

Desain Sistem Informasi Pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi Pegawai Tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar

Ni Komang Sutriyasih ^{1)*}, Ni Made Kariati ²⁾, Gede Sedana Wibawa Yasa ³⁾

¹ Prodi Manajemen Bisnis Internasional, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bali

² Prodi Bisnis Digital, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bali

³ Prodi Manajemen Bisnis Internasional, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bali

*Corresponding Author: ksutriyasih@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain sistem informasi pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi (TIM) pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar untuk mempermudah penginputan data diri dan kelengkapan administrasi pemohon PAS Bandara dan TIM. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and development* atau R&D) dengan model pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC). Secara keseluruhan terdapat 3 tahap dalam penelitian dan pengembangan ini, yaitu studi pendahuluan, desain dan pengembangan produk, serta evaluasi dan pengujian produk. Studi pendahuluan merupakan studi awal yang dilakukan guna mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan. Proses desain dan pengembangan produk meliputi tahap perencanaan, analisis, dan perancangan. Tahap evaluasi atau pengujian produk akan dilakukan oleh pihak yang memiliki kompetensi dalam bidang sistem informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa apabila rancangan desain sistem informasi pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi ini direalisasikan menjadi sistem berbasis web dapat mendukung perusahaan untuk melakukan efisiensi waktu dalam bekerja serta mengurangi kesalahan khususnya dalam penginputan data diri dan kelengkapan administrasi pemohon.

Kata kunci: Sistem informasi, *System Development Life Cycle* (SDLC), PAS Bandara

Abstract: This research has a purpose to design a service information system design for Airport PAS & TIM for permanent employees of PT Gapura Angkasa Denpasar Branch to facilitate inputting personal data and administrative completeness of Airport PAS & TIM applicants. The method used in this study is a research and development (R&D) method with a system development life cycle (SDLC) model. Overall there are 3 stages in this research and development method, namely preliminary studies, product design and development, and product evaluation and testing. Preliminary study is an initial study conducted to identify problems that occur in the field. The product design and development process includes the planning, analysis, and design stages. The evaluation or product testing phase will be carried out by parties who have competence in the field of information systems. The results of this study indicate that if the design of the PAS Airport & TIM service information system design is realized into a web-based system, it can support companies to make time efficiency at work and reduce errors, especially in inputting personal data and completing applicant administration.

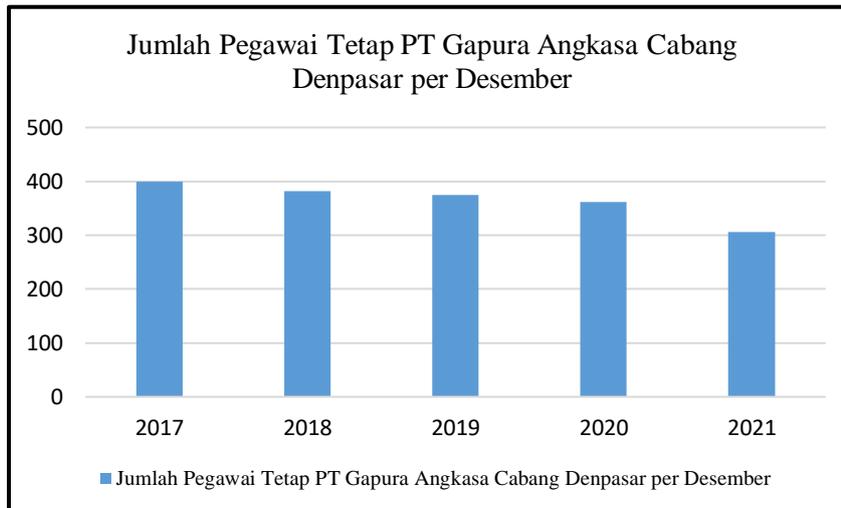
Keywords: Information system, *System Development Life Cycle* (SDLC), PAS Identity Card

Informasi Artikel: Pengajuan Repository pada September 2022/ Submission to Repository on September 2022

