Pahlawan No. Gejlig – Kajen Kab. Pekalongan  
Telp.: (0285) 385313, e-mail: <sup>[1]</sup>umpp\_pk1@yahoo.com

## ABSTRAKSI

Surat Perintah Perjalanan Dinas ( SPPD ) merupakan surat perintah kerja yang diberikan oleh atasan atau kepala kantor kepada pegawai untuk melakukan tugas kerja ke instansi atau kantor yang ada di tempat lain, atau pun bisa disebut juga naskah dinas sebagai alat pemberitahuan yang ditujukan kepada pegawai yang berdasarkan tugas dan fungsinya untuk melaksanakan perjalanan dinas dan pemberian fasilitas perjalanan. Namun sampai saat ini SPPD di Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan belum memiliki suatu sistem informasi pengelolaan yang baik, proses pengolahan data SPPD serta dalam menginputkan data SPPD masih sering terjadi kesalahan dalam pengetikan dan masih dilakukan dengan cara menggunakan *Microsoft Excell* dan *Microsoft Word*.

Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB yang diharapkan dapat memudahkan pegawai dalam mengolah dan menginputkan data SPPD tersebut. Dalam pembangunan aplikasi ini penulis menggunakan *framework React Native* dan *Laravel* sebagai *front-end*, bahasa pemrograman PHP sebagai *back-end*, MySQL sebagai *database*.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB membantu memudahkan pegawai dalam mengolah data SPPD dan menginputkan data SPPD.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengelolaan, SPPD, Android, dan React Native.

## ABSTRACT

Official Travel Order is a work order letter given by a superior or head of office to employees to carry out work assignments to agencies or offices in other places, or can also be called official texts as notification tools aimed at employees based on its duties and functions to carry out official travel and the provision of travel facilities. But until now the official travel order in the PMD P3A and PPKB Service of Pekalongan Regency does not yet have a good management information system, the official travel order data processing process and in inputting the official travel order data are still often typing errors and still using Microsoft Excel and Microsoft Word.

Therefore, this study aims to build an Information System application for Management of Official Travel Warrants in PMD P3A and PPKB Services which are expected to facilitate employees in processing and inputting the official travel order data. In the development of this application the author uses the React Native and Laravel framework as a front-end, the PHP programming language as a back-end, MySQL as a database.

The conclusion of the results of this study is the application of Information Systems Management of Official Travel Warranties at the PMD P3A and PPKB Services to help facilitate employees in processing official travel order data and input official travel order data.

Keywords: Information System, Management, Official Travel Order, Android, and React Native.

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Surat Perintah Perjalanan Dinas ( SPPD ) merupakan surat perintah kerja yang diberikan oleh atasan atau kepala kantor kepada pegawai untuk melakukan tugas kerja ke instansi atau kantor yang ada di tempat lain, atau pun bisa disebut juga naskah dinas sebagai alat pemberitahuan yang ditujukan kepada pegawai yang berdasarkan tugas dan fungsinya untuk melaksanakan perjalanan dinas dan pemberian fasilitas perjalanan serta pembiayaan. Surat

perintah perjalanan dinas juga merupakan tanda bukti pengeluaran uang untuk perjalanan dinas atas biaya negara dan dikeluarkan setiap ada perjalanan dinas.

Dalam proses pembuatan surat perintah perjalanan dinas, sebuah instansi pemerintah maupun swasta kebanyakan masih dilakukan secara sederhana dengan pencatatan manual menggunakan bantuan microsoft office, belum menggunakan aplikasi khusus dalam proses pembuatan surat perintah perjalanan dinas. Hal ini

mengakibatkan sistem menjadi kurang efektif dan efisien, baik dari segi materi maupun waktu.

Dalam pelaksanaan tugas tersebut, Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan tidak terlepas dari kegiatan perjalanan dinas. Termasuk surat perintah perjalanan dinas pada Dinas PMD P3A dan PPKB, proses tata kelola perjalanan dinas masih menggunakan microsoft word sehingga belum maksimal dan belum efektif. Banyak terjadi kesalahan – kesalahan pengetikan dalam menginputkan data serta laporan perjalanan dinas yang belum bisa memberikan informasi yang terperinci. Dimana harus dilakukan pengeditan setiap kali akan melakukan perjalanan dinas. Selain itu pembuat SPPD harus mencari data setiap pegawai yang akan melakukan perjalanan dinas pada Microsoft Excel.

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukannya suatu sistem yang dapat membantu dalam proses pengelolaan perjalanan dinas sehingga menjadi lebih efektif yaitu, “Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan Berbasis Android”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pencatatan dan pembuatan surat perintah perjalanan dinas pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan masih manual.
2. Tidak adanya sistem inventaris surat perintah perjalanan dinas sehingga dapat mengakibatkan kehilangan data dan duplikasi data.
3. Pelaporan data surat perintah perjalanan dinas masih manual sehingga tidak ada fungsi kontrol dalam peneglolaan anggaran.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya yaitu :

“Bagaimana membuat suatu Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan Berbasis Android?.”

## 1.4 Batasan Masalah

Perancangan aplikasi ini dibangun dengan beberapa batasan masalah agar penyusunan jurnal ini tidak keluar dari lingkup pembahasan, batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi pengelolaan ini mengolah data mencakup proses pembuatan SPPD , surat perintah tugas ( SPT ) dan rincian biaya.
2. Sistem informasi pengelolaan perancangan sistem ini dibuat untuk pengelolaan perjalanan dinas dalam negeri.
3. Sistem informasi pengelolaan ini hanya mencakup data – data yang digunakan diantaranya, data pegawai, data surat tugas, data surat perintah perjalanan dinas, data rincian

biaya. Dari data tersebut menghasilkan informasi laporan perjalanan dinas dan laporan rincian biaya perjalanan dinas.

4. Sistem informasi pengelolaan dibuat dengan menggunakan Framework, React Native, bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.

## 1.5 Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat merancang dan membangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan Berbasis Android.

## 1.6 Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan  
Sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dan dapat dijadikan referensi jurnal untuk mahasiswa angkatan selanjutnya.
2. Bagi Mahasiswa

Menambah wawasan dan pengalaman dalam pembuatan program aplikasi berbasis Android khususnya mengenai pengelolaan surat perintah perjalanan dinas pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan.

3. Bagi Tempat Objek

Sebagai wadah untuk meningkatkan efisensi dalam prospek kerja sehari – hari. Sistem informasi pengelolaan surat perintah perjalanan dinas yang berbasis database ini dapat memperlancar pekerjaan didalam perusahaan tersebut, sehingga data yang diolah dan yang dihasilkan akan terasa lebih cepat, tepat, mudah serta efisien dan memperkecil kemungkinan kesalahan manusia (Human Error).

