

**EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN  
PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI  
BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF  
KASIM II PEKANBARU**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus Pendidikan

Program Studi Manajemen Bandar Udara

Program Diploma Tiga

Oleh :

**RIZKI ADITYA PRATAMA SIREGAR**

**NIT. 55242110045**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA**

**PROGRAM DIPLOMA TIGA**

**POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG**

**JULI 2024**

**EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN  
PENERBANGAN BAGI PETUGAS AVIATION SECURITY DI  
BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF  
KASIM II PEKANBARU**

**TUGAS AKHIR**

Karya tulis sebagai salah satu syarat lulus Pendidikan  
Program Studi Manajemen Bandar Udara  
Program Diploma Tiga

Oleh :

**RIZKI ADITYA PRATAMA SIREGAR**  
NIT. 55242110045



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG  
JULI 2024**

## ABSTRAK

### EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU

Oleh:

RIZKI ADITYA PRATAMA SIREGAR

NIT. 55242110045

### PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA PROGRAM DIPLOMA TIGA

Penelitian ini mengevaluasi sistem informasi peraturan keamanan penerbangan bagi petugas *Aviation Security* (AVSEC) di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru menggunakan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *context*, *input*, *process*, dan *product* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di bandara tersebut. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa distribusi peraturan keamanan penerbangan sebelumnya masih dilakukan secara manual melalui *WhatsApp*. Untuk mengatasi ini, dikembangkan aplikasi website RegulasiAVSECSSKII yang dapat diakses melalui *scan* QR Code. Aplikasi ini dinilai mudah digunakan dan meningkatkan efisiensi kerja petugas AVSEC dalam mencari informasi regulasi. Meskipun implementasi aplikasi dinilai positif, ditemukan kendala seperti ketergantungan pada koneksi internet. Saran pengembangan meliputi penambahan fitur *offline* mode, perbaikan tampilan, dan integrasi dengan sistem informasi bandara lainnya. Aplikasi RegulasiAVSECSSKII berhasil memperbaiki sistem distribusi peraturan keamanan penerbangan di bandara, memberikan akses cepat dan akurat terhadap informasi regulasi yang selalu terkini. Saran pengembangan meliputi penambahan fitur *offline* mode, perbaikan tampilan, dan integrasi dengan sistem informasi bandara lainnya. Diperlukan pelatihan lanjutan untuk mengoptimalkan penggunaan aplikasi, serta evaluasi berkala dan pengumpulan *feedback* pengguna untuk memastikan aplikasi terus memenuhi kebutuhan personel AVSEC dan meningkatkan efektivitas operasional bandara.

**Kata kunci:** *Aviation Security*, evaluasi, model CIPP, peraturan keamanan penerbangan, sistem informasi

## **ABSTRACT**

### ***EVALUATION OF AVIATION SECURITY REGULATION INFORMATION SYSTEM FOR AVIATION SECURITY OFFICERS AT SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU INTERNATIONAL AIRPORT***

*By*

**RIZKI ADITYA PRATAMA SIREGAR**

**NIT. 55242110045**

***PROGRAM STUDY OF AIRPORT MANAGEMENT***

***DIPLOMA THREE PROGRAM***

*This research evaluates the information system of Aviation Security regulations for Aviation Security officers (AVSEC) at Sultan Syarif Kasim II International Airport Pekanbaru using the CIPP (Context, Input, Process, Product) model with a qualitative approach. This study aims to determine the context, input, process, and product of the Aviation Security regulation information system at the airport. Data collection was done through interviews and observations. The results revealed that the distribution of Aviation Security regulations was previously still done manually via WhatsApp. To overcome this, the RegulationAVSECSSKII website application was developed which can be accessed through a QR Code scan. This application is considered easy to use and increases the work efficiency of AVSEC officers in finding regulatory information. Although the implementation of the application was rated positively, obstacles were found such as dependence on internet connection. Development suggestions include the addition of offline mode features, display improvements, and integration with other airport information systems. The RegulationAVSECSSKII application has successfully improved the distribution system of Aviation Security regulations at the airport, providing fast and accurate access to regulatory information that is always up to date. Development suggestions include adding offline mode features, improving appearance, and integration with other airport information systems. Further training is required to optimize the use of the application, as well as periodic Evaluation and collection of user feedback to ensure the application continues to meet the needs of AVSEC personnel and improve airport operational effectiveness.*

***Keywords:*** Aviation Security, Aviation Security regulation, CIPP model, Evaluation, information system

## PENGESAHAN PEMBIMBING

Tugas Akhir : “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji sebagai salah satu syarat lulus pendidikan Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang - Palembang.