Pendahuluan/Introduction

Bandara Internasional Ngurah Rai merupakan salah satu bandara yang memiliki jadwal penerbangan yang padat dan jumlah penumpang yang banyak. Hal ini disebabkan karena Bali merupakan daerah tujuan wisata yang sangat terkenal sampai ke manca negara dan Bandara Ngurah Rai merupakan salah satu pintu gerbang menuju Bali. Bandara Ngurah Rai dikelola oleh PT Angkasa Pura I (Persero) yang merupakan anak usaha Aviasi Pariwisata Indonesia yang bergerak di bidang pengelolaan bandara di Indonesia Bagian Tengah dan Timur. Dalam hal ini, PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar juga mengelola proses bisnis dan menunjang usaha penerbangan di Bandara Ngurah Rai. Upaya meningkatkan keamanan di bandara telah ditetapkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 167 Tahun 2015 yang merupakan perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara. Perubahan ini memiliki tujuan untuk memperketat pengawasan dari penggunaan kartu PAS Bandara agar pemakaiannya sesuai dengan prosedur yang berlaku. Karyawan bandara dapat mengakses area vital bandara sesuai dengan kode wilayah kerja yang terdapat pada kartu *Public Address System* (PAS) Bandara yang dipakai. Pemohon PAS Bandara dapat mendaftar melalui perusahaan atau instansi dan harus memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan oleh pihak bandara. Selain PAS Bandara, setiap pegawai yang memiliki tugas untuk mengemudikan kendaraan dan mengoperasikan peralatan di sisi udara (*airside*) wajib memiliki Tanda Izin Mengemudi (TIM). Menurut Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 Bab 1 Pasal 1 Ayat 10, Tanda Izin Mengemudi (TIM) adalah tanda bukti kecakapan dan keabsahan pengemudi untuk mengemudikan kendaraan bermotor di sisi

udara yang diberikan kepada orang yang namanya tertera di dalamnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.



Gambar 1. Jumlah Pegawai Tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar
Sumber: PT Gapura Angkasa Cab. Denpasar

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa pembuatan PAS Bandara setiap tahun jumlahnya banyak, namun pembuatan kartu PAS Bandara dan TIM pegawai tetap di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar saat ini masih menggunakan sistem manual dalam pelayanan pembuatan, penerbitan, dan pengelolaan data pemohon yang masih diproses menggunakan *Microsoft Excel*, tanpa adanya sistem *database*. Para pegawai tetap harus datang ke Kantor *Internal Service* PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar untuk mengumpulkan persyaratan serta mengisi formulir permohonan PAS Bandara. Petugas PAS Bandara harus menyediakan formulir yang merupakan persyaratan administrasi permohonan PAS Bandara sebanyak jumlah pegawai tetap. Pegawai tetap jumlahnya mencapai lebih dari 200 orang (Gambar 1.1). Setiap pegawai mengisi 3 lembar formulir, jadi petugas PAS Bandara perlu mencetak lebih dari 600 formulir. Dalam hal ini, petugas memerlukan banyak kertas untuk mencetak ratusan formulir permohonan PAS Bandara, sehingga boros kertas dan menghasilkan lebih banyak sampah di lingkungan kerja. Seperti yang diketahui saat ini pemerintah mencanangkan gerakan "*Go Green*" dengan melakukan tindakan nyata penghematan penggunaan kertas berkonsep *paperless office*. Dengan menerapkan konsep tersebut, perusahaan turut serta mendukung program pemerintah dalam mengurangi penggunaan kertas.

Penggunaan sistem manual dalam pembuatan PAS Bandara dan TIM di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar kurang efektif mengingat di era digital saat ini, banyak pekerjaan dapat dilakukan secara *online* apalagi dalam kondisi pandemi COVID-19 mengharuskan orang-orang yang berkepentingan untuk mematuhi protokol kesehatan. Kantor *Internal Service* PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar khususnya bagian depan memiliki ruang yang tidak luas sehingga para pegawai mengisi formulir berdesak-desakan dan tidak menjaga jarak. Hal ini akan beresiko menyebarkan virus COVID-19 karena tidak terjaganya protokol kesehatan. Selain pemanfaatan kertas secara berlebihan serta ruangan yang tidak luas untuk melengkapi persyaratan administrasi, kendala lainnya adalah tidak semua pemohon kartu PAS Bandara mengetahui setiap persyaratan yang dibutuhkan dalam pembuatan kartu tersebut dan dalam proses pembuatan kartu juga melibatkan persyaratan pemohon berupa lembaran kertas yang telah disetujui dan diarsipkan di dalam lemari. Hal itu membuat pegawai terkait sulit melakukan pencarian informasi bila sesaat informasi tersebut diperlukan karena data-data tidak terpusat. Dari permasalahan yang telah dijabarkan di atas, penulis mengusulkan adanya sebuah sistem informasi berbasis *website* sebagai perantara antara administrator dan pemohon PAS Bandara dan TIM untuk mempermudah penginputan data diri dan kelengkapan administrasi secara *online*, serta pegawai terkait dapat langsung mengetahui data pemohon yang ingin membuat kartu PAS Bandara dan TIM tanpa harus saling tatap muka.