## 2. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Bab ini akan membahas tinjauan aplikasi-aplikasi terdahulu yang sejenis dengan aplikasi ini, beberapa penelitian tentang Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas yang sudah pernah dilakukan sebelumnya.

Yuni Fatmiyati ( 2015 ) dengan judul Sistem Informasi Pengelolaan Perjalanan Dinas Berbasis Web di Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus. Penelitian ini dilatar belakangi bahwa di Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus, tidak terlepas dari kegiatan perjalanan dinas. Proses tata kelola perjalanan dinas masih menggunakan microsoft word sehingga belum maksimal dan belum efektif. Banyak terjadi kesalahan – kesalahan pengetikan dalam menginputkan data serta laporan perjalanan dinas yang belum bisa memberikan informasi yang terperinci. Selain itu terjadi bentrok jadwal kegiatan perjalanan dinas antara satu pegawai dengan pegawai lainnya, terjadinya rangkap dua kali atau lebih pembayaran untuk satu kegiatan perjalanan dinas, terjadi kerusakan atau kehilangan data perjalanan dinas karena proses dan tata cara penyimpanan

data yang tidak baik serta waktu pembuatan laporan perjalanan dinas yang cukup lama karena jika kepala dinas membutuhkan laporan tentang perjalanan dinas dalam waktu satu tahun maka admin dalam bagian keuangan harus membuka kembali berkas – berkas yang sudah tersimpan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam proses pengelolaan perjalanan dinas sehingga menjadi lebih efektif yaitu, “Sistem Informasi Pengelolaan Perjalanan Dinas berbasis web di Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi”

Atikah Rosalina ( 2017 ) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tangerang. Penelitian ini dilatar belakangi bahwa di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil kabupaten Tangerang, dalam pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tangerang saat ini masih manual, sistem pengelolaan datanya belum terpadu dalam artian masih berdiri sendiri-sendiri seperti pengelolaan Surat Perintah Tugas (SPT), Surat Perjalanan Dinas (SPPD), daftar penerimaan biaya perjalanan dinas dan laporan rekapitulasi kegiatan SPPD dalam pembuatannya masih menggunakan aplikasi Microsoft Word dimana harus dilakukan pengeditan setiap kali akan melakukan perjalanan dinas. Selain itu pembuat SPPD harus mencari data setiap pegawai yang akan melakukan perjalanan dinas pada Microsoft Excel. Dalam pembuatan SPPD yang ada saat ini ditemui kekurangan seperti terjadinya kesalahan pengetikan dalam menginputkan data sehingga pembuatan SPPD dilakukan berulang-ulang. Hal ini mengakibatkan banyaknya kertas yang terbuang, selain itu waktu yang dibutuhkan menjadi lebih lama. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam proses pengelolaan perjalanan dinas sehingga menjadi lebih efektif yaitu, “Perancangan Sistem Informasi Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tangerang.”

Persamaan – persamaan penelitian diatas yaitu untuk memberi kemudahan dalam sistem pengelolaan surat perintah perjalanan dinas maka pihak dinas berusaha semaksimal mungkin membenahi kesalahan atau pun error dan juga keterlambatan agar lebih efektif dan efisien dalam memproses surat perintah perjalanan dinas. Dan juga agar dapat menghasilkan suatu sistem informasi pengelolaan surat perintah perjalanan dinas yang baru yang bisa bermanfaat dan sesuai harapan.

Perbedaan dari penelitian – penelitian diatas yaitu pada jurnal 1 menggunakan aplikasi berbasis *Web* sedangkan pada jurnal ke 2 menggunakan aplikasi berbasis *Dreamweaver CS6* ( Editor ).

Perbandingan dari penelitian – penelitian diatas dengan penelitian ini adalah penelitian yang akan saya buat menggunakan aplikasi berbasis Android. Dengan menggunakan Android tersebut, yang memiliki kelebihan diantaranya dapat melakukan pengaksesan secara langsung menggunakan aplikasi Android tersebut dan juga agar berkas – berkas yang akan digunakan untuk surat perintah perjalanan dinas tidak lah tercecer, maka saya akan membuat aplikasi sistem pengelolaan surat perintah

perjalanan dinas ini dapat berjalan secara efektif dan efisien agar dalam proses pengelolaan surat perintah perjalanan dinas dapat bermanfaat secara maksimal.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu keseluruhan atau totalitas yang terdiri dari bagian – bagian atau sub – sub sistem atau komponen – komponen yang saling berinteraksi satu sama lain dan dengan keseluruhan itu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Suatu sistem terdiri dari tiga komponen pokok yaitu komponen masukan, komponen proses dan komponen keluaran ( Oemar Hamalik, 1993 ) .

Sistem adalah sekumpulan elemen yang dipadukan untuk mencapai satu atau lebih tujuan bersama ( Hendrayuadi, 2008 ) .

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto,2005).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja yang saling memiliki keterkaitan antar bagian dan prosedur – prosedur yang ada, yang terkumpul dalam suatu organisasi untuk melakukan suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan bersama.

### 2.2.2 Informasi

Informasi adalah semua hal yang diperlukan dalam proses pembuatan keputusan, misalnya pengetahuan, fakta, data angka dan sebagainya. Informasi bermakna bagi pemimpin untuk membuat keputusan, atau untuk mempengaruhi tingkah laku (Oemar Hamalik, 1993).

Jenis informasi yang dikelola dalam suatu sistem informasi dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu kategori masukan, kategori proses, dan kategori produk ( keluaran ), sebagai berikut :

a. Jenis informasi berdasarkan kategori masukan yang meliputi informasi mengenai hasil kegiatan pelaksanaan program operasional suatu organisasi, dan informasi kegiatan penunjang yang terdiri dari unsur – unsur dana, sarana, tenaga, metode, penelitian dan pengembangan.

b. Jenis informasi berdasarkan kategori proses yang meliputi informasi pengenalan yang berkaitan dengan aspirasi masyarakat umum, informasi proses telahan yang bersifat strategis yang berkaitan dengan perkiraan jangka panjang, perkiraan jangka sedang dan perkiraan jangka pendek. Informasi proses pengendalian yang berkaitan dengan hasil perencanaan, keadaan lingkungan dan perubahan – perubahan mutakhir. Informasi proses penilaian yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan dampak.

c. Jenis informasi berdasarkan kategori produk ( keluaran ) yang meliputi informasi yang mendukung pembuatan keputusan strategis, informasi yang mendukung keputusan taktis manajerial dan informasi yang mendukung pembuatan keputusan operasional ( Oemar Hamalik, 1993 ) .

