

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERJALANAN DINAS PADA PERUSAHAAN PETROCHINA BERBASIS ANDROID

Yefrie MC. Liu¹, Suyanto²
Program Studi Sistem Informasi,
STMIK Indonesia

Email : yefriemcliu@gmail.com¹, suyanto.tarli@gmail.com²

Abstrak

Perusahaan PetroChina saat ini belum memiliki sistem yang dapat membantu dalam melakukan proses manajemen perjalanan dinas secara online untuk melayani permintaan tiket pesawat dan hotel. Permasalahan yang ada pada perusahaan PetroChina adalah dalam melakukan perjalanan dinas bagi karyawan yang ditunjuk untuk kegiatan mengerjakan proyek atau tugas perusahaan pada suatu tempat masih dilakukan dengan mengisi formulir yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Setiap Karyawan yang akan melakukan perjalanan dinas baik di dalam negeri ataupun keluar negeri harus membuat atau mengisi form-form secara manual. Dengan di rancangannya aplikasi sistem manajemen perjalanan dinas ini supaya dapat mempersingkat proses persetujuan yang panjang menjadi lebih cepat dan dapat dilakukan dalam satu sistem.

Keywords: *Sistem Informasi, Perjalanan Dinas, Android*

1. PENDAHULUAN

PetroChina International Jabung Ltd sebagai perusahaan multinasional menginginkan agar kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan dapat di maksimalkan dengan memanfaatkan teknologi informasi sehingga dapat lebih cepat, akurat dan tercatat secara langsung di dalam sebuah tempat penyimpanan data sehingga memudahkan untuk membuat laporan baik laporan mingguan, bulanan atau tahunan dan laporan keuangan sehingga memudahkan dalam menyusun anggaran.

Perusahaan PetroChina saat ini belum memiliki sistem yang dapat membantu dalam melakukan proses manajemen perjalanan dinas secara online untuk melayani permintaan tiket pesawat dan hotel. Permasalahan yang ada pada perusahaan PetroChina adalah dalam melakukan perjalanan dinas bagi karyawan yang ditunjuk untuk kegiatan mengerjakan proyek atau tugas perusahaan pada suatu tempat masih dilakukan dengan mengisi formulir yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Setiap Karyawan yang akan melakukan perjalanan dinas baik di dalam negeri ataupun keluar negeri harus membuat atau mengisi form-form berikut ini sesuai dengan urutannya dan lokasi tempat kerjanya di Jakarta atau di wilayah pengeboran. Berikut ini adalah form-form yang harus di isi;

- a. Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD)
- b. Travel Request Jakarta
- c. Travel Request Site
- d. Hotel Reservation Request Jakarta
- e. Hotel Reservation Request Site

Form yang pertama kali di buat adalah Surat Perintah Perjalanan Dinas sebagai bukti bahwa karyawan yang berangkat melakukan perjalanan dinas adalah benar di tugaskan oleh perusahaan. Setelah SPPD di tanda tangani oleh pejabat yang berwenang atau dalam hal ini di sebut Manager atau Vice Presiden atau Presiden, selanjutnya karyawan harus membuat Travel Request yang juga harus di setuju atau di tanda tangani oleh pejabat yang berwenang. Travel Request yang di isi oleh karyawan di sesuaikan dengan tempat kerja karyawan tersebut apakah di Jakarta atau di Lapangan. Di dalam form Travel Request ada menu pilihan permintaan Hotel yang juga harus di isi dengan cara mencentang kotak di samping menu hotel jika karyawan membutuhkan penginapan selama di tempat tujuan. Setelah form Travel Request di setuju oleh pejabat berwenang selanjutnya Travel Request di kirim ke departemen bagian yang melayani permintaan tiket pesawat dan hotel, dalam hal ini bagian yang menangani permintaan tiket pesawat dan hotel berada di bawah

Departemen General Affairs yaitu Travel and Accomodation Section. Berdasarkan Travel Request tersebut Departemen General Affairs melakukan pemesanan tiket pesawat dan hotel dengan cara menghubungi agen tiket pesawat dan hotel yang sudah bekerja sama dengan perusahaan Petrochina. Ketika tiket pesawat dan hotel yang di butuhkan sudah terkonfirmasi, selanjutnya General Affairs akan menginformasikan tiket pesawat dan hotel melalui email kepada karyawan yang akan berangkat melakukan perjalanan dinas.

