

**DESAIN SISTEM PERJALANAN DINAS BERBASIS CLOUD
STUDI KASUS PADA PT. TIMAH TBK**

MEDIO RAHMAT GUSTIMUDA TARUNA
WELI^{1,2}

UNIVERSITAS KATOLIK INDONESIA ATMA JAYA JAKARTA

ABSTRACT

This study aims to analyze the process of implementing a cloud-based official travel filing system at PT. Timah Tbk. This research was conducted in January to April 2019. Analysis of system implementation was carried out based on the System Development Life Cycle method using analytical tools such as Flowcharts, Data Flow Diagrams, and Entity Relationship Diagrams. Data collection was carried out using interview and observation methods. The analysis process was carried out on the blueprint that had been made in the previous stage then continued with the implementation process using the Kec workflow application. The results of the implementation of the new system, at PT. Timah Tbk has succeeded in increasing the efficiency and effectiveness in carrying out the submission, approval, recording and realization of payment processes. In addition, the new system meets the goals the company wants, namely paperless and cashless.

Keywords: *Accounting Information Systems, SDLC, Cloud Systems, Official Travel*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis proses implementasi sistem pengajuan perjalanan dinas berbasis cloud pada PT. Timah Tbk. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari sampai dengan April 2019. Analisis implementasi sistem dilakukan berdasarkan metode *System Development Life Cycle* dengan menggunakan alat analisis berupa *Flowchart, Data Flow Diagram, dan Entity Relationship Diagram*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode wawancara dan observasi. Proses analisis dilakukan terhadap *blueprint* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan proses implementasi menggunakan aplikasi kecak workflow. Hasil implementasi sistem yang baru, pada PT. Timah Tbk berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam melakukan proses pengajuan, approval, pencatatan, dan realisasi pembayaran. Selain itu, sistem yang baru memenuhi tujuan yang perusahaan inginkan yaitu *paperless* dan *cashless*.

Kata-kata Kunci: *Sistem Informasi Akuntansi, SDLC, Cloud Systems, Perjalanan Dinas*

¹ Correspondence Author

² email: weli.imbiri@atmajaya.ac.id

Article Info:

Received 08 July 2020 | Revised 10 August 2020 | Accepted 02 November 2020

1. PENDAHULUAN

PT. Timah Tbk adalah perusahaan yang bergerak pada jasa ekstraktif, berfokus terhadap pertambangan bijih timah yang berada di wilayah Indonesia maupun luar negeri. Selain itu PT. Timah Tbk juga mempunyai usaha yang bergerak pada bidang kesehatan, transportasi, dan juga real estat. Saat ini kegiatan ekspansi perusahaan sedang mengalami peningkatan, oleh karena itu perjalanan dinas karyawan terkait ikut pula meningkat. Perjalanan dinas dibutuhkan untuk melakukan koordinasi dan berbagai kepentingan bisnis lainnya.

Mengingat pembiayaan perjalanan dinas dilakukan menggunakan sistem *reimburse*, maka sistem informasi pengeluaran kas memerlukan data yang terinci dan akurat dan memerlukan pengendalian yang memadai agar pembiayaan perjalanan dinas berjalan secara efektif. Dengan meningkatnya frekuensi perjalanan dinas karyawan, maka PT. Timah Tbk memerlukan perubahan dari sistem perjalanan dinas manual menjadi sistem komputerisasi yang terintegrasi.

Beberapa alasan lain yang menjadi latarbelakang perlunya perubahan sistem perjalanan dinas adalah pada sistem manual, prosedur pengajuan sampai dengan klaim biaya perjalanan sangat panjang dan kompleks, selain itu juga membutuhkan formulir yang lebih banyak mengingat persetujuan perlu dilakukan dari beberapa pihak dan banyak birokrasi administrasi yang perlu dilalui. Untuk mengurangi kertas dan mencapai efisiensi kerja, maka sistem komputerisasi yang terintegrasi merupakan jawaban yang dibutuhkan untuk menanggulangi permasalahan tersebut.

Sistem yang terintegrasi dibutuhkan antara proses pengajuan perjalanan dinas, pembiayaan dan anggaran yang diselaraskan dengan proses akuntansi. Proses bisnis dan sistem akuntansi utama pada PT. Timah Tbk telah menggunakan sistem ERP (Enterprise Resource Planning), oleh karenanya sistem yang dibangun untuk perjalanan dinas direncanakan terintegrasi dengan sistem ERP yang sudah digunakan selama ini.

Pengintegrasian sistem perjalanan dinas meliputi pengajuan, pemrosesan, dan sampai pada prosedur pengeluaran kas. Dengan adanya sistem yang terintegrasi antara sistem perjalanan dinas dan fungsi akuntansi diharapkan akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis dan juga memberi kepuasan pada penggunaanya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengajuan perjalanan dinas pada PT. Timah Tbk?
2. Bagaimana proses implementasi aplikasi cloud untuk pengajuan perjalanan dinas?

Hasil penelitian ini diharapkan memberi kontribusi praktis kepada perusahaan dan juga kontribusi teoritis terkait pengembangan sistem informasi akuntansi.

2. LANDASAN TEORI

Perjalanan Dinas

Perjalanan Dinas merupakan perjalanan yang dilakukan oleh seorang karyawan atau pegawai suatu lembaga atau perusahaan yang berkaitan dengan tugas pekerjaan kedinasan dan untuk kepentingan perusahaan atau lembaga dimana karyawan bekerja (Wursanto, 2006). Prosedur umum untuk terselenggaranya perjalanan dinas adalah diawali dengan adanya kepentingan tertentu yang menyebabkan perjalanan seorang atau sekelompok karyawan demi menyelesaikan masalah bisnis. Selanjutnya pihak pimpinan akan memberi penugasan kepada individu terkait dengan jadwal keberangkatan sesuai tujuan perusahaan. Selanjutnya penentuan tanggal keberangkatan dan tanggal kembali, penggunaan transportasi, dan akomodasi. Perjalanan dinas dapat dilakukan untuk tujuan dinas dalam negeri maupun luar negeri.