### 2.2.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan

rutin, membantu manajemen dan pemakai internal dan eksternal dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat ( John F. Nash ) .

Komponen – komponen pada pengelolaan sistem informasi, sebagai berikut :

- a. Komponen masukan, meliputi sasaran ( pemakai ) informasi, penyedia dan penyampai informasi, metode komunikasi, dana, sarana dan prasarana serta waktu.
- b. Komponen proses, meliputi perencanaan kebutuhan informasi, pengumpulan data atau informasi, pengolahan, analisis dan penilaian, penyimpanan, dokumentasi, penyajian dan penyebarluasan.
- c. Komponen keluaran, meliputi keputusan dan kebijaksanaan manajemen, yang menyebabkan tindakan yang mempengaruhi lingkungan ( Oemar Hamalik, 1993 ) .

#### 2.2.4 Pengertian Pengelolaan

Pengelolaan adalah serangkaian aktivitas – aktivitas koordinasi yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengendalian, penempatan serta pengambilan keputusan untuk menghasilkan suatu produk dan jasa yang efektif dan efisien. ( Andrew F. Sikul, 2001 )

Pengelolaan adalah pemanfaatan sumber daya manusia atau pun sumber daya lainnya yang dapat diwujudkan dalam kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. ( George R. Terry, 2007 )

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengelolaan adalah proses, cara dan perbuatan mengelola melakukan kegiatan tertentu dengan menggerakkan kebijaksanaan dan tujuan organisasi yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijaksanaan dalam mencapai sebuah tujuan.

#### 2.2.5 Pengertian Surat Perintah Perjalanan Dinas

Surat Perintah Perjalanan Dinas adalah naskah dinas sebagai alat pemberitahuan yang ditujukan kepada pejabat tertentu untuk melaksanakan perjalanan dinas serta pemberian fasilitas perjalanan dan pembiayaan. ( Soemarso S. R, 2007 )

Surat Perintah Perjalanan Dinas adalah surat yang dikeluarkan dari tempat dimana kita bekerja dibawa ke instansi lain yang akan kita kunjungi dalam rangka melaksanakan tugas, untuk membuktikan bahwa kita benar-benar melaksanakan tugas tersebut. Surat Perintah Perjalanan Dinas terdiri dari 2 lembar, lembar pertama berisi identitas pemberi tugas, yang melaksanakan tugas, tempat tujuan dan lain-lain. ( Mulyadi, 2001 )

Jadi dapat disimpulkan bahwa surat perintah perjalanan dinas adalah surat ini berfungsi untuk menerangkan perihal penugasan seseorang pada sebuah instansi maupun kantor untuk melaksanakan tugas di suatu tempat tertentu dengan biaya kantor dan dilakukan dalam waktu yang sudah ditentukan. Perjalanan tersebut dapat dikatakan sebagai perjalanan dinas luar jika sudah menempuh jarak minimal 5 km dari batas kota dan dilakukan atas perintah perusahaan atau instansi terkait.

#### 2.2.6 Pengenalan Android Pengertian Android

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Pada saat perilis perdana Android, 5 November 2007, Android bersama Open Handset Alliance menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android di bawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan standar terbuka perangkat seluler. Di dunia ini terdapat dua jenis distributor sistem operasi Android. Pertama yang mendapat dukungan penuh dari Google atau Google Mail Services (GMS) dan kedua adalah yang benar-benar bebas distribusinya tanpa dukungan langsung Google atau dikenal sebagai Open Handset Distribution (OHD).

#### Kelebihan Android

Android mempunyai banyak kelebihan dibandingkan, diantara kelebihan dari Android yaitu antara lain :

- a. Penggunaan yang didesain mudah pada fitur-fitur aplikasi, serta tidak sulit untuk dipahami.
- b. Android dapat juga dikatakan sistem operasi berbasis Linux yang open source. Dengan begitu akan memberikan peluang besar untuk para developer membuat dan mengembangkan aplikasi-aplikasi yang bagus dan canggih.
- c. Pengguna dapat dengan bebas untuk memilih aplikasi yang mana saja yang ingin digunakan.
- d. Tersedia banyak sekali aplikasi yang dapat digunakan secara gratis dengan berbagai fungsinya, itu secara resmi tersedia di Google Play Store.
- e. Sistem operasi Android bersifat multitasking, yang berguna untuk menjalankan berbagai aplikasi secara mudah, serta dapat menelusuri apps Android yang diinginkan.
- f. Aplikasi untuk sistem Android juga dikembangkan secara up to date, sehingga setiap waktu akan muncul berbagai program dengan teknologi baru yang luar biasa fitur-fiturnya.
- g. Kamu bisa menginstal ROM yang dimodifikasi, akan tetapi pada sistem operasi Android sendiri memiliki cukup banyak jenis custom ROM. Tenang saja hal tersebut dijamin tidak membahayakan perangkat smartphone.
- h. OS Android memiliki keunggulan dibandingkan dengan sistem operasi lainnya seperti salah satunya iOS yang dipunyai milik Apple, dimana iOS hanya dapat digunakan oleh produk dari Apple sendiri. Adapun

Android dapat digunakan berbagai merek smartphone seperti Samsung, Sony Ericsson, Motorola, dan HTC.

- i. Widget yang ada di homescreen bisa diakses dengan berbagai setting, cepat dan juga mudah

### Alasan Menggunakan Android

Android merupakan sistem operasi yang paling populer dan mudah untuk dipelajari oleh pemula sekalipun. Android mendominasi dunia sistem operasi. Hingga kini Android masih terus dikembangkan dan sering bermunculan versi - versi terbaru dari Android dari yang paling lama hingga yang terbaru, dan ini semakin menegaskan bahwa Android adalah sistem operasi yang cukup mudah

#### 2.2.7 Framework

Secara sederhana, framework disebut sebagai kerangka kerja. Para developer menggunakan framework untuk memudahkan mereka dalam membuat dan mengembangkan aplikasi atau software. Pada framework itu sendiri berisi kumpulan fungsi-fungsi dasar atau perintah yang biasa digunakan dalam mengembangkan suatu software, dengan harapan agar software yang dibangun menjadi lebih cepat dan terstruktur.