Seperti yang sudah penulis sampaikan di awal bahwa tujuan di buat sistem manajemen perjalanan dinas salah satunya adalah untuk mempersingkat proses persetujuan yang panjang tadi menjadi lebih cepat dan dapat di lakukan dalam satu sistem.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi

“Sistem informasi adalah kombinasi dari orang, hardware, software, jaringan, komunikasi, sumber data, kebijakan dan prosedur yang menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Sistem informasi digunakan oleh orang untuk berkomunikasi satu sama lain menggunakan hardware sebagai perangkat fisik, software untuk pemrosesan informasi dan prosedur, jaringan sebagai saluran komunikasi dan data yang tersimpan sebagai sumber data” (Mardiana, Aknuranda, & Mursityo, 2017).

Dari beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan sistem informasi adalah suatu sistem yang sangat dibutuhkan organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan dan menyebarkan hasilnya (informasi). Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu kegiatan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisa dan menyebarkan suatu informasi untuk tujuan tertentu.

2.2. Perancangan Sistem Informasi

“Perancangan sistem antara lain adalah desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi” (Aris, Andriani, & Sari, 2016).

“Perancangan sistem informasi merupakan tahapan membuat model dari sebuah perangkat lunak, tetapi tidak seperti model persyaratan (yang berfokus menjelaskan data yang dibutuhkan, fungsi dan perilaku), model rancangan memberikan rincian tentang arsitektur perangkat lunak, struktur data, antarmuka, dan komponen yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem” (Mardiana, Aknuranda, & Mursityo, 2017).

“Perancangan sistem adalah tahapan dari siklus pengembangan sistem yang dapat

didefinisikan sebagai tahap pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsional dan menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk. Penggambaran dapat berupa sketsa yang terdiri atas perancangan diagram entitas (*Entity Relationship Diagram*) juga perancangan antarmuka” (Kaunang, 2018).

2.3. Perjalanan Dinas

“Perjalanan Dinas menurut Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 113/PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap meliputi Perjalanan Dinas Jabatan dan Perjalanan Dinas Pindah. Perjalanan Dinas Jabatan adalah perjalanan dinas melewati batas kota dan/atau dalam kota dari tempat kedudukan ke tempat yang dituju, melaksanakan tugas, dan kembali ke tempat kedudukan semula di dalam negeri. Perjalanan Dinas Jabatan dapat digolongkan menjadi Perjalanan Dinas Jabatan yang melewati batas kota dan Perjalanan Dinas Jabatan yang dilaksanakan di dalam kota. Perjalanan Dinas Jabatan yang dilaksanakan di dalam kota meliputi Perjalanan Dinas Jabatan yang dilaksanakan lebih dari 8 (delapan) jam dan sampai dengan 8 (delapan) jam” (Hirman & Pratama, 2018).

“Perjalanan dinas merupakan salah satu biaya yang harus dikeluarkan oleh suatu perusahaan bagi karyawannya yang ingin bekerja di luar kantor. Untuk saat ini perjalanan dinas merupakan biaya yang cukup besar nilainya dan sering terjadi, oleh karena itu perlu adanya sistem informasi yang memudahkan bagi karyawan dalam melaporkan kegiatan yang dilakukan dan biaya yang dikeluarkan begitu juga dengan administrasi dalam mencetak surat dinas perjalanan dinas dan bagian keuangan dalam menghitung besarnya biaya yang dikeluarkan sehingga memudahkan dalam pelaporan keuangan selain itu dengan menggunakan sistem informasi keamanan data lebih terjamin karena tersimpan dalam database dan menghilangkan penginputan ganda” (Rachmawati, Retnasari, & Sunarto, 2018).

Surat perintah perjalanan dinas adalah suatu naskah ataupun surat perintah yang diberikan kepada pejabat untuk melakukan perjalanan dinas dan diberikan kepadanya fasilitas dan pembiayaan untuk menunjang perjalanan dinas tersebut. Perjalanan dinas adalah surat yang diberikan kepada seorang pegawai disebabkan pegawai tersebut melakukan suatu tugas tertentu untuk kepentingan dinas dan berada di luar daerah dan diberikan fasilitas tertentu. Kegunaan dari surat perjalanan dinas (SPD) pelengkap keterangan bagi si pembawa surat tersebut agar pekerjaannya dapat berjalan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Perjalanan dinas untuk perusahaan yaitu penyusunan perjalanan secara rinci yang memuat

didalamnya mengenai rute perjalanan, jenis kendaraan yang digunakan, waktu keberangkatan, waktu kembali, penginapan, dan catatan informasi penting yang erat kaitannya dengan perjalanan yang dimaksud.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Metodologi Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan oleh penulis dalam pengembangan sistem ini adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi).