Pemodelan Proses dan Data

Dalam melakukan analisis dan desain sistem, alat bantu untuk pemodelan sistem secara konseptual meliputi flowchart, data flow diagram, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Flowchart

Flowchart adalah teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek dalam sistem informasi secara jelas dan logis (Romney & Steibart, 2014). Penggunaan *Flowchart* bertujuan untuk mencatat bagaimana proses bisnis dijalankan dan dokumen-dokumen mengalir dalam proses bisnis, dan cara untuk menganalisis bagaimana perbaikan dapat dilakukan terhadap proses-proses serta aliran-aliran dokumen yang telah berjalan. *Flowchart* menggunakan simbol-simbol yang dapat mendeskripsikan proses transaksi yang digunakan perusahaan dan alir data dari sebuah sistem.

Data Flow Diagram (DFD)

DFD mendeskripsikan alir data dalam satu atau lebih proses bisnis dalam suatu organisasi, digunakan untuk mendokumentasikan sistem-sistem yang sudah ada dan merencanakan serta merancang sistem yang baru. DFD terdiri atas empat elemen dasar, yaitu proses, sumber atau tujuan data, penyimpanan data dan aliran data.

Entity Relationship Diagram

ERD adalah suatu Teknik grafis yang menggambarkan skema *database*. Disebut ERD karena menunjukkan berbagai entitas dalam *database* dan hubungan-hubungan penting diantaranya. Entitas dalam hal ini adalah segala objek yang dikumpulkan datanya.

Selain penggunaan simbol, maka penggambaran ERD juga dilengkapi dengan kardinalitas hubungan antar entitas yang terbagi menjadi tiga jenis, yaitu:

- Satu ke satu (*one to one*), dimana setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya. Kardinalitas entitas ini dijabarkan dengan Notasi 1:1.
- Satu ke banyak (*one to many*) dimana setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya. Kardinalitas entitas ini dijabarkan dengan Notasi 1:n.

- c. Banyak ke banyak (many to many), dimana setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas dalam himpunan entitas B dan juga sebaliknya, Kardinalitas entitas ini dijabarkan dengan Notasi m:n.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang berupa studi kasus, dilakukan mulai dari bulan Januari 2019 sampai dengan Februari 2019. Tempat penelitian adalah di Kantor Pusat PT. Timah Tbk, yang berlokasi di Jl. Jendral Sudirman No. 51, Pangkalpinang. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung untuk mengetahui struktur organisasi, pengambilan data yang akan digunakan sebagai dasar proses analisis.

Analisis data untuk penelitian ini menggunakan *System Development Lifecycle* (SDLC) yang berguna dalam menggambarkan bagaimana data yang telah terkumpul dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan atas sistem yang telah berjalan. Kegiatan umum yang dilakukan dalam penelitian adalah restrukturasi flowchart sistem lama dan baru sebagai perbandingan; mendesain database, dan proses penerapan menggunakan aplikasi Kecak Workflow. Terdapat 4 fase penting pada SDLC yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu

1. *System Strategy*
2. *Project Initiation*
3. *Commercial Package*
4. *Maintenance and Support*

Namun karena pada saat penelitian ini dilakukan, prosedur awal analisis sistem telah dilakukan dan telah menghasilkan *blueprint* sistem perjalanan dinas berbasis *cloud*, maka penelitian ini dimulai dari adanya *blueprint* tersebut dan tidak memulai dari awal analisis kebutuhan.

Gambaran Objek Pembahasan

PT. Timah Tbk. sebagai Perusahaan Perseroan didirikan pada tanggal 02 Agustus 1976, dan merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang pertambangan timah dan telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 1995. PT Timah Tbk. merupakan produsen dan eksportir logam timah, dan memiliki segmen usaha penambangan timah terintegrasi mulai dari kegiatan eksplorasi, penambangan, pengolahan hingga pemasaran.

Kegiatan utama sebagai perusahaan induk adalah melakukan kegiatan operasi penambangan timah dan jasa pemasaran kepada kelompok usaha mereka. Perusahaan memiliki beberapa anak perusahaan yang bergerak dibidang perbengkelan dan galangan kapal, jasa rekayasa teknik, penambangan timah, jasa konsultasi dan penelitian pertambangan serta penambangan non timah. Selain berkantor di Pangkalpinang, Provinsi Bangka Belitung, perusahaan juga memiliki wilayah operasi di Provinsi Riau, Kalimantan Selatan, Sulawesi Tenggara serta Cilegon, Banten.

Prosedur Perjalanan Dinas PT. Timah Tbk.