#### 2.2.7 Basis Data

Basis data adalah kumpulan data (elementer) yang secara logik berkaitan dalam merepresentasikan fenomena atau fakta secara terstruktur dalam dominan tertentu agar mendukung aplikasi pada sistem sistem tertentu (Hariyanto, 2004).

#### 2.2.9 Flowchart

Bagan air (*flowchart*) adalah suatu bentuk grafik atau diagram dari algoritma dimana simbol-simbol standart mewakili tampilan operasi yang perlu dan memperlihatkan urutan pelaksanaannya (Amsyah, 2001)

#### 2.2.10 DFD ( Data Flow Diagram )

*Data flow diagram* adalah satu network yang menggambarkan sistem automat/komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya (Sutabri, 2012)

#### 2.2.11 Laravel

Laravel adalah salah satu *framework PHP* terbaik yang dikembangkan oleh **Taylor Otwell**. Sebagai sebuah *framework PHP*, Laravel hadir sebagai *platform web development* yang bersifat *open source*. Yang menarik dari Laravel adalah sintaksnya yang ekspresif dan elegan yang

dirancang khusus untuk memudahkan dan mempercepat proses *web development*. Meskipun Laravel bukan satu-satunya *framework PHP* yang banyak digunakan, akan tetapi bisa menjadi opsi yang dapat dipertimbangkan.

#### 2.2.12 React Native

React Native adalah salah satu *framework javascript* yang bias digunakan untuk mengembangkan aplikasi mobile. Dengan React Native kita akan merasakan sensasi membuat aplikasi yang sangat mendekati bahkan tidak dapat dibedakan dengan aplikasi native. Inidikarenakan library yang tersedia dalam React Native memang ada native nya, jadi aplikasi yang kita buat dengan React Native langsung terintegrasi dengan aplikasi native yang sebenarnya.

#### 2.2.13 MySQL

MySQL merupakan sebuah *database server* yang *free*, artinya kita bebas menggunakan *database* ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer *database* bernama Michael Widenius. Selain sebagai *database server*, MySQL juga merupakan program yang dapat mengakses suatu *database* MySQL yang berposisi sebagai *Client*. Jadi MySQL adalah sebuah *database* yang dapat digunakan baik sebagai *Client* maupun *Server* (Nugroho, 2005).

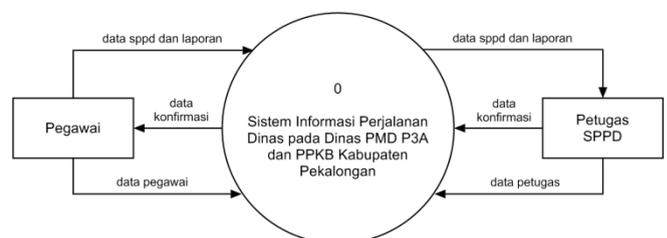
#### 2.2.14 PHP

PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Maksud dari *server-side scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan pada dokumen HTML.

### 3. Perancangan dan Implementasi

#### 3.1 Perancangan Sistem

##### a. Diagram Konteks

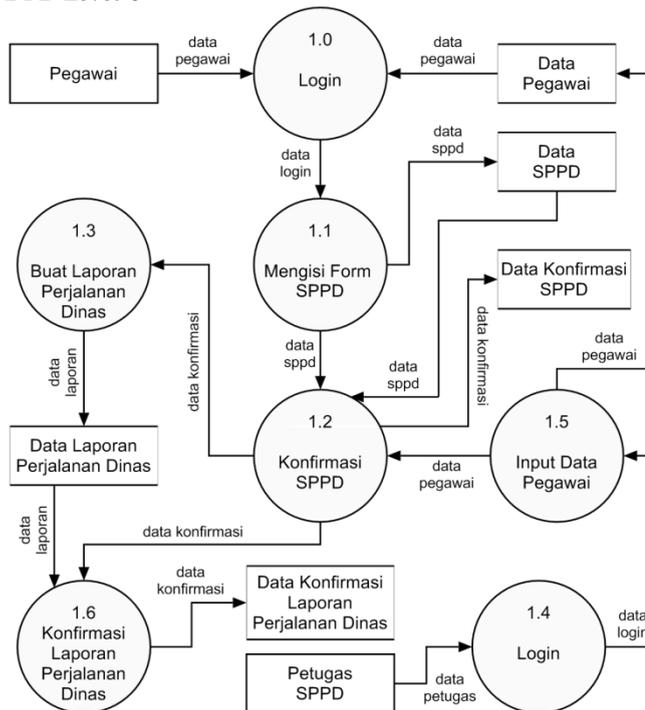


Gambar 3.1. Diagram Konteks

Dari sistem yang diusulkan terdapat dua entitas yang saling berkaitan, yaitu entitas Pegawai dan Petugas SPPD. Pertama pegawai dan petugas SPPD akan menginput data pegawai dan data petugas untuk *login* kedalam aplikasi, lalu pegawai mengisi data SPPD dan

Membuat laporan perjalanandinas yang kemudian akan dikonfirmasi oleh petugas SPPD.

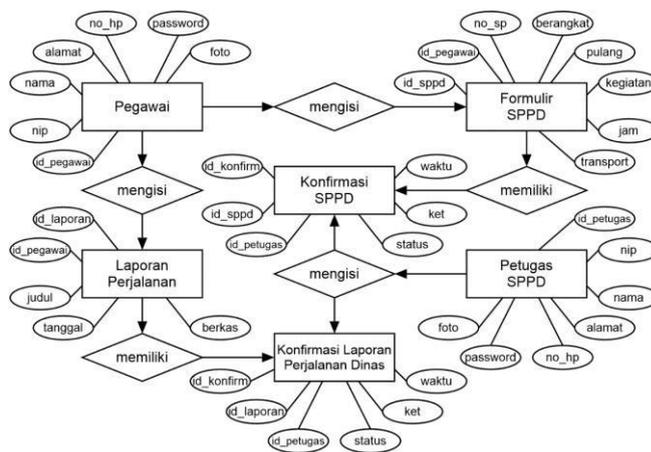
b. DFD Level 0



Gambar 3.2. DFD Level 0

Dari DFD Level 0 diatas terdapat 2 entitas Pegawai dan Petugas SPPD, 7 proses, dan 6 data store (Data Pegawai, Data SPPD, Data Konfirmasi SPPD, Data LaporanPerjalananDinas,danDataKonfirmasiLaporanPerjalan nanDinas).

3.2. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Dari ERD diatas terdapat 6 tabel, yaitu table Pegawai, Formulir SPPD, Konfirmasi SPPD, LaporanPerjalanan, Konfirmasi Laporan Perjalanan Dinas, dan Petugas SPPD.