Nama : RIZKI ADITYA PRATAMA SIREGAR

NIT : 55242110045

PEMBIMBING I



**I.G. A. AYU MAS OKA, S.E., S.Si.T., M.T.**

Pembina Tk.1 (IV/b)  
NIP. 19780510 199803 2 001

PEMBIMBING II



**M. INDRA MARTADINATA, S.St., M.Si.**

Pembina (IV/a)  
NIP. 19810306 200212 1

KETUA PROGRAM STUDI MANAJEMEN BANDAR UDARA  
PROGRAM DIPLOMA TIGA



**Ir. DWI CANDRA YUNIAR, S.H.,S.S.T.,M,SI**

Pembina (IV/a)  
NIP.19760612 199803 1 001

## PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir : “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga Angkatan ke-2, Politeknik Penerbangan Palembang – Palembang. Tugas akhir ini telah dinyatakan LULUS Program Diploma Tiga pada tanggal 25 Juli 2024.

ANGGOTA



**MINULYA ESKA NUGRAHA, M.Pd.**

Penata Muda Tk.1 (III/b)  
NIP. 19880308 202012 1 006

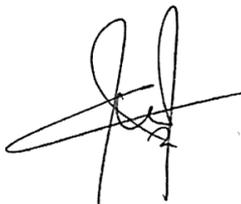
SEKRETARIS



**YETI KOMALASARI, S.Si.T., M.Adm.SDA.**

Penata Tk.1 (III/d)  
NIP. 19870525 200912 2 005

KETUA



**THURSINA ANDAYANI, M.Sc.**

Penata Muda Tk.1 (III/b)  
NIP. 19860703 202203 2 002

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizki Aditya Pratama Siregar

NIT : 55242110045

Program Studi : Diploma III Manajemen Bandar Udara

Menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU” merupakan karya asli bukan merupakan hasil plagiarisme.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar ranpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 25 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Rizki Aditya Pratama Siregar

## **PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir D.III yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Politeknik Penerbangan Palembang. Regerensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kaidah ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Sitasi hasil penelitian Tugas Akhir ini dapat ditulis dalam Bahasa Indonesia sebagai berikut :

Siregar, R. A. P. (2024). EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS AVIATION SECURITY DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU, Tugas Akhir Program Diploma Tiga. Politeknik Penerbangan Palembang.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh tugas akhir haruslah seizin Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara Program Diploma Tiga, Politeknik Penerbangan Palembang.

## HALAMAN PERUNTUKKAN

*Dipersembahkan kepada*

*Ayahanda Ahmad Fauzi Siregar dan Ibunda Novia Asmharany yang selalu memberikan cinta, dukungan dan doa tanpa henti. Terimakasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang tiada batasnya.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat-Nya yang melimpah dan karunia-Nya yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU”. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang mendukung dalam terselesaikannya laporan ini, diantaranya

1. Allah SWT, sang pencipta yang telah memberikan limpahan anugerah dan lindungan kepada hamba-Nya.
2. Kedua orang tua, Bapak Ahmad Fauzi Siregar dan Ibu Novia Asmaharany, Adik Sheila dan Farrel atas doa, kasih sayang, semangat dan dukungan yang tidak henti – hentinya.
3. Bapak Sukahir S.SiT, MT., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang.
4. Bapak Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H, S.S.T, M.Si. selaku Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara.
5. Ibu I Gusti Agung Ayu Mas Oka, S.E., S.Si.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I dalam membantu proses penulisan tugas akhir.
6. Bapak M. Indra Martadinata, S.St., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II dalam membantu proses penulisan tugas akhir.
7. Seluruh Dosen dan Civitas Akademika Program Studi MBU.
8. Rekan-rekan Taruna – Taruni, atas kebersamaan dan kerjasamanya.
9. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir.