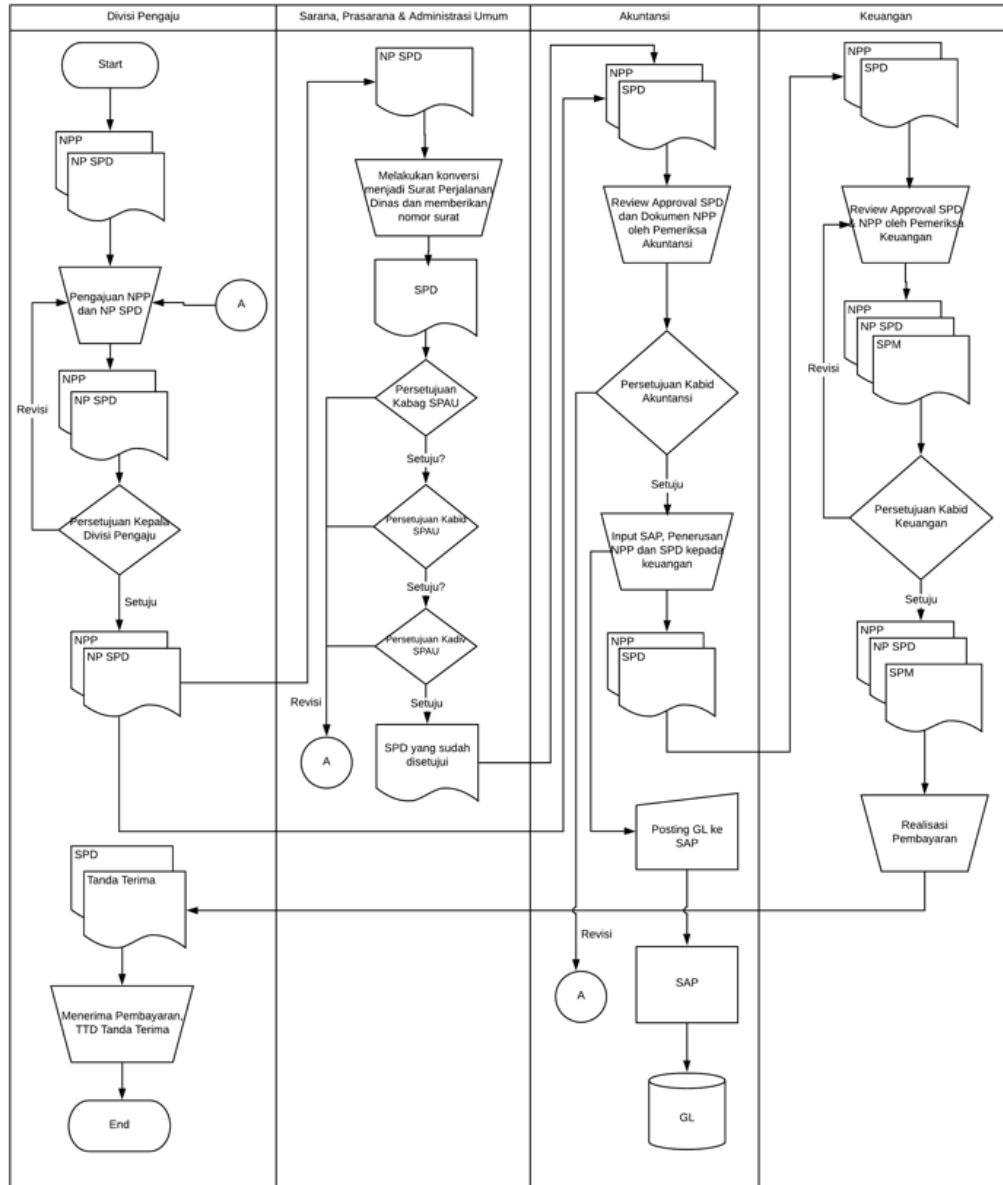
Berikut gambaran rinci siklus pengajuan surat perjalanan dinas (SPD) berjalan:

- a. Pengaju SPD akan menyampaikan permohonan dan memo ke Tata Usaha divisi. Setelah menerima surat permohonan dan memo petugas Tata Usaha membuat Nota Permintaan Surat Perjalanan Dinas (NP SPD) dan Nota

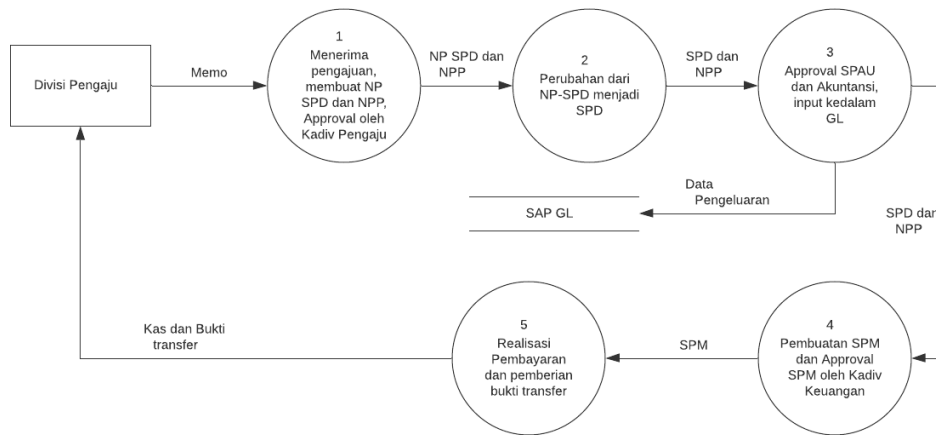
- Permintaan Pembayaran (NPP). Nota-nota tersebut kemudian diberikan kepada Kepala Divisi Pengaju.
- b. Setelah menerima NP SPD dan NPP dari Tata Usaha, Kepala Divisi Pengaju akan melakukan proses persetujuan. Jika disetujui akan diteruskan kepada Divisi Sarana, Prasarana dan Umum (SPAU), dan apabila diperlukan revisi maka akan dikembalikan kembali kepada Tata Usaha untuk dilakukan perbaikan.
 - c. Setelah menerima NP SPD yang telah disetujui oleh Kepala Divisi Pengaju, maka Tata Usaha SPAU memeriksa kelengkapan dokumen pendukung dan mengubah NP SPD menjadi Surat Perjalan Dinas (SPD).
 - d. Selanjutnya, SPD diteruskan kepada Kepala Bagian, Kepala Bidang, dan Kepala Divisi SPAU untuk dilakukan persetujuan berjenjang.
 - e. Jika terdapat kesalahan atau ada yang perlu diperbaiki maka akan diteruskan kembali ke Tata Usaha divisi pengaju. Apabila telah disetujui semua maka akan diteruskan ke pemeriksa di Divisi Akuntansi.
 - f. Pemeriksa Akuntansi menerima SPD dari Kepala Divisi SPAU dan menerima NPP yang diterima dari Divisi Pengaju. Kemudian Pemeriksa Akuntansi melakukan *vouching* atas dokumen pendukung yang berupa salinan bukti pengeluaran yang dilakukan oleh pengaju. Jika sudah lengkap, akan diteruskan kepada Kepala Bidang Divisi Akuntansi.
 - g. Kepala Bidang Akuntansi menerima Nota yang sudah diverifikasi oleh Pemeriksa Akuntansi untuk melakukan persetujuan. Jika ditemukan kesalahan maka akan dikembalikan kepada Tata Usaha divisi pengaju. Apabila sudah disetujui maka akan diteruskan dahulu kepada staff Akuntansi untuk dilakukan pembukuan melalui ERP dan diteruskan kepada Pemeriksa Keuangan.
 - h. Staff Keuangan, setelah menerima NPP dan SPD yang telah disetujui, maka Pemeriksa Keuangan menyiapkan Surat Permintaan Membayar (SPM) untuk realisasi pembayaran dan juga melakukan *clearing* atas pencatatan yang dilakukan oleh staff Akuntansi di ERP. Kemudian SPM dan Nota yang menjadi dokumen pendukung diteruskan kepada kepala bidang keuangan.
 - i. Kepala Bidang Keuangan, setelah menerima Surat Perintah Membayar berserta Nota sebagai dokumen pendukungnya, maka Kepala Bidang Keuangan akan melakukan persetujuan. Jika ditemukan kesalahan maka akan dikembalikan kembali ke Tata Usaha Keuangan. Surat yang sudah disetujui akan diteruskan kepada Staff Treasury untuk dilakukan realisasi pembayaran.
 - j. *Staff Treasury* melakukan realisasi pembayaran dan mempersiapkan tanda terima untuk diberikan kepada pengaju, kemudian pengaju menerima pembayaran tunai ataupun transfer dan menandatangani tanda terima yang telah disiapkan oleh *Staff* Keuangan dan menyimpan Salinan atas Tanda Terima tersebut.