3.3 Perancangan Desain Sistem

3.3.1 Rancangan Halaman Android

a. Rancangan Halaman Beranda

Halaman ini dirancang menggunakan 3 komponen *Text* (tulisan diatas *form* dan dibawah *form*), 2 komponen *TextInput* (kolom Username dan Password), serta 1 komponen *Button* (tombol Login).



Gambar 3.4. Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman Beranda

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *Title* (tulisan Beranda), 1 komponen *Image* (Foto Kantor), 5 komponen *Button* (tombol Dinas Luar Hari Ini, Dinas Dalam Hari ini, Data Dinas Luar, Data Dinas Dalam, dan Logout), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

Beranda SIPD		
Foto Kantor		
Dinas Luar Hari Ini		
Dinas Dalam Hari Ini		
Data Dinas Luar		
Data Dinas Dalam		
Logout		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.5. Rancangan Halaman Beranda

Bidang		
Nama Bidang Singkatan		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.7. Rancangan Halaman Bidang

c. Rancangan Halaman Pegawai

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *Title* (tulisan Pegawai), komponen *Text* (tulisan Nama Pegawai, NIP, dan Bidang), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

Pegawai		
Nama Pegawai NIP Bidang		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.6 Rancangan Halaman Semua Penerima

d. Rancangan Halaman Bidang

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *Title* (tulisan Bidang), komponen *Text* (tulisan Bidang dan Singkatan), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

e. Rancangan Halaman Dinas Luar

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *title* (tulisan Dinas Luar), 1 komponen *Button* (tombol Tambah), komponen *Text* (tulisan Nama Pegawai dan Tujuan Perjalanan), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

Dinas Luar <span style="float: right;">Tambah</span>		
Nama Pegawai Tujuan Perjalanan		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.8. Rancangan Halaman Dinas Luar

f. Rancangan Halaman Detail Dinas Luar

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *Title* (tulisan Detail Dinas Luar), 8 komponen *Text* (tulisan Nama, Kegiatan, Tujuan, Tanggal, Transportasi, Biaya, Bidang, dan Status), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

← Detail Dinas Luar		
Nama :		
Kegiatan :		
Tujuan :		
Tanggal :		
Transportasi :		
Biaya :		
Bidang :		
Status :		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.9. Rancangan Halaman Detail Dinas Luar

Dinas Dalam <span style="float: right;">Tambah</span>		
Nama Pegawai Tujuan Perjalanan		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.11. Rancangan Halaman Dinas Dalam

g. Rancangan Halaman Tambah Dinas Luar

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *Title* (tulisan Tambah Dinas Luar), 6 komponen *Text* (tulisan Nama, Kegiatan, Tujuan, Tanggal Berangkat, Tanggal Pulang, dan Transportasi), 2 komponen *Picker*, 4 komponen *TextInput*, 1 komponen *Button* (tombol Simpan), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

← Tambah Dinas Luar		
Nama :		
<input type="text"/>		
Kegiatan :		
<input type="text"/>		
Tujuan :		
<input type="text"/>		
Tanggal Berangkat :		
<input type="text"/>		
Tanggal Pulang :		
<input type="text"/>		
Transportasi :		
<input type="text"/>		
Beranda	Pegawai	Bidang

Gambar 3.10. Rancangan Halaman Tambah Dinas Luar

h. Rancangan Halaman Dinas Dalam

Halaman ini dirancang menggunakan 1 komponen *title* (tulisan Dinas Dalam), 1 komponen *Button* (tombol Tambah), komponen *Text* (tulisan Nama Pegawai dan Tujuan Perjalanan), serta 3 komponen *Tab* (*tab* Beranda, Pegawai, dan Bidang).

3.3.2 Rancangan Halaman Website

a. Rancangan Halaman Login

Dirancang dengan 2 *tag input* (*form*) serta 1 *tag button* (tombol Login).

SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS  <input type="text" value="Username"/> <input type="password" value="Password"/> <input type="button" value="Login"/>
--

Gambar 3.12. Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman Dashboard

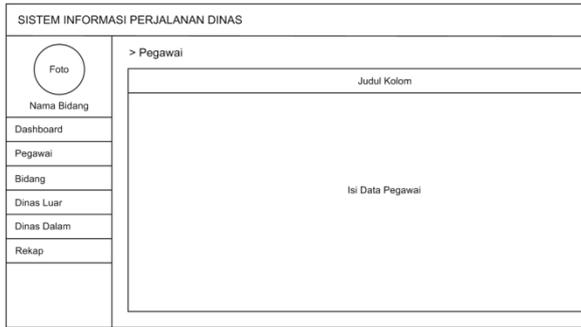
Dirancang dengan *tag p* (membuat teks), 1 *tag img* (foto), *tag li* (menu), 4 *class panel* (membuat jumlah data), serta 2 *tag table* (data dinas luar dan dalam).

SISTEM INFORMASI PERJALANAN DINAS <span style="float: right;">Logout</span>				
Foto	Jumlah Pegawai	Jumlah Bidang	Jumlah Dinas Luar	Jumlah Dinas Dalam
Nama Bidang				
Dashboard				
Pegawai				
Bidang				
Dinas Luar	Data Dinas Luar yang Belum Dikonfirmasi			
Dinas Dalam	Data Dinas Dalam yang Belum Dikonfirmasi			
Rekap				
	AKTIFITAS TERBARU			
	Isi Aktifitas Terbaru			

Gambar 3.12. Rancangan Halaman Dashboard

c. Rancangan Halaman Pegawai

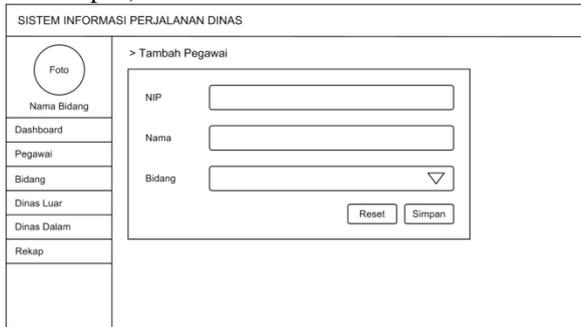
Dirancang dengan *tag p* (membuat teks), 1 *tag img* (foto), *tag li* (menu), 1 *tag table* (Isi Data Pegawai), serta 2 *tag button* (tombol Logout dan Tambah).