Demikian penulis ucapkan terima kasih, apabila terdapat salah kata dan penulisan bahasa maupun nama, penulis mohon maaf.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan,

serta pengalaman yang penulis miliki, untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan sehingga kritik yang membangun serta saran sangat dinantikan penulis demi tersujudnya kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang membaca terutama dalam dunia penerbangan.

Palembang, 19 April 2024

Rizki Aditya Pratama Siregar

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iv
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR .....	vii
HALAMAN PERUNTUKKAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Manfaat Penelitian .....	4
F. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Teori Penunjang.....	6
B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan .....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

A.	Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B.	Tahapan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C.	Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D.	Subjek Dan Objek Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E.	Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F.	Validitas data (Triangulasi) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B.	Hasil.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C.	Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	Simpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B.	Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Komponen Sistem Informasi .....	8
Gambar II. 2 Model CIPP .....	10
Gambar IV. 1 Personel menggunakan aplikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Indikator Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel III. 2 Subjek Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 1 Triangulasi Sumber <i>Context</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 2 Triangulasi Metode <i>Context</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 3 Triangulasi Sumber <i>Input</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 4 Triangulasi Metode <i>Input</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 5 Triangulasi Sumber <i>Process</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 6 Triangulasi Metode <i>Process</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 7 Triangulasi Sumber <i>Product</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel IV. 8 Triangulasi Metode <i>Product</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Hasil Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran B. Dokumentasi Penulis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran C. Transkrip Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Karena kebutuhan manusia untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan cepat, penggunaan transportasi udara menjadi yang tercepat, meskipun masih mahal dibandingkan dengan opsi transportasi lainnya. Transportasi udara juga membuka banyak pintu ekonomi bagi banyak orang, baik itu Maskapai penerbangan maupun penyedia fasilitas pendukung lainnya.

Bandar udara bukan sekedar tempat perjalanan udara, namun merupakan pusat kegiatan ekonomi, logistik dan transportasi untuk mendukung kegiatan wisata (Karim, 2023). Menurut Annex 14 dari Organisasi Penerbangan Sipil Internasional (ICAO), bandar udara merupakan area tertentu yang terletak di daratan atau di perairan yang dapat digunakan untuk kedatangan, keberangkatan, dan pergerakan pesawat. Fasilitasnya meliputi bangunan, instalasi, dan peralatan penerbangan. Secara yuridis, bandar udara didefinisikan sebagai kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, serta tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi. Bandara memiliki peran yang sangat penting bagi alat pembangunan tetapi juga merupakan aset penting keamanan dan kedaulatan Negara. Bandara di Indonesia secara umum terdiri dalam kategori tingkat kepadatan pesawat dan penumpang dan dengan tingkat fasilitas Bandara yang dimiliki terdiri dari Bandara Domestik, Bandara Internasional, dan Bandara Regional.

Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru terletak di wilayah administrasi Kelurahan Maharatu, Kecamatan Marpoyan Damai, Kotamadya Pekanbaru, Provinsi Riau dan berjarak  $\pm 7$  Km dari pusat kota Pekanbaru dan berstatus sebagai Bandara Internasional, menjadikan Bandara Internasional Sultan Syarif Kasim II menjadi salah satu gerbang utama akses ke Provinsi Riau dan satu – satunya akses langsung dari pengunjung internasional untuk mengunjungi Pekanbaru Riau yang memiliki kepadatan

penumpang, maka dari itu Bandara Internasional Sultan Syarif Kasim II memerlukan *system* pengamanan Bandar Udara yang lebih baik. Keamanan di Bandar Udara dilakukan oleh petugas keamanan khusus yang disebut AVSEC. *Aviation Security* (AVSEC) terdiri dari sumber daya manusia, fasilitas, materil serta prosedur untuk melindungi penerbangan sipil dari tindakan gangguan melawan hukum menurut (KM 54 Tahun 2004). Berbagai standar dan regulasi telah disiapkan untuk menjamin tingkat keselamatan penerbangan yang tinggi di seluruh bandar udara di Indonesia (Lita, 2018). Pengawasan yang efektif dapat memberikan perlindungan yang lebih baik bagi semua yang terlibat dalam operasi penerbangan (Hasim, 2017).