Berdasarkan gambaran prosedur pada sistem yang berjalan diatas maka model flowchart dan data flow diagram disusun seperti pada Gambar 1 dan 2.

Gambar 1
Flowchart Pengajuan Surat Perjalanan Dinas - Lama



Gambar 2
Data Flow Diagram Pengajuan Surat Perjalanan Dinas - Lama



Langkah selanjutnya adalah mengetahui hambatan pada sistem yang sudah berjalan. Berdasarkan hasil analisis ditemui beberapa hal yang menjadi hambatan yang dapat mempengaruhi efisiensi dan efektivitas proses bisnis, yaitu:

- a. Proses berjalan terlalu birokratis dimana melewati berbagai proses persetujuan, dan jika terdapat revisi maka akan kembali lagi ke tahap awal.
- b. Dokumen masih menggunakan kertas, sehingga sering terjadi kehilangan dokumen karena tercecer atau terselip akibat volume transaksi yang meningkat.
- c. Proses persetujuan yang mengharuskan pejabat yang bersangkutan hadir di tempat untuk melakukan tanda tangan, sehingga proses persetujuan tidak berjalan apabila pejabat yang bersangkutan tidak ada di tempat.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari proses bisnis yang telah ada. Perusahaan memerlukan sistem yang dapat mengotomasi proses bisnis, digitalisasi proses dan dokumen, pemotongan proses birokrasi, dan proses persetujuan yang dapat dilakukan dimana saja. Sistem tersebut dinamakan *Timah e-Approval Payment (TAP)*.

Selain meningkatkan efisiensi dan efektivitas, tujuan dari pengembangan sistem yang baru ini adalah mengembangkan sistem dengan platform BPM (*Business Process Modelling*) yang mampu membantu perusahaan dalam menyesuaikan sistemnya dengan perkembangan industry dan kebijakan negara. Sistem yang baru juga memungkinkan perusahaan untuk mengukur *Key Performance Index (KPI)* sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi atas proses bisnis untuk meningkatkan kualitas perusahaan. Untuk memudahkan pengembangan sistem pada masa yang akan datang, maka sistem dibuat berdasarkan modul yang fleksibel dan dapat digunakan kembali untuk membuat sistem yang sesuai dengan apa yang perusahaan butuhkan.

Untuk pengembangan sistem tersebut, maka diperlukan platform yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan dalam mengembangkan sistem tersebut. Oleh karena itu, perusahaan memilih *software* Kecak Workflow sebagai *platform*

dalam pengembangan sistem baru. Kecak Workflow adalah sebuah aplikasi BPM *open source* berbasis *web* yang memudahkan proses bisnis terutama yang berkaitan dengan proses *approval*. Alasan dalam pemilihan Kecak Workflow sebagai basis software dalam pengembangan sistem adalah platform yang fleksibel dan dapat dihubungkan dengan sistem yang sebelumnya telah ada seperti sistem ERP perusahaan. Kecak Workflow juga mempunyai aplikasi *native* untuk *handphone* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan dan dapat memudahkan pengguna dalam melakukan proses bisnis melalui telepon genggam sehingga dapat melakukan proses persetujuan dimana saja. Selain itu biaya pengembangan menggunakan Kecak Workflow sesuai dengan *budget* yang disediakan oleh perusahaan. Serta tidak kalah penting adalah tersedianya komitmen dalam hal *maintenance & support* dari pengembang untuk menjaga sistem agar berjalan tanpa hambatan.

Desain dan Implementasi Sistem Baru

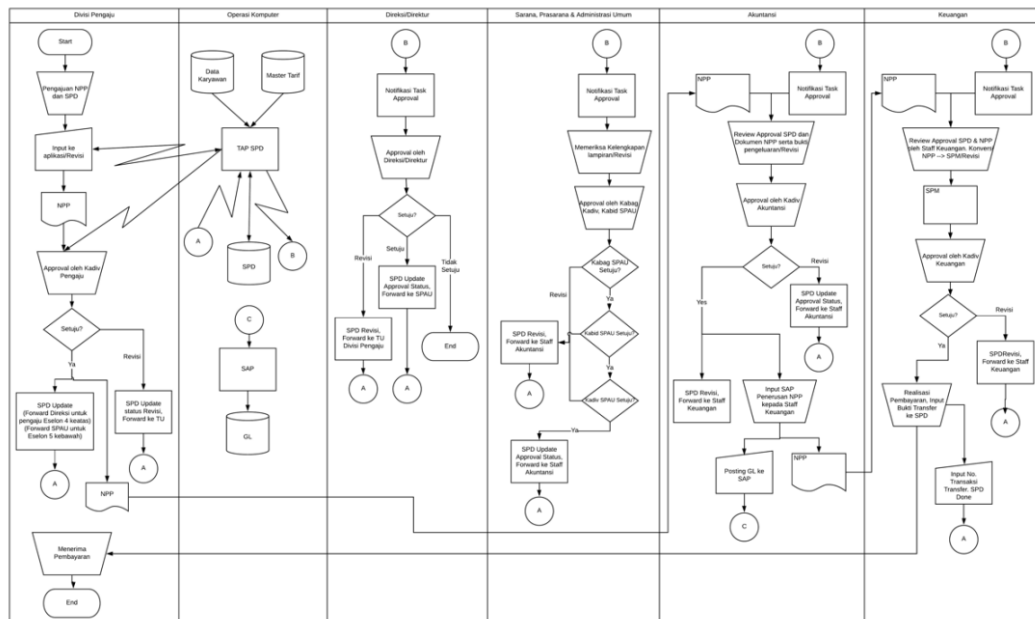
Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem lama, maka berikut ini adalah gambaran dari sistem yang diusulkan. Terdapat perubahan dalam melakukan pengajuan dalam perjalanan dinas sebagai berikut:

1. Divisi pengaju menerima pengajuan dan memo yang terkait dengan pengajuan dan melakukan pembuatan Surat Perjalanan Dinas (SPD) dengan *form* yang telah dibuat di aplikasi TAP dan Nota Permintaan Pembayaran (NPP) Kemudian setelah ter-*create*, sistem akan memberi nomor SPD secara otomatis, kemudian meneruskan SPD kepada Kepala Divisi Pengaju dan melakukan *login* kedalam sistem.
2. Setelah menerima notifikasi atas pembuatan SPD oleh Pengaju, Kepala Divisi Pengaju akan melakukan proses persetujuan dengan membuka *dashboard* yang menampilkan semua daftar pengajuan yang dibuat oleh pengaju di divisinya. Jika disetujui, sistem akan meneruskan kepada Divisi Sarana, Prasarana dan Umum (SPAU), atau meneruskan kepada direksi yang berhubungan dengan divisi tersebut jika pengajuan dilakukan oleh pejabat dengan tingkat eselon 4 keatas, dan apabila diperlukan revisi maka akan dikembalikan kembali kepada untuk dilakukan perbaikan.
3. Jika direksi/direktur menyetujui pengajuan maka akan diteruskan kepada SPAU, apabila diperlukan revisi maka akan dikembalikan kembali ke divisi pengaju, direksi/direktur juga bisa membatalkan pengajuan dari SPD tersebut.
4. Setelah menerima SPD yang telah disetujui oleh Kepala Divisi Pengaju dan Direksi/Direktur, maka SPAU memeriksa *inbox* pada sistem untuk mengetahui apakah ada SPD yang masuk. SPD yang diterima akan diperiksa kembali kelengkapan lampirannya. Setelah itu, sistem akan meneruskan SPD kepada Kepala Bagian, Kepala Bidang, dan Kepala Divisi SPAU untuk dilakukan persetujuan berjenjang.
5. Jika terdapat kesalahan atau ada yang perlu diperbaiki maka akan diteruskan kembali ke Divisi SPAU. Apabila telah disetujui semua maka akan diteruskan ke pemeriksa di Divisi Akuntansi.
6. Pemeriksa menerima notifikasi SPD dari Kepala Divisi SPAU dan menerima NPP yang diterima dari Divisi Pengaju. Kemudian Pemeriksa Akuntansi melakukan *vouching* atas dokumen pendukung yang berupa salinan bukti pengeluaran yang dilakukan oleh pengaju. Jika sudah lengkap, akan diteruskan kepada Kepala Bidang Divisi Akuntansi.

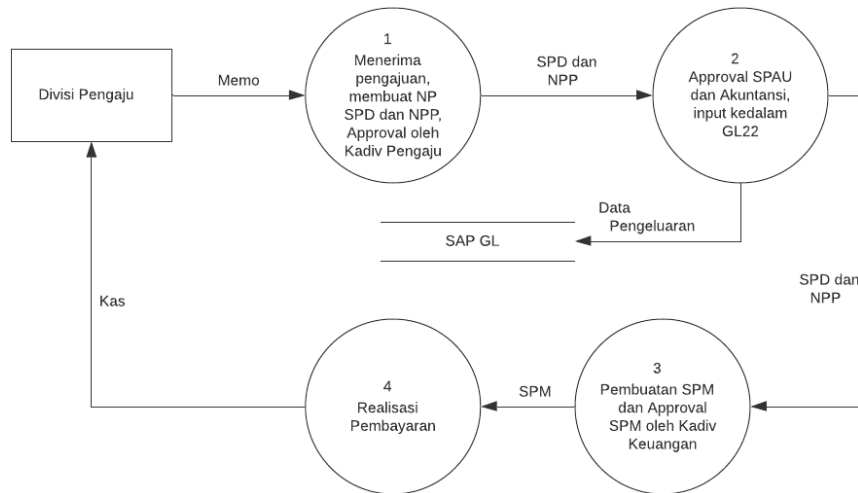
7. Kepala Bidang Akuntansi menerima Nota yang sudah diverifikasi oleh pemeriksa akuntansi untuk melakukan persetujuan. Jika ditemukan kesalahan maka akan dikembalikan kepada divisi pengaju. Apabila sudah disetujui maka akan diteruskan dahulu kepada staff akuntansi untuk dilakukan pembukuan melalui ERP dan diteruskan kepada Pemeriksa Keuangan.
8. Setelah menerima NPP dan SPD yang telah disetujui, maka Pemeriksa Keuangan menyiapkan Surat Permintaan Membayar (SPM) untuk realisasi pembayaran. Kemudian SPM diteruskan kepada kepala bidang keuangan.
9. Setelah menerima SPM beserta Nota sebagai dokumen pendukungnya, maka kepala bidang keuangan akan melakukan persetujuan. SPM yang sudah disetujui akan diteruskan kembali ke staff Treasury untuk dilakukan realisasi pembayaran.
10. Staff Treasury melakukan realisasi pembayaran setelah SPM disetujui, kemudian melakukan transfer ke rekening pengaju dan melampirkan bukti transfer dengan mengunggah bukti transfer kedalam sistem.