Gambar 3.13. Rancangan Halaman Pegawai

d. Rancangan Halaman Tambah Pegawai

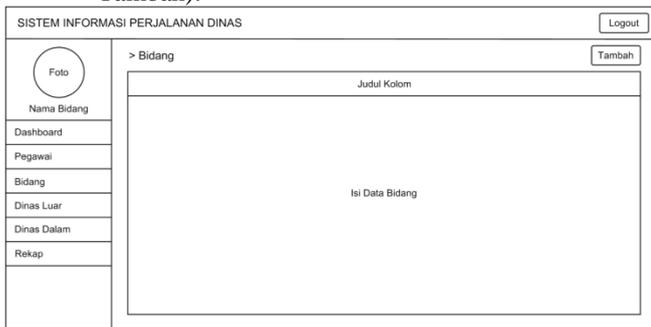
Dirancang dengan tag p (membuat teks), 1 tag img (foto), tag li (menu), 3 tag input (form tambah), serta 3 tag button (tombol Logout, Reset dan Simpan).



Gambar 3.14. Rancangan Halaman Tambah Pegawai

e. Rancangan Halaman Bidang

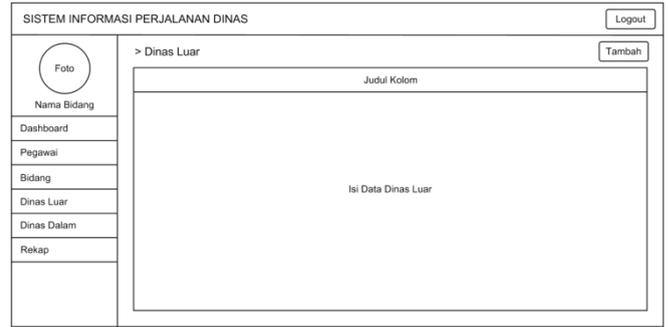
Dirancang dengan tag p (membuat teks), 1 tag img (foto), tag li (menu), 1 tag table (Isi Data Bidang), serta 2 tag button (tombol Logout dan Tambah).



Gambar 3.15. Rancangan Halaman Bidang

f. Rancangan Halaman Dinas Luar

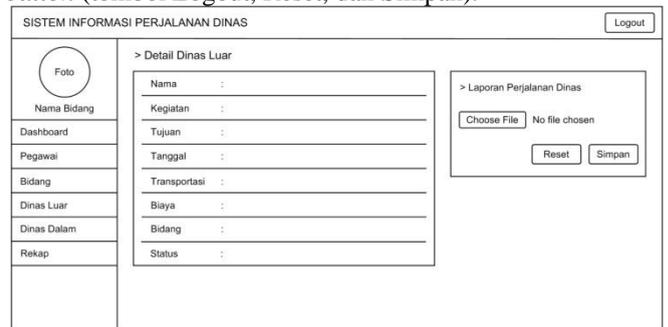
Dirancang dengan tag p (membuat teks), 1 tag img (foto), tag li (menu), 1 tag table (Isi Data Dinas Luar), serta 2 tag button (tombol Logout dan Tambah).



Gambar 3.16. Rancangan Halaman Dinas Luar

g. Rancangan Halaman Detail Dinas Luar

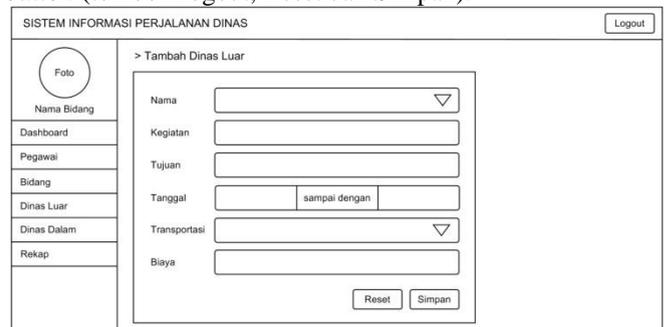
Dirancang dengan tag p (membuat teks), 1 tag img (foto), tag li (menu), 1 class panel (detail data), serta 3 tag button (tombol Logout, Reset, dan Simpan).



Gambar 3.17. Rancangan Halaman Detail Dinas Luar

h. Halaman Tambah Dinas Luar

Dirancang dengan tag p (membuat teks), 1 tag img (foto), tag li (menu), 6 tag input (form tambah), serta 3 tag button (tombol Logout, Reset dan Simpan).



Gambar 3.18. Rancangan Halaman Tambah Dinas Luar

3.3.3 Hasil Tampilan Sistem ( Tampilan Android )

a. Tampilan Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman yang pertama muncul saat user membuka aplikasi. Pada halaman ini user harus mengisi kolom Username dan Password kemudian ketuk tombol Login untuk dapat masuk kedalam aplikasi.



Gambar 3.19. Tampilan Halaman Login



Gambar 3.21. Tampilan Halaman Dinas Luar

b. Tampilan Halaman Beranda

Halaman ini merupakan halaman utama aplikasi, pada halaman ini terdapat foto kantor Dinas PMD P3A PPKB serta tombol menu Dinas Luar Hari Ini, Dinas Dalam Hari Ini, Data Dinas Luar, Data Dinas Dalam, dan Logout.



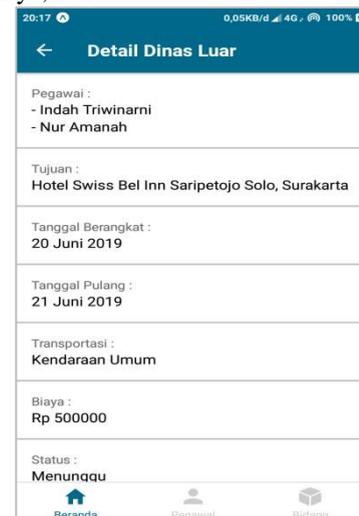
Gambar 3.20. Tampilan Halaman Beranda

c. Tampilan Halaman Dinas Luar

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data dinas luar pegawai, data yang ditampilkan terdiri dari nama pegawai dan tujuan perjalanan dinas. Terdapat tombol Tambah di bagian atas untuk menambah dinas luar baru.

d. Tampilan Halaman Detail Dinas Luar

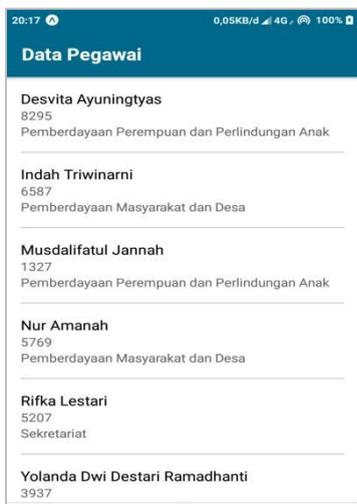
Halaman ini muncul setelah *user* mengetuk salah satu dinas luar pada halaman Data Dinas Luar. Halaman ini digunakan untuk menampilkan detail dinas luar yang terdiri dari nama pegawai, tujuan, tanggal berangkat, tanggal pulang, transportasi, biaya, dan status.