Metode/Method

Penelitian ini dilakukan di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D) dengan model pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) merupakan proses serta langkah-langkah dalam mengembangkan atau menciptakan suatu produk yang baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan oleh peneliti dan pengembang dari

produk tersebut (Sukmadinata ed., Putra & Mawardi, 2020). Secara garis besar, langkah penelitian dan pengembangan dapat disederhanakan menjadi 3 tahap yaitu tahap studi pendahuluan, tahap desain dan pengembangan produk, serta tahap evaluasi dan pengujian produk. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

- a) Observasi
Observasi atau pengamatan difokuskan pada alur dan sistem pelayanan permohonan perpanjangan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar. Penulis melakukan observasi selama 6 bulan praktik kerja lapangan di perusahaan tersebut.
- b) Wawancara
Penulis dalam teknik pengumpulan data melakukan tanya jawab secara langsung kepada informan dalam hal ini pegawai tetap PT Gapura Angkasa yang berhubungan dengan masalah penelitian. Wawancara yang dilakukan penulis adalah jenis wawancara tidak terstruktur yang langsung diberikan secara spontan kepada beberapa pegawai tetap saat mengisi formulir permohonan PAS Bandara.
- c) Studi Pustaka
Studi pustaka dalam teknik pengumpulan data ini merupakan jenis data sekunder yang digunakan untuk membantu proses penelitian yaitu dengan mengumpulkan informasi yang terdapat dalam buku-buku maupun karya ilmiah pada penelitian sebelumnya. Tujuan dari studi pustaka ini adalah untuk mencari fakta dan mengetahui metode yang digunakan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis data kualitatif. Data kualitatif adalah data yang bukan merupakan bilangan, dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, atau gambaran dari objek yang diteliti.

Hasil dan Pembahasan/ Result and Discussion

Perencanaan Sistem

- a) Identifikasi masalah pada sistem

Sistem pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar saat ini masih menggunakan sistem konvensional yang kurang efektif dan efisien untuk diterapkan. Dari hasil identifikasi masalah pada sistem pelayanan PAS Bandara yang berjalan saat ini di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar terdapat permasalahan yang terjadi yaitu sebagai berikut:

- 1) Penggunaan kertas secara berlebihan
- 2) Pengarsipan berkas pemohon PAS Bandara yang tidak cukup
- 3) Penumpukan media kertas dari berkas-berkas lama yang tidak digunakan lagi
- 4) Ruang yang tidak cukup untuk menampung pemohon PAS Bandara saat melengkapi persyaratan administrasi
- 5) Belum memiliki aplikasi untuk mempermudah penginputan data diri dan persyaratan administrasi PAS Bandara

- b) Kebutuhan sistem

Analisa kebutuhan sistem dilakukan berdasarkan pendapat penulis mengenai kebutuhan sistem dengan menggunakan pendekatan 5W+1H sebagai metode yang memuat pertanyaan yang digunakan sebagai dasar pengumpulan informasi atau pemecahan masalah sebagai berikut.

Tabel 1. Analisa Kebutuhan Sistem (5W + 1H)

Pertanyaan	Jawaban
What Apa solusi yang diberikan melalui rancangan sistem informasi ini?	Perancangan Desain Sistem Informasi Pelayanan PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi berbasis <i>website</i>
Who Siapa sasaran pengguna sistem ini?	Sasaran dari pengguna sistem ini sebagai berikut: 1) Pegawai Tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar sebagai pemohon PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi. 2) Unit <i>General Affair</i> sebagai petugas atau admin yang mengelola proses permohonan PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi.
Where Dimana penelitian ini dilakukan?	PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar Jl. Bypass Ngurah Rai No. 123, Kedonganan, Kuta Selatan, Badung.

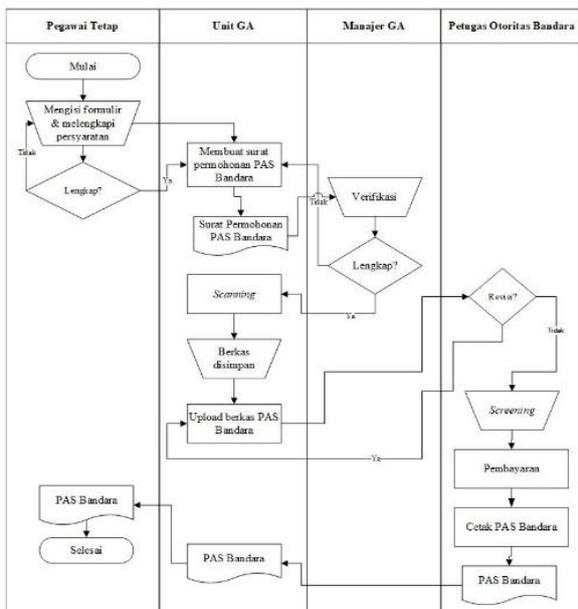
<p>When Kapan penelitian ini dilakukan?</p>	<p>Penelitian dilakukan selama penulis melaksanakan 6 bulan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar dari Agustus 2021 – Januari 2022.</p>
<p>Why Mengapa sistem ini perlu dibangun?</p>	<p>Memudahkan pemohon dalam melakukan penginputan data diri dan kelengkapan administrasi permohonan perpanjangan PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi.</p>
<p>How Bagaimana proses yang terjadi dalam rancangan sistem informasi ini?</p>	<p>Proses yang terjadi dalam rancangan sistem informasi ini sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Login</i> User perlu <i>login</i> dengan menginput <i>username</i> dan <i>password</i>. <i>Input</i> Pemohon menginput kelengkapan data diri dan persyaratan administrasi PAS Bandara atau Tanda Izin Mengemudi. <i>Process</i> Permohonan PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi yang sudah diinput akan diproses sistem. <i>Output</i> PAS Bandara & Tanda Izin Mengemudi