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan:

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan:

1. *Planning*

Pada tahap ini penulis berusaha mengidentifikasi masalah baik sistem yang di gunakan atau cara kerja orang yang di tugaskan dalam memenuhi kebutuhan Perjalanan Dinas di Petrochina.

2. *Analisis*

Pada tahap analisa penulis mencoba menganalisa perihal kebutuhan sistem apakah memang perlu di buat sistem baru atau tidak.

3. *Design*

Setelah melakukan analisa kebutuhan sistem, jika memang di perlukan adanya sistem maka penulis melakukan design sesuai kebutuhan dari hasil analisa.

4. *Coding*

Selanjutnya melakukan coding pada rancangan atau algoritma kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

5. *Testing*

Uji coba terhadap aplikasi yang telah dibuat dengan mencari kesalahan yang ada supaya aplikasi yang dirancang sesuai dengan yang diinginkan.

6. *Maintenance*

Perawatan sistem yang telah dikembangkan seperti perawatan perangkat lunak, perangkat keras dan media lain yang berhubungan dengan komputer

3.2. Metodologi Pengumpulan Data

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis mengumpulkan data yang dipergunakan untuk penyusunan penelitian dengan beberapa metode, yaitu:

1. Studi Pustaka

Yaitu mengamati langsung kegiatan proses manajemen perjalanan dinas yang dilakukan di Perusahaan PetroChina. Dengan pengamatan langsung pada departemen yang melayani proses permintaan tiket pesawat dan hotel

sebagai pendukung perjalanan dinas serta kendala-kendalanya.

2. Observasi

Yaitu mengadakan tanya jawab langsung kepada karyawan yang mau melakukan perjalanan dinas untuk memperoleh informasi yang akurat dan petugas yang melayani permintaan perjalanan dinas serta persoalan dan kendala yang di hadapi pada sistem yang berjalan saat ini.