Berikut ini adalah model Flowchart dan Data Flow Diagram untuk usulan Sistem Perjalanan Dinas yang baru;

Gambar 3
Flowchart Pengajuan Surat Perjalanan Dinas – Baru



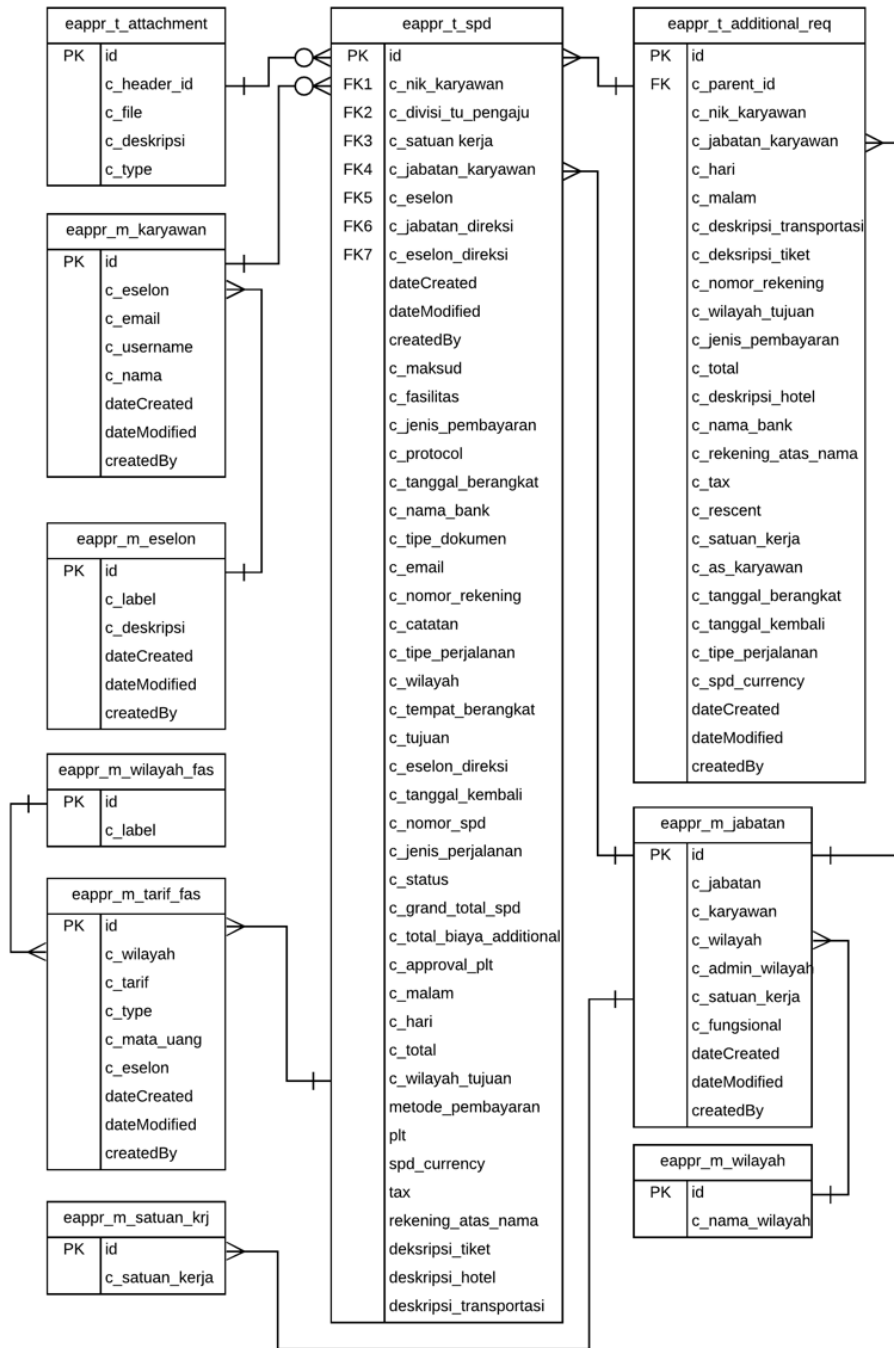
Gambar 4
Data Flow Diagram Surat Perjalanan Dinas - Baru



Implementasi Database

Sebelum melakukan implementasi system dengan Kecak Workflow, terlebih dahulu dilakukan perancangan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk mendapatkan gambaran tentang desain database yang diperlukan dalam perancangan sistem serta relasi yang diperlukan antar data yang terkait. ERD untuk system informasi akuntansi perusahaan adalah seperti yang dirincikan pada Gambar 5.

Gambar 5
Entity Relationship Diagram Sistem Pengajuan Surat Perjalanan Dinas



Implementasi Interface dan Proses Sistem

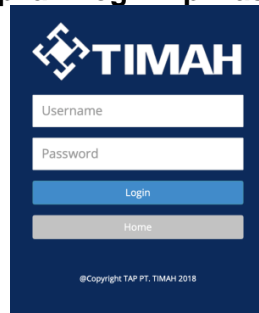
Proses selanjutnya adalah pembuatan interface dan proses yang dilakukan menggunakan Kecak Workflow. Proses dimulai dari pembuatan Forms dan *user interface* (UI) terdiri dari *forms* yang dibutuhkan untuk kegiatan input data, pembuatan data *list* yang digunakan untuk menampilkan data sesuai kebutuhan pengguna, dan pembuatan *user view* berupa menu sesuai peran dari pengguna aplikasi tersebut.

Setelah pembuatan Forms dan UI, maka dilanjutkan dengan membuat Process, yaitu menerapkan alur proses pengajuan perjalanan dinas kedalam BPMN *Flowchart*. Setelah BPMN *Flowchart* selesai dibuat, selanjutnya menghubungkan BPMN *participants* terhadap *users*, *activities* terhadap *forms*, dan *tools* terhadap *plugins*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini akan menjelaskan hasil implementasi Sistem Informasi *Approval* Surat Perjalanan Dinas PT. TimahTbk. Saat *user* membuka aplikasi akan disambut dengan Form Login yang digunakan user untuk melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* seperti di gambar bawah ini.

Gambar 6
Tampilan Login Aplikasi TAP



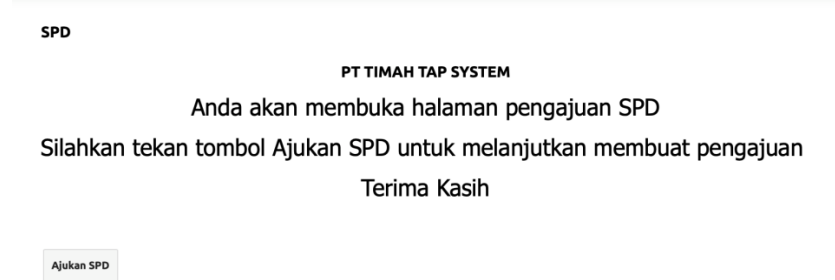
Gambar di bawah ini merupakan implementasi tampilan pada saat divisi berhasil melakukan login ke dalam system untuk melakukan Surat Perjalanan Dinas. dapat melihat jumlah keseluruhan dari SPD yang diajukan dan Surat Ijin Jalan (SIJ) yang prosesnya sedang berjalan.