Sumber: Data diolah

Analisis Sistem

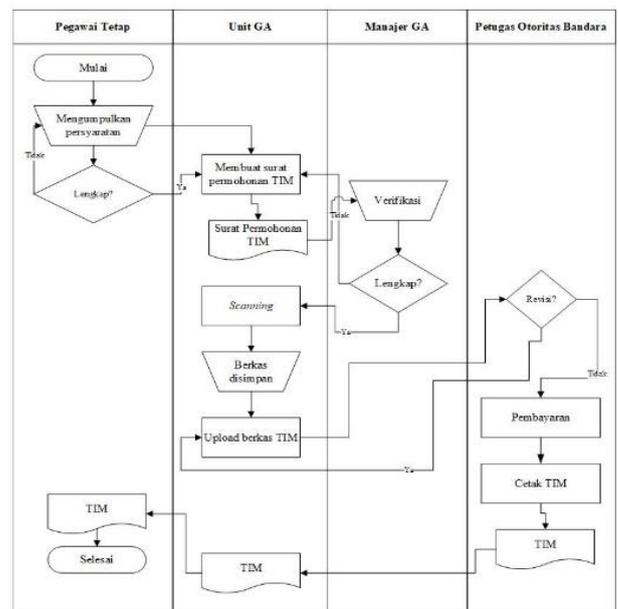
a) Analisis Sistem yang Berjalan

Rangkaian kegiatan permohonan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap di PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar secara umum sudah berjalan dengan cukup baik, namun masih ada beberapa kendala dalam proses permohonannya. Tahapan proses permohonan perpanjangan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar akan dijelaskan melalui flowchart berikut



Gambar 2. Flowchart Permohonan Perpanjangan PAS Bandara (Sistem Berjalan)

Sumber: Data diolah



Gambar 3. Flowchart Permohonan Perpanjangan TIM (Sistem Berjalan)

Sumber: Data diolah

b) Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Berjalan

Dari tahap analisa yang dilakukan terhadap proses permohonan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan pada proses permohonan pada sistem yang berjalan sebagai berikut:

1) Kelebihan

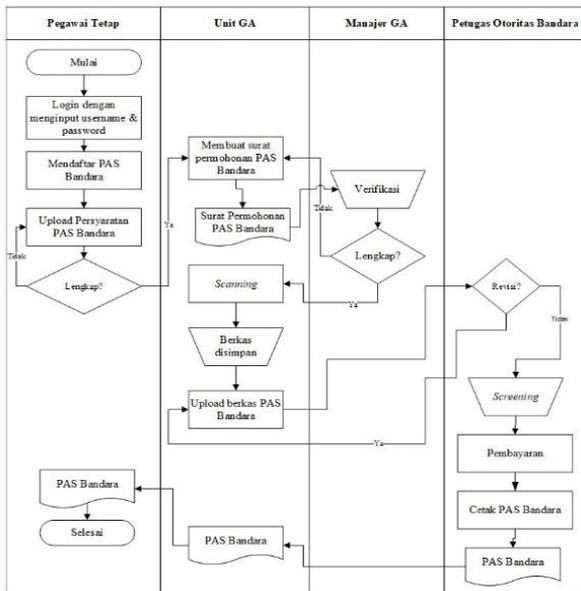
- a. Adanya interaksi atau komunikasi antara pegawai kantor IS dengan pegawai di bandara
- b. Pegawai tetap dapat datang langsung ke kantor untuk mengumpulkan persyaratan tanpa harus mengakses sistem yang memerlukan jaringan internet (bagi pegawai tetap yang GAPTEK)
- c. Petugas unit GA lebih mengetahui karakteristik orang dari yang mengajukan permohonan PAS Bandara & TIM.

2) Kekurangan

- a. Pegawai tetap yang datang ke kantor harus mengantri untuk mengisi formulir dan berkas persyaratan karena ruangan yang sempit, ruang tunggu dan formulir terbatas, serta fasilitas yang kurang memadai
- b. Pegawai tetap perlu mengeluarkan biaya untuk fotokopi persyaratan dan petugas unit GA harus menyiapkan formulir
- c. Penyimpanan data kurang aman karena tidak tersimpan dengan rapi
- d. Petugas unit GA memerlukan waktu dan tenaga lebih dalam memproses permohonan PAS Bandara & TIM
- e. Adanya penumpukan media kertas berupa berkas-berkas pemohon PAS Bandara & TIM yang sudah tidak digunakan lagi setelah proses permohonan PAS Bandara & TIM selesai.