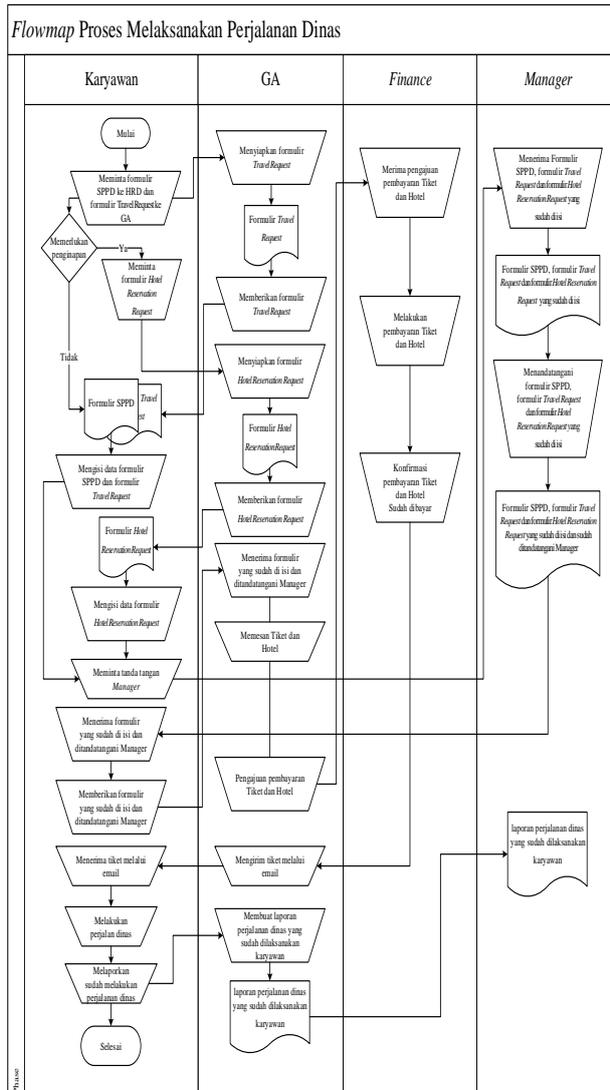
3. Wawancara

Mempelajari perancangan sistem informasi manajemen perjalanan dinas berbasis Android yang akan diterapkan di Perusahaan PetroChina dengan mencari referensi dari buku, artikel, internet, dan sumber-sumber lainnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tulisan ini, objek observasi penelitian yang dipilih oleh penulis adalah Perusahaan *PetroChina International Companies in Indonesia* yang beralamat di jalan HR.Rasuna Said Blok X-7 Kav.5 Jakarta Selatan. Perusahaan PetroChina adalah sebuah perusahaan yang bergerak di sektor energi dengan fokus utama adalah industri pertambangan minyak dan gas bumi.

4.1. Analisis Proses Bisnis Berjalan



r 1. Flowmap Proses belajar dan mengajar

Gambar

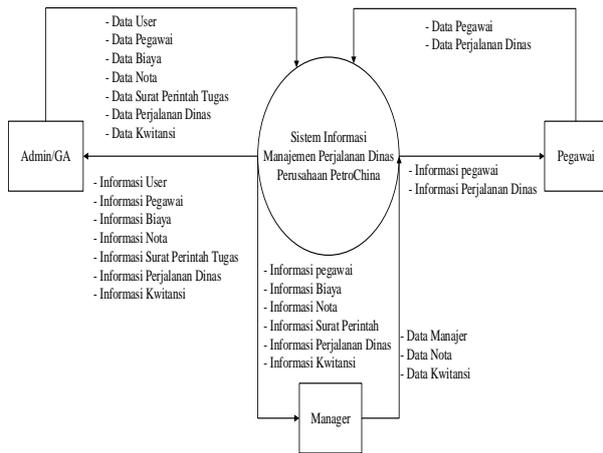
Kerangka PIECES	Sistem yang sedang berjalan
	dokumen perjalanan dinas menjadi terhambat dan terkadang dokumen terselip di antara dokumen yang lain.
Informasi (Information)	Informasi mengenai persetujuan dokumen perjalanan dinas sulit di dapat karena harus menemui langsung kepada atasan yang berwenang apakah dokumen perjalanan dinas sudah disetujui atau belum.
Ekonomi (Economics)	Pemakaian kertas dan alat tulis untuk mencetak dan mengisi formulir pengajuan perjalanan dinas memakan biaya sehingga tidak ekonomis untuk keuangan perusahaan.
Kontrol (Control)	Keamanan dalam penyimpanan formulir pengajuan perjalanan dinas yang sudah dikembalikan oleh karyawan belum optimal karena masih manual yaitu disimpan dilemari dokumen yang bisa hilang karena kelalaian staf GA.
Efisiensi (Efficiency)	Untuk melakukan pengajuan pembayaran tiket pesawat dan hotel ke Finance terhambat karena dokumen pendukung pengajuan perjalanan dinas terkadang hilang, tercecer atau terselip sehingga menghambat proses pembayaran.
Pelayanan (Service)	Proses persetujuan dokumen pendukung pengajuan perjalanan dinas yang panjang, akan memakan waktu lama dan berakibat terhambatnya perjalanan dinas yang akan dilaksanakan oleh karyawan.