Melalui penelitian ini, peneliti menemukan beberapa permasalahan terkait sistem distribusi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Selama melakukan *On The Job Training* (OJT) di bandara tersebut, peneliti mengamati adanya potensi masalah seperti singgungan antara petugas bandara mengenai pelayanan yang tidak sesuai dengan peraturan. Salah satu permasalahan utama yang teridentifikasi adalah sistem distribusi peraturan keamanan penerbangan yang saat ini dilakukan melalui *WhatsApp*. Metode ini rentan terhadap berbagai kendala teknis, seperti keterbatasan kapasitas memori perangkat, kemungkinan *error* sistem, atau bahkan potensi serangan siber yang dapat menyebabkan kebocoran data.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti menyarankan agar sistem distribusi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru dilengkapi dengan fitur *Qr Code*. Penggunaan *Qr Code* diharapkan dapat memudahkan petugas *Aviation Security* (AVSEC) dalam mengakses dan memperoleh informasi terkini tentang regulasi keamanan penerbangan secara lebih efisien dan aman. Dengan berkembangnya teknologi informasi, mengubah manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaannya. Tidak hanya dalam pekerjaannya saja tetapi dalam segala aspek kehidupan manusia, seperti saat pencarian informasi, pengambil keputusan, membuat penilaian dan perkiraan untuk merencanakan dan pengendalian atau analisis pribadi dilakukan dengan menggunakan

komputerisasi (Paramitra, 2012). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti menentukan judul dari Permasalahan di atas yaitu “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU”, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan evaluasi terhadap kinerja *AVIATION SECURITY* (AVSEC).

### **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang diuraikan diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut::

1. Bagaimana *context* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru?
2. Bagaimana *input* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru?
3. Bagaimana *process* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru?
4. Bagaimana *product* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru?

### **C. Batasan Masalah**

Dalam penelitian dengan judul "Evaluasi Sistem Informasi Peraturan Keamanan Penerbangan terhadap Bagi Petugas *Aviation Security* di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru", penulis membatasi ruang lingkup penelitian agar lebih fokus dan terarah. Batasan masalah tersebut yaitu penerapan sistem informasi peraturan keamanan penerbangan yang berlaku di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru.

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian dengan judul "Evaluasi Sistem Informasi Peraturan Keamanan Penerbangan bagi Petugas *Aviation Security* di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru" memiliki tujuan yaitu

1. Untuk mengetahui *context* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan dalam rangka evaluasi sistem informasi peraturan keamanan penerbangan bagi petugas *Aviation Security* Di Bandar Udara

Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

2. Untuk mengetahui *input* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru
3. Untuk mengetahui *process* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru
4. Untuk mengetahui *product* sistem informasi peraturan keamanan penerbangan di Bandar Udara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini akan menambah wawasan teoritis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas sistem informasi dalam mendukung tugas dan tanggung jawab petugas *Aviation Security*. Pemahaman teoritis ini dapat digunakan untuk mengembangkan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien di bidang keamanan penerbangan.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas sistem informasi yang digunakan oleh petugas *Aviation Security* di Bandara Internasional Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Dengan demikian, sistem informasi yang lebih efisien dan efektif dapat diimplementasikan untuk mendukung tugas keamanan.