Gambar 7
Tampilan Dashboard TAP



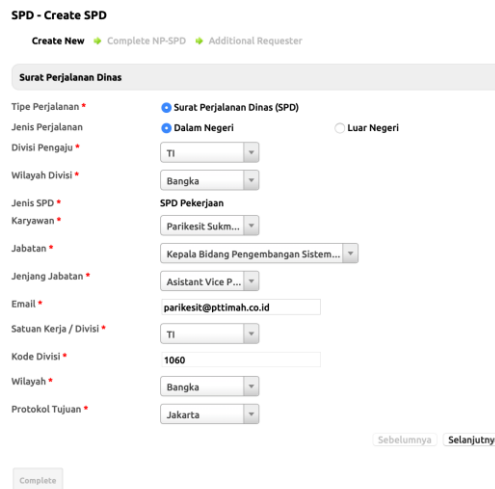
Jika ingin mengajukan SPD untuk peminta, maka Pengaju akan membuat form pada aplikasi dengan carang mengklik "Create new SPD" pada menu kiri atau pada *dashboard* yang kemudian sistem akan *redirect* ke halaman seperti pada gambar dibawah ini:

Gambar 8
Tampilan Penyambut Form Create SPD



Kemudian meng-klik tombol "Ajukan SPD/SIJ" dan system akan menampilkan form pembuatan SPD.

Gambar 9
Tampilan form Create New SPD



Dalam tahap pertama, TU Divisi Pengaju memilih jenis perjalanan dan mengisi data pengaju. Setelah memilih jenis perjalanan, maka TU akan memilih divisi dan wilayah yang di lock oleh sistem sesuai divisi TU tersebut berada. Kemudian TU mengetik nama karyawan pada kolom yang ada, dan secara otomatis sistem akan mengisi kolom dibawahnya sesuai dengan data karyawan.

Gambar 10
Tampilan form Complete SPD

Dalam tahap ini, mengisi detail dari perjalanan dinas yang diajukan oleh pengaju sesuai dengan yang diminta oleh pengaju.

Gambar 11
Tampilan Form Additional Requester

Pada form ini, Divisi Pengaju menambahkan pengaju tambahan dan juga melampirkan dokumen yang terkait dengan detil perjalanan dinas. Setelah semua data dimasukkan, maka TU tinggal mengklik tombol Save.

Untuk melakukan approval, maka user yang bersangkutan melakukan login kedalam sistem dan menerima pengajuan SPD melalui Inbox yang tertera pada *dashboard* sistem.

Gambar 12
Tampilan SPD Inbox

Tipe Perjalanan	Nomor NP	Nomor SPD / SJU	Nama Karyawan	Eselon	Berangkat	Tanggal Kembali	Tujuan	Maksud	Wilayah	Activity Name
SPD	000636/Tbk/SPD-4050/18-516.8	000433/Tbk/SPD-4050/18-515.1	Kabag Akuntansi	Eselon 4	23/03/2018	25/03/2018	Jakarta Pusat	Dalam rangka Sosialisasi Aplikasi TEO di Unit Penambangan Belitung dan Perwaja	(DUMMI) Pangkal Pinang	Pembuatan SPD

Setelah membuka *inbox*, maka *approver* memilih SPD yang ingin dikerjakan. Sistem akan menampilkan form dengan SPD yang telah diisi dan menampilkan opsi untuk melakukan persetujuan pada bagian bawah dari dokumen SPD.

Untuk user dengan *role* kepala divisi, kepala bidang, atau kepala bagian, *user* tersebut mempunyai opsi untuk melakukan persetujuan atau melakukan revisi atas SPD yang diajukan. Apabila *user* dengan *role* tersebut meminta untuk melakukan revisi maka akan dikembalikan kembali menuju TU divisi yang bersangkutan dengan pengaju.

Gambar 13
Tampilan Approval pada Role Kepala Divisi dan Setingkatnya

Persetujuan

Persetujuan * Setuju Revisi

History

Show 10 entries Search:

Tanggal	Proses	Aksi	Catatan	Oleh
No data available in table				

Bagi SPD yang diajukan oleh pegawai dengan tingkat eselon 4 dan keatas, maka SPD yang telah disetujui oleh kepala divisi diteruskan dahulu menuju Direksi atau Direktur sebelum diproses menuju staff SPAU. Direksi mempunyai opsi untuk menyetujui, memberikan revisi, dan juga mentidaksetujui SPD yang diajukan. Jika direksi yang bersangkutan memilih revisi maka akan dikembalikan ke TU untuk diperbaiki, dan apabila direksi tidak setuju dengan SPD yang diajukan maka SPD dianggap telah dibatalkan.

Gambar 14
Tampilan *Approval* pada User Direksi/Direktur

Persetujuan

Persetujuan * Setuju Revisi
 Tidak Setuju

History

Show 10 entries Search:

Tanggal	Proses	Aksi	Catatan	Oleh
	Persetujuan Direksi	Pending...	Pending...	Direksi 1,Emil Ermindra DIR
2020-01-10 17:45:49	Persetujuan SPD	approved		Fina Eliani AKUNTANSI
2020-01-03 11:32:11	Start Process			Yosrizal AKUNTANSI

Setelah melalui approval kepala divisi dan/atau direksi, maka Staff SPAU menerima SPD yang telah disetujui. Staff SPAU memiliki opsi untuk membatalkan pengajuan atas SPD, serta diberikan kolom untuk memberikan alasan dilakukan pembatalan atas pengajuan tersebut.