4.2. Analisis Permasalahan

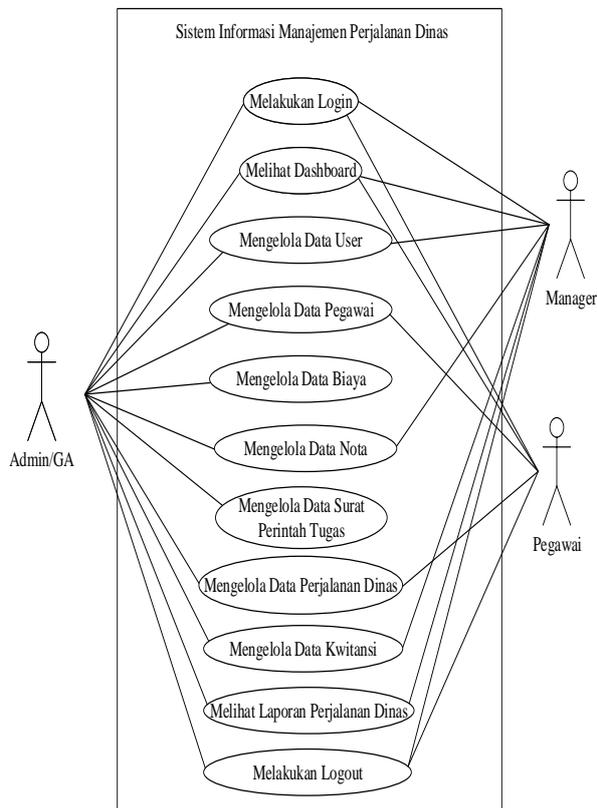
Tabel 1. Analisa PIECES

Kerangka PIECES	Sistem yang sedang berjalan
Kinerja (Performance)	Untuk melakukan perjalanan dinas bagi karyawan yang di tunjuk, karyawan tersebut mengisi formulir pengajuan perjalanan dinas secara manual dan yang menjadi masalah ketika itu juga atasan yang berwenang sedang cuti sehingga proses persetujuan

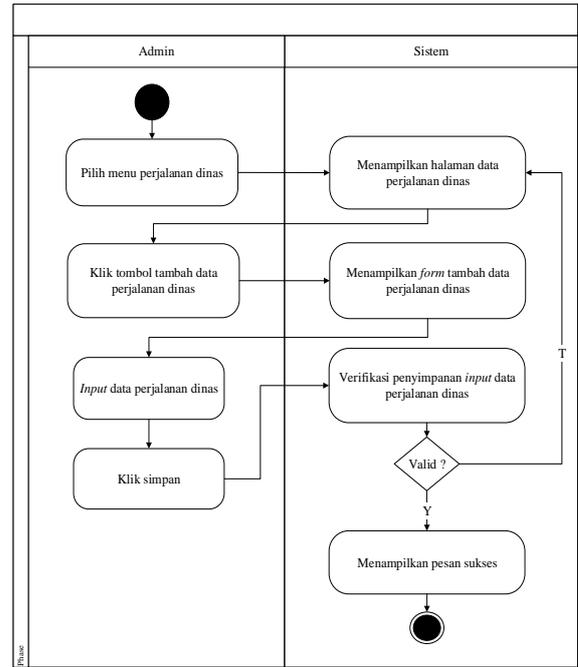
4.3. Perancangan Sistem Usulan



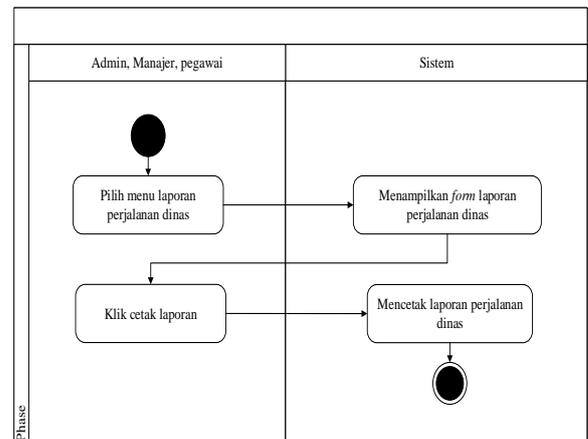
Gambar 2. Diagram Konteks Yang Diusulkan