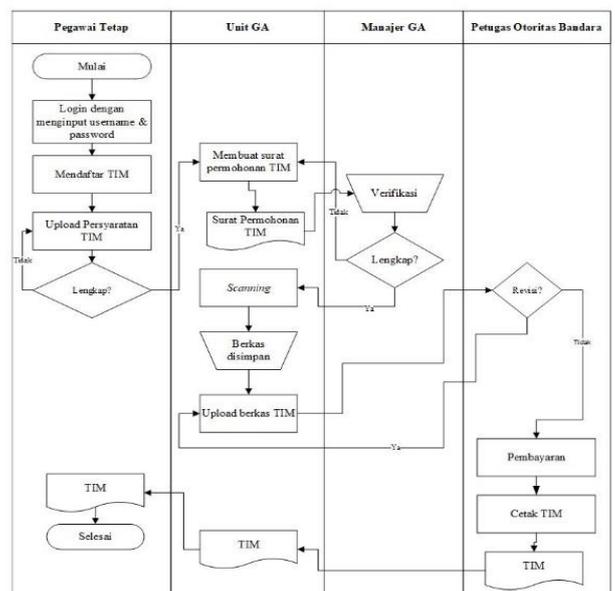
c) Rancangan Sistem Informasi Pelayanan PAS Bandara & TIM

Dari hasil analisa terhadap kelebihan dan kekurangan dari sistem saat ini, penulis menemukan lebih banyak kekurangan. Penulis mengusulkan rancangan sistem informasi untuk mempermudah proses permohonan PAS Bandara & TIM yang digambarkan dalam bentuk *flowchart*



Gambar 4. Usulan Sistem Permohonan Perpanjangan PAS Bandara

Sumber: Data diolah



Gambar 5. Usulan Sistem Permohonan Perpanjangan Tanda Izin Mengemudi

Sumber: Data diolah

d) Kelebihan Sistem yang Dirancang

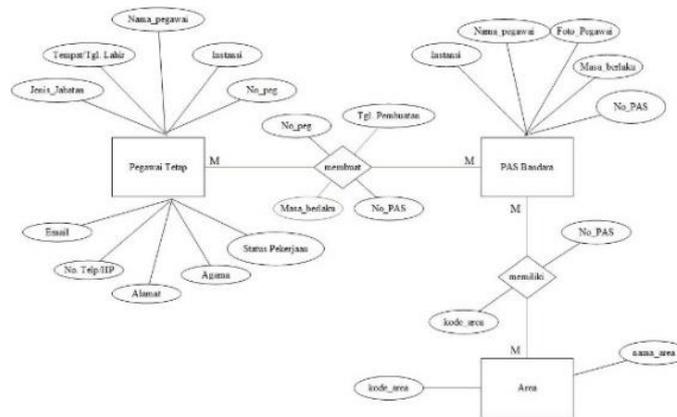
Penulis merangkum beberapa kelebihan dari sistem informasi pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi yang dirancang sebagai berikut:

- 1) Sistem informasi pelayanan yang dirancang dapat mempermudah penginputan data diri dan kelengkapan administrasi pemohon PAS Bandara & TIM
- 2) Tampilan (*interface*) sistem yang lebih sederhana dan memberikan kemudahan saat digunakan *user*

- 3) Pemohon dapat menghemat waktu dan tenaga yang biasa dikeluarkan dalam melakukan proses permohonan PAS Bandara & TIM
- 4) Unit GA sebagai petugas yang mengurus permohonan PAS Bandara & TIM dapat menghemat penggunaan kertas
- 5) Penyimpanan data lebih aman karena diverifikasi oleh *security system* sehingga terhindar dari *cyber-crime*.

Perancangan Sistem

a) *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Gambar 6. *Entity Relationship Diagram*

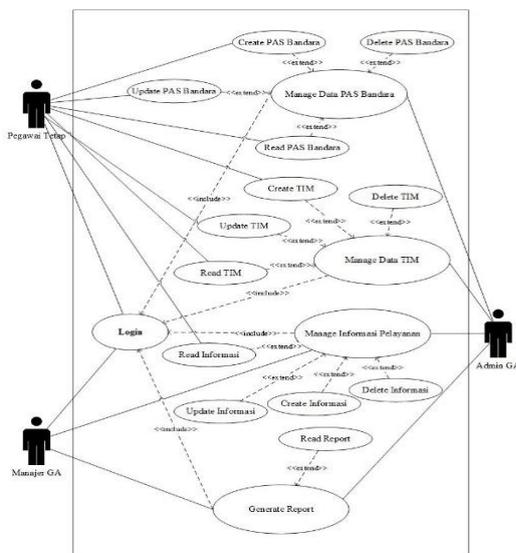
Sumber: Data diolah

Model data dengan diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram/ERD*) adalah suatu pemodelan berbasis pada persepsi dunia nyata terdiri dari kumpulan objek dasar yang disebut dengan entitas (*entity*) dan hubungan antara objek-objek tersebut dengan menggunakan perangkat konseptual dalam bentuk diagram (Lubis, 2016).