Gambar 15
Tampilan *Approval* pada User Staff SPAU

Persetujuan

Persetujuan * Setuju Batalkan

Catatan

History

Show 10 entries Search:

Tanggal	Proses	Aksi	Catatan	Oleh
	Approval SPAU	Pending...	Pending...	Emiridho SAU
2020-01-22 17:04:46	Persetujuan SPD	approved		Setiawan Raharjo MR
2020-01-22 16:25:07	Start Process			Nelly Kurniasari MR

Untuk staff akuntansi dan keuangan, selain dapat mengajukan persetujuan dan revisi untuk diteruskan kepada kepala divisi, juga dapat melakukan input nomor dokumen hasil dari posting transaksi kedalam General Ledger yang ada pada aplikasi SAP di kolom yang telah disediakan. Selain itu, staff akuntansi dan keuangan juga bisa melihat rekening pengaju yang sudah diinput sebelumnya saat pembuatan SPD dengan membuka link Bank Transfer List.

Gambar 16
Tampilan *Approval* pada *Staff* Akuntansi dan Keuangan

Lampiran

File	Keterangan
SC Rpt Pembahasan eRKAB.doc	

Nomor Dokumen SAP

List Transfer

[Bank Transfer List](#)

Persetujuan

Persetujuan * Setuju Revisi

Catatan

Setelah proses *approval* selesai pada tahap dimana kepala divisi keuangan menyetujui untuk melakukan pembayaran, maka staff treasury melakukan proses realisasi pembayaran. Pada tahap ini, setelah melakukan proses realisasi pembayaran dan melakukan transfer pembayaran menuju rekening pengaju maka staff treasury mengunggah bukti transfer kedalam aplikasi pada box lampiran. Setelah diunggah maka staff treasury memilih untuk save sehingga proses realisasi pembayaran sudah selesai.

Gambar 17
Tampilan Realisasi Pembayaran

Lampiran

File	Keterangan
SC Rpt Pembahasan eRKAB.doc	

Catatan

[Bank Transfer List](#)

History

Show 10 entries Search:

Tanggal	Proses	Aksi	Catatan	Oleh
	Approval Mini SPM	Pending...	Pending...	Fauzi Trisana KEUANGAN,Kabid Treasury
2020-01-22 16:06:29	Approval Mini SPM	approved		Kharis F KEUANGAN
2020-01-22 14:27:41	Approval Kabid Akuntansi	approved		Elly Aprilia AKUNTANSI
2020-01-22 14:25:30	Input Pembayaran Transfer ke SAP	approved		Suryani AKUNTANSI
2020-01-21 16:11:35	TU SPAU Review	approved		Chonita Oktaria SPAU
2020-01-21 14:52:14	Approval SPAU	approved		Yahya Nugraha SAU
2020-01-21 13:58:05	Persetujuan SPD	approved		Achmad Haspani UPDB
2020-01-21 11:47:58	Start Process			Merdiana Wulandari UPDB

Showing 1 to 8 of 8 entries First Previous 1 Next Last

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan perancangan sistem baru yang telah dilakukan, maka simpulan atas penelitian ini adalah:

1. Proses pengajuan perjalanan dinas diawali dengan melakukan pembuatan Surat Perjalanan Dinas dan *approval* oleh Kepala Divisi pada Divisi Pengaju; *approval* oleh Direksi/Direktur bagi pengaju dengan tingkat eselon 4 keatas, *approval* pada Divisi SPAU, *approval* dan pencatatan ke *General Ledger* pada Divisi Akuntansi; dan *approval* berserta realisasi pembayaran pada Divisi Keuangan.
2. Pada proses pengajuan perjalanan dinas, terdapat beberapa perubahan seperti eliminasi pengajuan Nota Perjalanan Surat Perjalanan Dinas pada awal pengajuan sehingga mengurangi dokumen yang dibutuhkan dalam pengajuan perjalanan dinas, Adanya penambahan *role* direksi/direktur dalam *approval* pengajuan surat perjalanan dinas bagi pengaju dengan tingkat eselon 4 dan keatas, dan penugasan revisi atas surat perjalanan yang diajukan tidak perlu melalui divisi pengaju lagi melainkan pada divisi yang melakukan permintaan untuk melakukan revisi pengajuan sehingga tidak perlu mengulang proses pengajuan dari awal kembali jika revisi terjadi saat proses pengajuan sedang berjalan.
3. Pengimplementasian proses pengajuan perjalanan dinas dalam aplikasi *Kecak Workflow* meliputi pembuatan *database* dan menghubungkannya kedalam aplikasi; membuat *forms*, *datalist*, dan *userview* yang dibutuhkan; dan membuat BPMN *flowchart* yang kemudian dihubungkan *participants*-nya terhadap *users*, *activities*-nya terhadap *forms*, dan *tools*-nya terhadap *plugins*.

Dalam Penelitian ini, terdapat keterbatasan yang dialami selama melakukan penelitian, yaitu:

1. Admin tidak dapat memberikan akses keseluruhan kedalam modul SPM yang berada pada divisi keuangan dikarenakan unsur kerahasiaan dalam modul tersebut.
2. Sistem yang diimplementasikan ini terdapat kekurangan yaitu tidak adanya internal control pada TU Divisi yang memungkinkan terjadinya fraud yang dilakukan oleh karyawan dalam pengajuan perjalanan dinas.

Saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Akan lebih baik apabila mendapatkan akses data secara detail terhadap database dan juga modul SPM sehingga dapat memudahkan peneliti lain dalam mengembangkan sistem yang lebih efisien
2. Perlunya pengarahan kepada user dalam menggunakan aplikasi ini untuk mengoptimalkan penggunaan system informasi akuntansi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Gelinas, U. J., Dull, R. B., Wheeler, P., & Hill, M. C. (2018). *Accounting Information System* (11th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Hall, James A. (2018). *Accounting Information System* (10th ed.). Boston: Cengage Learning.
- Jogiyanto. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- McLeod, R., (2007). *Management Information Systems* (10th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Object Management Group. (2014). *Business Process Model and Notation v2.0.2 Specifications*. Massachusetts: Object Management Group.
- O'Brien, & Marakas. (2010). *Management System Information* (10th ed.). New York: McGraw Hill.
- Romney, M.B., & Steinbart, P.J. (2014). *Sistem Informasi Akuntansi: Accounting Information Systems* (Edisi 13). New Jersey: Prentice Hall.
- Wursanto, I. (2006). *Kompetensi Sekretaris Profesional*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.