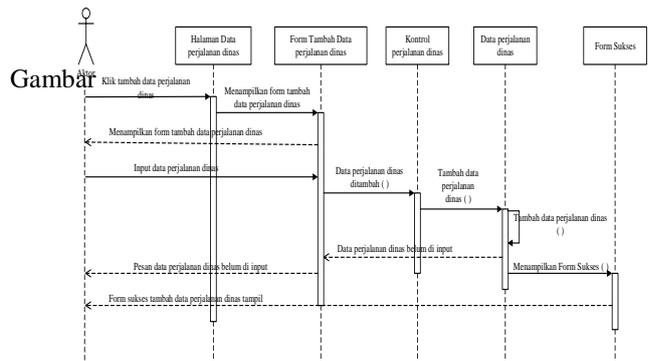
3. Use Case Diagram Yang Diusulkan



Gambar 4. Activity diagram tambah data perjalanan dinas



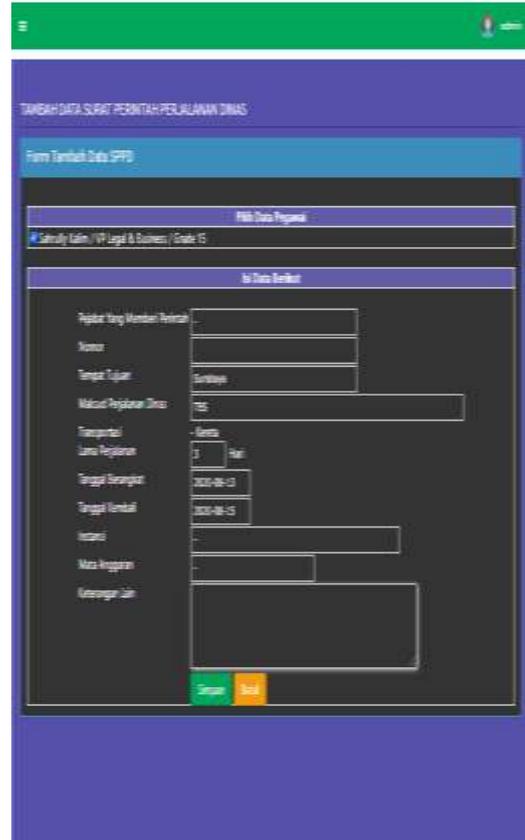
Gambar 5. Activity diagram lihat laporan perjalanan dinas



Gambar 6. Sequence diagram tambah data perjalanan dinas



Gambar 11. Rancangan layar halaman dashboard



Gambar 13. Rancangan layar halaman tambah data perjalanan dinas



Gambar 12. Rancangan layar halaman tambah data nota



Gambar 14. Rancangan layar halaman Lihat surat perintah perjalanan dinas



Gambar 15. Rancangan layar halaman lihat laporan perjalanan dinas

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian, pengamatan, perancangan serta implementasi aplikasi manajemen perjalanan dinas pada perusahaan PetroChina, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem diharapkan dapat:

1. ari aplikasi manajemen perjalanan dinas ini, dapat membantu mempermudah proses pendataan perjalanan dinas bagi karyawan pada perusahaan PetroChina secara *online*.
2. engan adanya aplikasi manajemen perjalanan dinas, maka dapat membantu untuk mempermudah dalam perhitungan biaya yang akan dikeluarkan dalam perjalanan dinas karyawan pada Perusahaan PetroChina.

Saran yang diusulkan oleh penulis untuk aplikasi manajemen perjalanan dinas pada perusahaan PetroChina berbasis Android adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan pengembangan sistem agar tampilannya lebih baik lagi dan mudah dalam penggunaannya.
2. Perlu adanya pengembangan terhadap aplikasi lagi dan Perlu adanya pemeliharaan terhadap aplikasi yang telah dibuat agar aplikasi tetap terjaga dengan baik.

6. REFERENSI

- [1] Sutabri, T. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- [2] Trisyanto. (2017). *Analisis & Perancangan Sistem Basis Data*. Surabaya: Garuda Mas Sejahtera.
- [3] Wicaksono, S. R. (2017). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Seribu Bintang.
- [4] Yudhanto, Y., & Wijayanto, A. (2017). *Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi*

Android dengan Android Studio. Jakarta: PT Elex Media Komputer.

- [5] Adhawiyah, Y., Kumaladewi, N., & Utami, M. C. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Psychological Appraisal (Studi Kasus : Kantor Wilayah Kementerian Agama Dki Jakarta). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*.
- [6] Akbar, Bagir, M. H., & Eko, P. B. (2018). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan Dengan Qr Code Di Cv. Karya Nugraha. *Seminar Nasional Vii Manajemen & Rekayasa Kualitas*.
- [7] Akil, I. (2018). *Referensi Dan Panduan Uml 2.4*. Surabaya: Cv. Garuda Mas Sejahtera.
- [8] Andalia, F., & Setiawan, E. B. (2015). Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang. *Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (Komputa)*.
- [9] Aris, Andriani, D., & Sari, D. E. (2016). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Tiket Pada Pt Nur Risky Pratama Travel Berbasis Web. *Jurnal Stmik Amikom*, 26.
- [10] Atmaja, B., & Hidayat, R. (2016). Analisis Pengaruh Timbale Balik Ekspor Impor Minyak Dan Gas Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 49.