Alur yang dirancang pada *Entity Relationship Diagram (ERD)* sistem informasi pelayanan ini yaitu:

- 1) Pegawai tetap membuat PAS Bandara. Satu pegawai tetap wajib memiliki satu PAS Bandara.
- 2) PAS Bandara memuat kode area. Satu PAS Bandara memiliki satu atau banyak kode area.

b) *Use Case Diagram*



Gambar 7. *Use Case Diagram*

Sumber: Data diolah

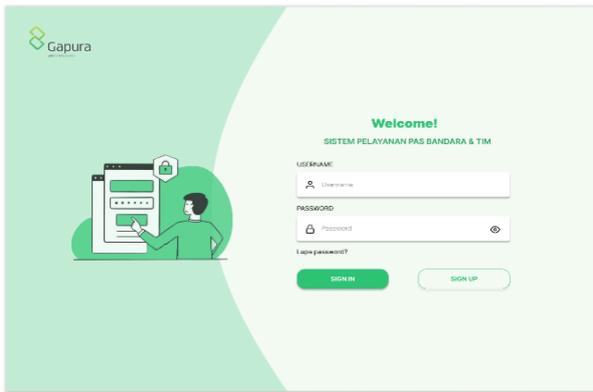
Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibangun. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada pada sebuah sistem informasi dan siapa saja yang menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Simatupang & Sianturi, 2019). Proses untuk mempresentasikan interaksi tersebut, perlu dilakukan identifikasi pada *use case* dan aktor sebagai berikut:

Tabel 2. Identifikasi Use Case dan Aktor

Aktor	Informasi yang Dibutuhkan
Pegawai Tetap	Informasi permohonan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi
Admin	Data pemohon dan persyaratan permohonan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi
Manajer General Af-fair	Data pemohon dan surat permohonan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi

Sumber: Data diolah

c) User Interface



Gambar 8. Tampilan Form Login

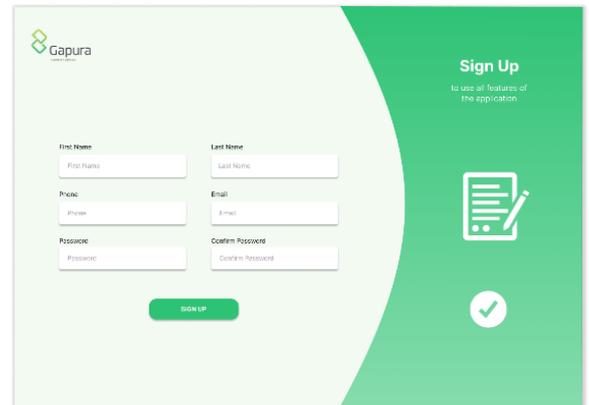
Sumber: Data diolah

Login

Login dilakukan saat *user* akan mengakses sistem dengan menginput *username* dan *password* pada *form login*, kemudian menekan tombol *sign in* pada kotak warna hijau. *Username* dan *password* yang telah diinput akan diproses oleh sistem.

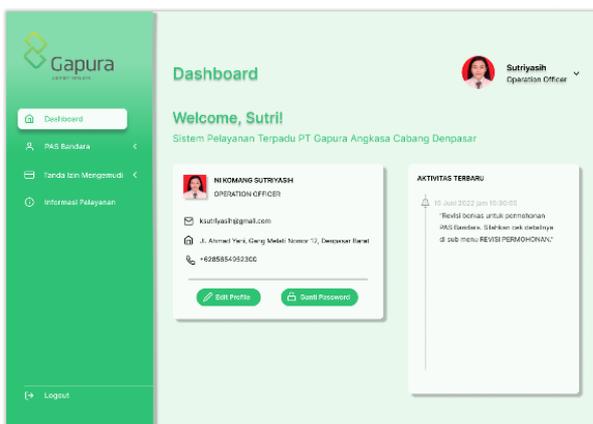
Sign Up

User yang belum memiliki akun harus melakukan registrasi dahulu untuk mendapatkan *username* dan *password* dengan cara memilih *Sign Up*. Sistem akan menampilkan *form sign up*, kemudian *user* menginput data yang diperlukan. Tampilan *sign up* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Sign Up