#### **F. Sistematika Penulisan**

Setiap penelitian harus dilakukan secara sistematis sebagai pedoman agar penelitian dapat dilakukan dengan mudah dan tidak menyimpang dari masalah yang ada. Sistematika yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang terdiri atas latar belakang, rumusan masalah,

batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka yang menjelaskan tentang beberapa hasil penelitian terdahulu, sedangkan landasan teori berisi tentang teori – teori yang berkaitan dengan judul penelitian.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bagian ini membahas mengenai rancangan dan langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan, dengan adanya bagian ini menjadi Evaluasi terhadap langkah yang akan dilakukan, yaitu meliputi berbagai proses yang dimulai dari persiapan perancangan hingga diperoleh pencapaian akhir. Informasinya dapat diberikan dalam bentuk kalimat, dan gambaran.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini penulis menguraikan hasil dari penelitian yang dilakukan berupa hasil observasi dan hasil wawancara.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian ini penulis menguraikan kesimpulan dan saran dari tugas akhir ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Teori Penunjang**

##### 1. *Aviation Security* (AVSEC)

*Aviation Security* (AVSEC) ialah personel keamanan penerbangan yang telah (wajib) memiliki lisensi atau Surat Tanda Kecakapan Petugas (SKTP) yang diberi tugas dan tanggung jawab dibidang keamanan penerbangan. (Peraturan Direktur Jendral Udara Nomor : SKEP/2765/XII/2010 Bab 1 Butir 9). Tugas dan fungsi AVSEC yaitu menjamin keamanan dan keselamatan penerbangan, keteraturan dan efisiensi penerbangan terhadap awak pesawat udara. Peran dari AVSEC adalah untuk menyediakan standar penumpang merasa aman dan nyaman dengan responsif.

##### 2. Peraturan Keamanan Penerbangan

keamanan penerbangan adalah peraturan yang dibuat untuk melindungi keamanan penerbangan dari ancaman seperti terorisme, sabotase, dan kegagalan sistem.

Definisi peraturan keamanan penerbangan :

- a. Peraturan Keamanan Penerbangan Internasional adalah peraturan yang dibuat oleh Organisasi Internasional Penerbangan Sipil (ICAO) untuk mengatur keamanan penerbangan internasional. Ini mencakup standar keamanan yang harus diikuti oleh semua pesawat penerbangan internasional, seperti prosedur keamanan, pengujian keamanan, dan pelatihan personel penerbangan.
- b. Peraturan Keamanan Penerbangan Nasional adalah peraturan yang dibuat oleh otoritas penerbangan nasional, seperti *Federal Aviation Administration* (FAA) di Amerika Serikat atau *Civil Aviation Authority* (CAA) di Inggris dan *Directorate General of Civil Aviation* (DGCA) di Indonesia, untuk memastikan keamanan penerbangan di wilayah tersebut. Ini termasuk langkah-langkah keamanan, pengujian keamanan, dan pelatihan personel penerbangan.

### 3. Rancangan

Pengembangan adalah suatu metode yang digunakan sebagai komponen untuk mengembangkan dan sebagai alat pengabsahan dari produk pendidikan. Penelitian ini mencontoh dari beberapa tahap secara siklus. Tahap penelitian maupun proses pengembangan ini berisi tentang kajian perihal penemuan penelitian produk yang hendak dikembangkan, mengembangkan produk berlandaskan penemuan dari penelitian terkait, melakukan *trial* di lapangan yang disesuaikan dengan sasaran pengguna dari produk itu, dan melaksanakan evaluasi terhadap hasil *trial* (Setyosari, 2013).

Pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan- kemampuan, sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal serta pribadi mandiri (Wiryokusumo, 2011).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penulis sampai pada kesimpulan bahwa pengembangan adalah upaya yang dilakukan dengan sadar, direncanakan, dan terarah yang bertujuan untuk menciptakan atau memperbaiki sebuah produk yang bernilai dan bermanfaat untuk pengembangan dan dukungan, serta mengembangkan kualitas produk dalam upaya untuk mencapai standar yang optimal.

### 4. Komponen – Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi secara teknis merupakan serangkaian komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan di sebuah organisasi (Laudon, 2018). Rangkaian konsep bermacam komponen dan aktivitas sistem informasi bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar II. 1 Komponen Sistem Informasi

Berdasarkan gambar di atas, komponen – komponen sistem informasi terdiri dari :

a. Orang / *User*

Orang adalah komponen yang berfungsi sebagai sumber daya yang terdiri dari pemakai aplikasi dan admin aplikasi. Pemakai aplikasi adalah orang yang memanfaatkan informasi untuk kepentingannya, seperti petugas AVSEC dalam penelitian ini. Admin aplikasi adalah orang yang membuat atau mengurus hal-hal yang berkaitan dengan perawatan dan manajemen sistem, seperti teknisi *software*.