Gambar 3.22. Tampilan Halaman Detail Dinas Luar

e. Tampilan Halaman Pegawai

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data pegawai Dinas PMD P3A PPKB, data yang ditampilkan terdiri dari nama pegawai, NIP (Nomor Induk Pegawai), dan bidang pegawai.



Gambar 3.33. Tampilan Halaman Pegawai

f. Tampilan Halaman Bidang

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data bidang Dinas PMD P3A PPKB, data yang ditampilkan terdiri dari nama bidang dan singkatan bidang.

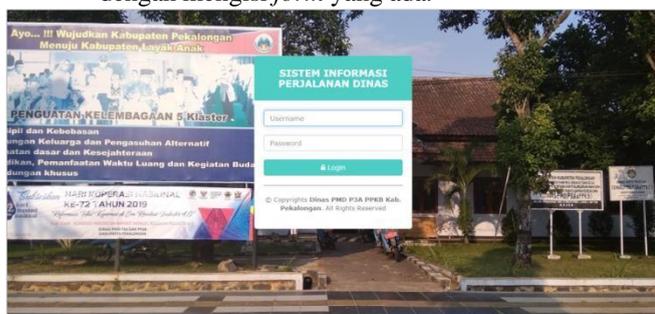


Gambar 3.34 Tampilan Halaman Bidang

3.3.4 Tampilan Halaman Website

a. Tampilan Halaman Login

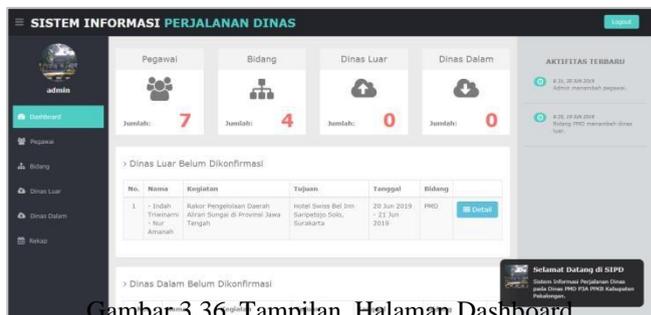
Digunakan untuk login kedalam aplikasi dengan mengisi form yang ada.



Gambar 3.35. Tampilan Halaman Login

b. Tampilan Halaman Dashboard

Digunakan untuk menampilkan data jumlah pegawai, bidang, dinas luar, dinas dalam, serta data dinas luar dan dinas dalam yang belum dikonfirmasi.



Gambar 3.36. Tampilan Halaman Dashboard

c. Tampilan Halaman Pegawai

Digunakan untuk menampilkan data pegawai. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data, Ubah untuk mengubah, dan Hapus untuk menghapus.



Gambar 3.37. Tampilan Halaman Pegawai

d. Tampilan Halaman Tambah Pegawai

Digunakan untuk menambah data pegawai. Terdapat form untuk mengisi data, tombol Simpan untuk menyimpan, dan tombol Reset untuk mengosongkan.



Gambar 3.38. Tampilan Halaman Tambah Pegawai

e. Tampilan Halaman Bidang

Digunakan untuk menampilkan data bidang. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data, Ubah untuk mengubah, dan Hapus untuk menghapus.



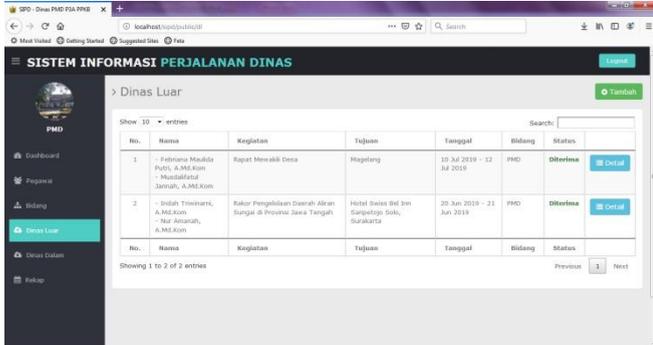
Gambar 3.39. Tampilan Halaman Bidang

f. Tampilan Halaman Dinas Luar ( Belum dikonfirmasi )  
 Digunakan untuk menampilkan data dinas luar. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data, dan tombol Detail untuk melihat detail data.



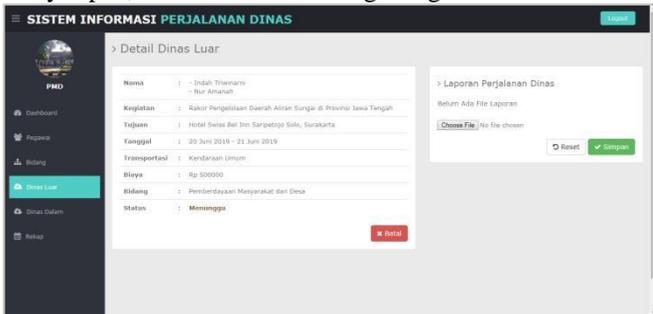
Gambar 3.40. Tampilan Halaman Dinas Luar

g. Tampilan Halaman Dinas Luar ( Sudah dikonfirmasi )  
 Digunakan untuk menampilkan data dinas luar. Terdapat tombol Tambah untuk menambah data, dan tombol Detail untuk melihat detail data.



Gambar 3.41. Tampilan Halaman Dinas Luar

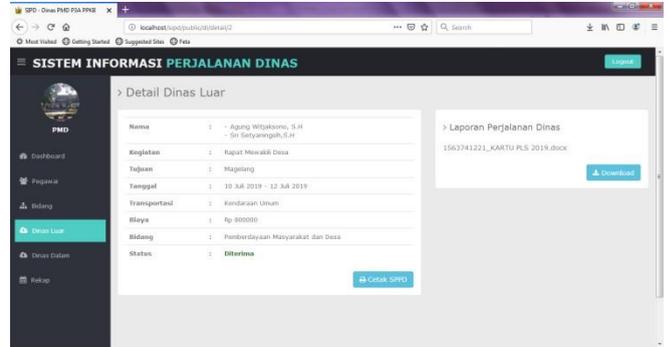
h. Tampilan Halaman Laporan Perjalanan Dinas  
 Digunakan untuk menampilkan detail dinas luar. Terdapat tombol Batal untuk membatalkan, Simpan untuk menyimpan, dan Reset untuk mengosongkan.