Sumber: Data diolah



Gambar 10. Dashboard

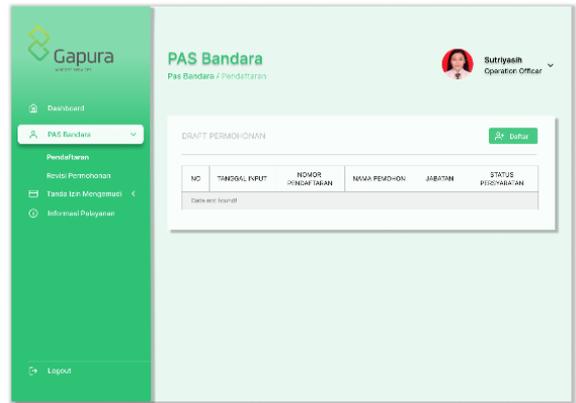
Sumber: Data diolah

Dashboard

Sistem pelayanan PAS Bandara & TIM memuat 4 navigasi atau menu seperti *dashboard*, PAS Bandara, Tanda Izin Mengemudi, dan Informasi Pelayanan. *User* yang sudah memiliki akun dapat mengakses sistem tersebut untuk melakukan pendaftaran PAS Bandara, Tanda Izin Mengemudi (TIM), serta informasi pelayanan.

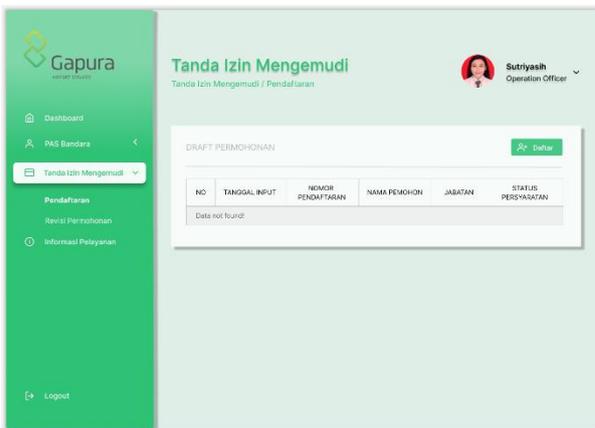
Pendaftaran PAS Bandara

Draft permohonan masih kosong karena *user* belum melakukan pendaftaran. Proses untuk melakukan pendaftaran dengan cara *user* memilih daftar, kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk menginput nomor pegawai, mengisi data diri dan upload persyaratan PAS Bandara.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pendaftaran PAS Bandara

Sumber: Data diolah



Gambar 12. Tampilan Halaman Pendaftaran Perpanjangan Tanda Izin Mengemudi

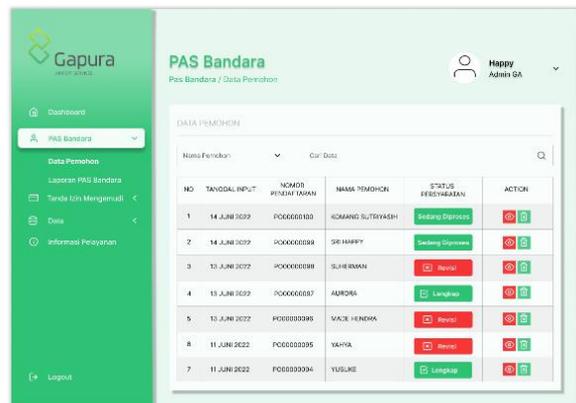
Sumber: Data diolah

Pendaftaran Tanda Izin Mengemudi

Proses pendaftaran perpanjangan Tanda Izin Mengemudi sama dengan proses permohonan perpanjangan PAS Bandara. Perbedaannya terletak pada persyaratan yang diperlukan. Implementasi *create* TIM dilakukan saat *user* mendaftar Tanda Izin Mengemudi bagi pemohon yang memiliki tugas untuk mengoperasikan alat maupun kendaraan di sisi udara (apron) dengan memilih menu Tanda Izin Mengemudi

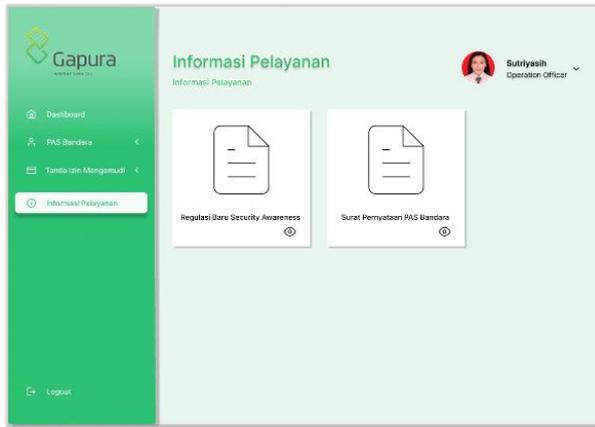
Tampilan Data Pemohon (Admin)

Berkas yang baru masuk akan berstatus sedang di-proses. Admin akan mengecek kelengkapan berkas dengan memilih simbol *eye* pada kotak warna merah untuk melihat detail berkas.