b. Perangkat Keras / *Hardware*

Segala perangkat yang digunakan untuk memproses data, seperti ponsel, disebut *hardware*.

c. Perangkat Lunak / *Software*

*Software* bisa diartikan sebagai kumpulan dari perintah-perintah yang ditulis dengan aturan khusus guna memerintahkan *computer* atau *handphone* agar melaksanakan sesuatu.

d. Data

Data yang dapat berupa aturan dan gambar, adalah inti dari sumber daya kesatuan yang diperlukan untuk memproses informasi.

e. Prosedur

Merupakan rangkaian prosedur yang diperlukan untuk menjalankan sistem secara runtut dan efisien.

f. Jaringan / *Network*

Situs ini hanya dapat diakses melalui jaringan dari *celluler handphone* atau *wifi* Bandara.

## 5. Web

Menurut (Vermaat, 2018) Web memiliki pengertian kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam web server. Sebuah situs atau halaman web (sering disingkat sebagai "situs saja" atau "situs") adalah istilah yang mengacu pada sekumpulan halaman web (*web page*), yang biasanya merupakan bagian dari nama domain (domain name) atau nama sub domain di dunia Internet yang dikenal sebagai *World Wide Web* (WWW). WWW adalah kumpulan semua website yang tersedia secara publik dan dapat diakses.

Rouse (2011) mengatakan bahwasanya web adalah suatu program atau aplikasi yang dimuat di sebuah server dan bisa dikirim lewat jaringan internet dan dapat diakses melewati *browser user interface*.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, peneliti sampai pada kesimpulan bahwa web adalah aplikasi atau program yang berbasis web, yang jelas berbeda dari *website*. *Website* hanyalah kumpulan halaman web yang ditampilkan oleh sebuah browser. Dengan akses yang tidak lengkap ke website, pengguna tidak dapat berinteraksi dua arah dengan server. Namun, dengan sistem yang ada di web, pengguna dapat berinteraksi, biasanya antara pengguna dan admin web.

## 6. Browser

(Sibero, 2013) berpendapat bahwa browser merupakan aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan informasi web.

(Chaffey, 2009) mengartikan *web browser* sebagai sebuah perangkat lunak seperti Microsoft Edge, Firefox, Chrome, Opera dan *UC Browser* yang biasa digunakan oleh manusia untuk melakukan akses terhadap informasi yang terdapat pada suatu URL atau *link* yang dituju.

Berdasarkan pemahaman para ahli tersebut, peneliti mencapai kesimpulan bahwa browser adalah suatu program yang digunakan oleh manusia untuk melakukan aktivitas akses ke informasi yang ada di internet melalui pencarian URL atau *link* tertentu.

## 7. Evaluasi

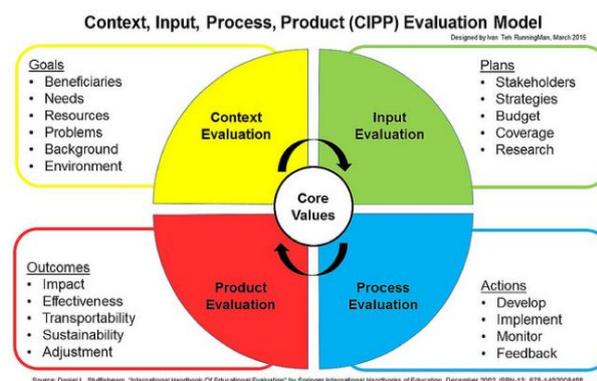
Evaluasi adalah pemberian nilai terhadap kualitas sesuatu. Selain itu, evaluasi juga dapat dipandang sebagai proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif keputusan (Wulan, 2007). Pengertian evaluasi secara umum dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yang lainnya) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian (Mahirah, 2017).

## 8. Implementasi

Istilah suatu implementasi biasanya dikaitkan dengan suatu kegiatan yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan tertentu. Implementasi merupakan sebuah penempatan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap (Ulfatihmah, 2020).