Gambar 3.42. Tampilan Halaman Laporan Perjalanan Dinas

i. Tampilan Cetak Laporan SPPD

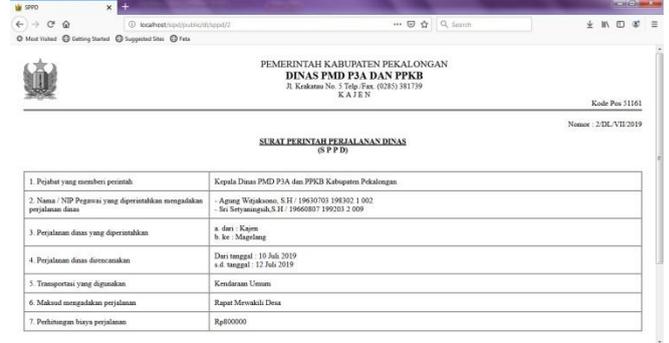
Digunakan untuk mencetak hasil dari laporan perjalanan dinas. Terdapat tombol download untuk menyimpan hasil dari laporan SPPD yang sudah diupload tersebut.



Gambar 3.43. Tampilan Halaman Cetak Laporan SPPD

j. Tampilan Halaman Cetak SPPD

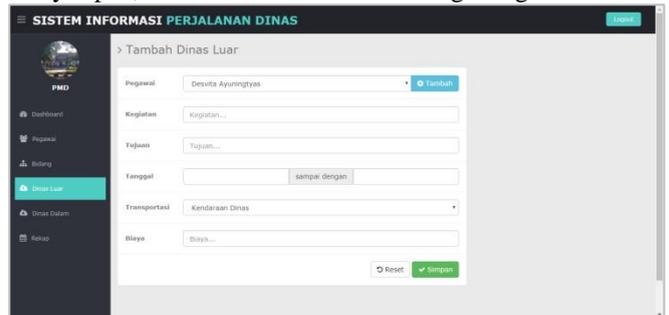
Digunakan untuk menampilkan hasil dari SPPD yang sudah dibuat oleh admin dan tinggal dicetak. SPPD berisi nama pejabat yang memberi perintah, nama pegawai yang diperintahkan, perjalanan dinas yang diperintahkan, perjalanan dinas yang direncanakan, transportasi yang digunakan, maksud mengadakan perjalanan dinas, perhitungan biaya dan ada tanda tangan kepala dinas.



Gambar 3.44. Tampilan Halaman Cetak SPPD

k. Tampilan Halaman Tambah Dinas Luar

Digunakan untuk menambah data dinas luar. Terdapat form untuk mengisi data, tombol Simpan untuk menyimpan, dan tombol Reset untuk mengosongkan.



Gambar 3.45. Tampilan Halaman Tambah Dinas Luar

## Daftar Pustaka

### 4. Kesimpulan dan Saran

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Membuat suatu Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan PPKB Kabupaten Pekalongan Berbasis Android.
2. Sistem informasi pengelolaan ini mengolah data mencakup proses pembuatan SPPD, SPT dan rincian biaya.
3. Sistem informasi pengelolaan ini hanya mencakup data – data yang digunakan diantaranya, data pegawai, data surat tugas, data surat perintah perjalanan dinas, data rincian biaya. Dari data tersebut menghasilkan informasi laporan perjalanan dinas dan laporan rincian biaya perjalanan dinas.
4. Sistem informasi pengelolaan dibuat dengan menggunakan Framework, React Native, bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.
5. Mempermudah proses pengelolaan surat perintah perjalanan dinas.
6. Mengetahui kendala – kendala yang dihadapi dalam pengelolaan tersebut.

#### 4.2 Saran

Berkaitan dengan selesainya penulisan jurnal ini, ada beberapa saran yaitu sebagai berikut :

1. Pada Sistem Informasi Pengelolaan Surat Perintah Perjalanan Dinas Pada Dinas PMD P3A dan

PPKB Kabupaten Pekalongan ini belum adanya monitoring jadwal kegiatan secara runtun, sehingga diharapkan pada pengembangan aplikasi berikutnya agar bisa menambahkan monitoring jadwal kegiatan di Dinas PMD P3A dan PPKB secara runtun dan terstruktur.

2. Diharapkan adanya pengembangan sistem untuk

dapat memberikan informasi perjalanan semua dinas pemerintah yang ada di Kabupaten Pekalongan.

- Abdul Kadir dan Terra Ch.Triwahyuni. (2003). *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Amsyah, Z. (2001). *Manajemen Sistem informasi*. Jakarta: Gamedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erlangga, B. G. (2013). *Pembangunan Aplikasi Peningkat Aktivitas Berbasis Lksi pada Windows Phone 8*. *e-jurnal Atmajaya Ygyakarta*.
- Firdaus, Z. (2019, April 3). *Badoy Studio*. Dipetik April 5, 2019, dari Belajar React Native 1 : Pengenalan dan Install:  
mhtml:file:///C:/Users/lubada/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/YYQMUHHW/√\_Belajar\_React\_Native\_1\_\_\_Pengenalan\_dan\_Install\_Reahttps://badoystudio.com/belajar-react-native-i-pengenalan-dan-install-react-native/
- Hariyanto, P. B. (2004). *Sistem Manajemen Basis Data*. Bandung: Bandung Informatika.
- Indrajit. (2001). *Analisis dan Perancangan Sistem Berorientas Objek*. Bandung: Informatika.
- Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Krismiaji. (2010). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Salemba Empat.
- Kursini. (2007). *Strategi Perancangan dan pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- Siswanto, Victorianus. 2012. *Strategi dan Langkah-Langkah Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soehartono, Irawan. 2008. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sunarfrihantono, Bimo. 2003. *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: ANDI.
- Susanto, Stephanus Hermawan. 2011. *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutanta, Edhy. 2011. *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: ANDI.

- Kadir, Abdul dan Terra Ch. Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Sandi, A. (2017). *Alasan Megapa Kamu Harus Menggunakan Framework Laravel*. Dipetik maret 1, 2019, dari <https://www.codeplita.com/alasan-megapa-kamu-harus-menggunakan-framework-laravel-5a08d435ddcfb>