Gambar 13. Tampilan Halaman Data Pemohon (admin)

Sumber: Data diolah

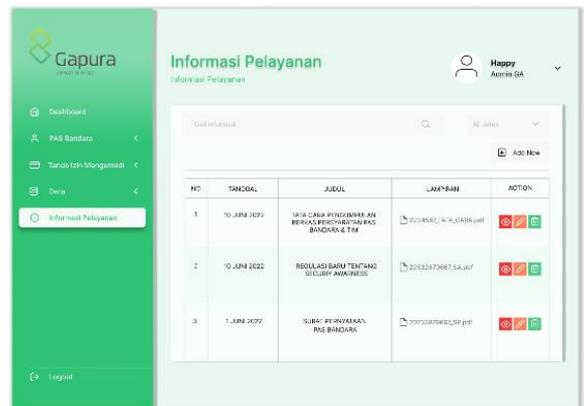


Gambar 14. Tampilan Informasi Pelayanan
Sumber: Data diolah

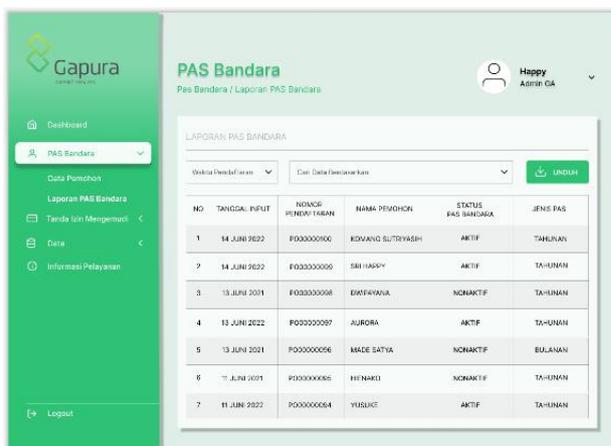
Halaman Informasi Pelayanan

Implementasi halaman informasi pelayanan dilakukan untuk membaca informasi yang diperlukan oleh *user*.

Admin dapat melihat informasi dengan memilih simbol *eye* pada kotak merah. Admin dapat *update* informasi dengan memilih simbol *pencil* pada kotak *orange* dan menghapus informasi dengan memilih simbol *delete* pada kotak warna hijau. Untuk membuat informasi baru, admin memilih *add new*.



Gambar 15. Tampilan Informasi Pelayanan (*user*)
Sumber: Data diolah



Gambar 16. Tampilan *Report*
Sumber: Data diolah

Halaman Report

Implementasi *report* digunakan untuk menampilkan laporan data pemohon PAS Bandara & TIM. *Actor* memilih menu PAS Bandara atau TIM sesuai *report* yang ingin dilihat, kemudian sistem akan menampilkan sub menu dari menu yang dipilih. *Actor* memilih laporan, maka sistem akan menampilkan laporan yang dipilih.

Simpulan/ Conclusion

Berdasarkan pembahasan Bab 4 dapat diambil kesimpulan bahwa dalam mendesain sistem informasi pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (RnD) dengan model pengembangan *Sytem Development Life Cycle* (SDLC) serta didokumentasi rancangannya dengan menggunakan alat-alat pemodelan terstruktur, seperti *flowchart*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *use case diagram*, *use case scenario*, dan *Graphical User Interface* (GUI). *Output* yang dihasilkan dari penelitian ini berupa *mini blueprint* sesuai dengan kebutuhan objek yang penulis amati yaitu sistem pelayanan PAS Bandara dan Tanda Izin Mengemudi pegawai tetap PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar.

Ucapan Terima Kasih/ Acknowledgment

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ni Made Kariati, S.Kom., M.Sc., selaku Ketua Penguji, Bapak Kadek Jemmy Waciko, S.Pd., M.Sc., Ph.D., selaku Penguji I, dan Bapak Drs. I Gusti Ngurah Sanjaya, MM selaku Penguji II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan;
2. Bapak Putu Santika selaku staff PT Gapura Angkasa Cabang Denpasar yang telah bersedia memberikan informasi dan data tentang penelitian penulis.

Referensi/ Reference

- Arif, M. (2017). *Pemodelan Sistem*. Yogyakarta: Deepublish.
- Astutik, I. R., & Rosid, M. A. (2020). *Basis Data*. Jawa Timur: Umsida Press.
- Frobenius, A. C. (2021). Perencanaan dan Evaluasi User Interface untuk Aplikasi . *Jurnal Sistem Teknologi Informasi (Justin)*, 136.
- Hutahaen, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Lubis, A. (2016). *Basis Data Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus pada PO. Handoyo Berbasis Online. *Jurnal Intra-Tech*, 16.
- Suska V., I Made; R.M., N. Budiarta; Diputra, Gd. Astawa. (2013). Analisis Kualitas Pelayanan PAS Bandara Internasional Ngurah Rai dengan Menggunakan Metode Servqual. *Jurnal Spektran*, 37.
- Putra, T. H., & Mawardi. (2020). Pengembangan Media Game Petualangan Geomat Berbasis. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 55.