## 9. CIPP

Evaluasi model CIPP dimaksudkan untuk membantu dalam pengambilan keputusan dan peningkatan program. Konteks, *Input*, proses, dan produk adalah akronim dari CIPP. Daniel Stufflebeam pertama kali mengembangkan model ini pada tahun 60-an. Model CIPP adalah model evaluasi yang memandang program yang dievaluasi sebagai sebuah sistem. Model evaluasi CIPP dalam pelaksanaannya lebih banyak digunakan oleh para evaluator, hal ini dikarenakan model evaluasi ini lebih komprehensif jika dibandingkan dengan model evaluasi lainnya (Rindawan, 2023).



Gambar II. 2 Model CIPP

## B. Kajian Pustaka Terdahulu yang Relevan

Penelitian relevan adalah penelitian terdahulu yang dianggap cukup terkait dengan judul dan topik yang diteliti. Penelitian yang dilakukan adalah “EVALUASI SISTEM INFORMASI PERATURAN KEAMANAN PENERBANGAN BAGI PETUGAS *AVIATION SECURITY* DI BANDAR UDARA SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU”. Berdasarkan penelusuran penelitian ini, ditemukan beberapa penelitian tersebut, yang ditabulasikan sebagai berikut :

1. Penelitian yang berjudul Analisis Sistem Informasi Manajemen dalam Penanganan Gangguan Keamanan Bandara yang ditulis oleh Maria Magdalena Bate'e yang berupa hasil analisis sistem informasi manajemen dalam menangani kasus pelanggaran pada bandara guna mempermudah personel keamanan bandar udara (Bate'e, 2021).
2. Penelitian dengan judul Sistem Informasi Registrasi Tugas Akhir Berbasis Web pada Program Studi Diploma Teknik Informatika Politeknik Negeri Pontianak yang membahas mengenai pengembangan sistem informasi di Politeknik Negeri Pontianak. Dalam penelitian tersebut terdapat kesamaan dengan membahas bagaimana pembuatan sebuah sistem informasi (Siswanto, 2020).
3. Penelitian yang berjudul Pembangunan Sistem Informasi Laporan Tugas Jaga *Aviation Security* Berbasis Web PT. Bandar Udara Internasional Jawa Barat, yang ditulis oleh Imas Komalasari dan Enang Rusnandi diperoleh hasil penelitian yaitu pada setiap kegiatan unit *Aviation Security* menggunakan sistem yang telah berhasil dirancang oleh peneliti dengan menggunakan sistem informasi *logbook* elektronik yang bertujuan untuk mempermudah personel dalam merekap data bulananannya (Komalasari, 2022).
4. Penelitian yang berjudul Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar Dengan Model CIPP yang ditulis oleh Wildansyah Lubis. Melaksanakan penelitian dengan pendekatan kualitatif dengan menerapkan model evaluasi CIPP. Pelaksanaan evaluasi secara keseluruhan pada aspek konteks, masukan,

proses, dan keluaran hasil/produk untuk menilai efektifitas pembelajaran berbasis proyek (Lubis, 2022).

5. Penelitian dengan judul Evaluasi Terhadap Hasil Proyek Tugas Akhir Jurusan Multimedia Dengan Model CIPP. Yang ditulis oleh Dhyana Sulistyawati Berdasarkan penelitian ini di dapat hasil Pada evaluasi *Context* data tersebut meliputi tampilan produk, karakteristik program, dan karakteristik pengguna. Pada evaluasi *Input* data tersebut meliputi materi yang ada pada produk, standar kompetensi dan kompetensi dasar, rancangan penyusunan program, dan strategi pembuatan produk. Pada evaluasi proses data tersebut meliputi ketepatan pengumpulan produk, kesanggupan guru dalam membimbing pembuatan produk, pemanfaatan sarana dan prasarana dalam pembuatan produk, dan siswa mampu menyelesaikan hambatan dalam pembuatan produk. Pada evaluasi produk data tersebut meliputi desain produk, desain animasi, desain video, desain audio, ketepatan antara tempo lagu dengan produk (Sulistyawati, 2019)