

Analisis Pemahaman *Safety Culture* Personil Dalam Penerapan *Safety Management System* di *Yogyakarta International Airport*

Hendro Agung Prakoso¹ Amelia Puspa Tamara²

Program Studi Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan
Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia^{1,2}

Email: hendroagung@gmail.com¹

Abstrak

Penyebaran industri di seluruh dunia menuju era industri 4.0, yang mencakup integrasi teknologi siber dan otomatisasi. Sistem Manajemen Keselamatan (SMS) digunakan di setiap bandara dengan cara yang berbeda karena karakteristiknya yang berbeda. Gangguan keamanan dan ketertiban adalah masalah keamanan bandara. Kasus terjadi, seperti melewati apron, melanggar, dan lalai. Kecelakaan penerbangan menyebabkan masalah keamanan karena implementasi SMS, pengawasan operasi, sertifikasi pesawat, dan faktor kesehatan penerbangan. Ada 8 kategori kecelakaan dan 22 insiden serius dengan 5 korban jiwa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Untuk meraih jawaban dalam penelitian ini, peneliti merancang desain penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif bertujuan menyelidiki, menemukan, mendeskripsikan, dan menjelaskan kualitas pengaruh sosial. Dengan Teknik analisis data menggunakan dengan cara pengumpulan data, reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan. Dengan Teknik keabsahan menggunakan triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan personel di Bandara Internasional Yogyakarta dilaksanakan sesuai SOP. Dari 165 kriteria, tingkat pencapaian mencapai 92,7%, menunjukkan hubungan positif antara budaya keselamatan dan manajemen keselamatan sistem (KP 622/2015), dan efektivitas implementasi manajemen keselamatan sistem di bandara mencapai 72%. Strategi Avoidance, Reduction, dan Segregation digunakan untuk mengurangi risiko. Meskipun risiko tidak dapat dihindari atau dihilangkan, pematuhan prosedur operasional standar (SOP) dan mitigasi fasilitas dan sumber daya manusia membantu meminimalkan risiko.

Kata Kunci: Safety Culture, Safety Management System, Mitigasi risiko.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Perkembangan industri secara global telah masuk pada era industri 4.0 dimana fenomena kolaborasi teknologi siber dan teknologi otomatisasi (*Cyber Physical System*). Konsep penerapannya berpusat pada otomatisasi dibantu dengan teknologi informasi dalam penerapannya, keterlibatan tenaga manusia pada prosesnya berkurang. Termasuk dalam dunia penerbangan yang berkaitan dengan teknologi elektronik penerbangan, terdapat lima teknologi pembangun sistem industri 4.0 antara lain *Internet of Things*, *Big Data*, *Artificial Intelligence*, *Cloud Computing* dan *Additive Manufacturing*. Sejalan dalam pemanfaat teknologi dan digitalisasi di dunia penerbangan diantaranya meningkatkan kesadaran informasi ruang udara terhadap kondisi meteorologi, identifikasi pesawat, serta informasi lainnya yang membantu aktivitas *Air Traffic Management* dalam rangka meningkatkan keamanan lalu lintas udara, serta mendukung proses transisi *Future Performance Based Navigation* (FPBN). Keselamatan merupakan prioritas adanya suatu standar keselamatan yang optimal dengan perkembangan teknologi penerbangan. Keselamatan penerbangan berdasarkan Pasal 1 angka 48 Undang-Undang Tahun 2009 adalah suatu keadaan untuk terpenuhinya syarat keselamatan dalam pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara serta fasilitas umum lainnya. Peraturan nasional yang diadopsi dari badan internasional kemudian dikaji

serta disesuaikan, sehingga pemerintah mengeluarkan kebijakan atau aturan dan menghasilkan banyak regulasi lain yang mendukung jalannya operasi bandar udara, keamanan dan memastikan unsur keselamatan penerbangan berupa Undang-Undang No. 01 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan pasal 217 ayat (3) huruf d menyatakan bahwa salah satu persyaratan teknis untuk memperoleh sertifikat Bandar udara adalah adanya sistem manajemen keselamatan operasi bandar udara. Pasal 314 ayat (1) menyatakan bahwa setiap penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan mengevaluasi, dan menyempurnakan secara berkelanjutan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*) dengan berpedoman pada program keselamatan penerbangan nasional (*state safety program*). Sehingga untuk mewujudkan *Safety Management System* perlu dibentuk suatu unit yang dipimpin oleh seorang *Safety Manager* beserta *stakeholder* yang berkolaborasi dalam penerapan *Safety Management System* tersebut.

Penerapan sistem manajemen keselamatan (*Safety Management System*) suatu bandara tidak dapat diterapkan suatu bandara lainnya karena setiap bandara adalah unik dan mempunyai karakteristik sendiri-sendiri. Terutama pada bagian operasional seperti fasilitas dan jumlah pergerakan pesawat udara, sehingga pengembangan *Safety Management System* terbentuk mengikuti karakteristiknya. Jadi tidak ada satu sistem yang sama di bandara terutama dalam pengembangan *Safety Management System* operasi bandara. (Umar, *et al*, 2017) Bandar udara untuk beroperasi memenuhi ketentuan dan standar yang berlaku, maka dibutuhkan sumber daya manusia yang dapat menjalankan fasilitas atau peralatan dengan ketelitian serta bantuan teknologi untuk mengurangi risiko kecelakaan baik dari pihak operator maupun pihak lain. Pengelola keselamatan yang efektif perlu adanya pemahaman semua personil penerbangan serta tanggung jawab atas keselamatan terhadap petugas dengan pemerintah, penyedia jasa penerbangan, dan pengguna jasa. Keselamatan penerbangan dimulai dari individu dan perlu adanya peraturan sebagai standar akan keselamatan yang akan menjadikan kebiasaan atau budaya keselamatan. Untuk mewujudkan keselamatan dan keamanan penerbangan harus ditaati persyaratan utama yang dilaksanakan dalam operasi penerbangan. Melakukan pengawasan keselamatan di bandar udara termasuk segala aktifitas/kegiatan yang dilakukan semua pihak, semua institusi di bandar udara harus bekerjasama dalam peningkatan program keselamatan penerbangan secara aman serta wajib melaporkan adanya *accident* yang berkaitan dengan keselamatan penerbangan di bandar udara, sebagai wujud tanggung jawab personil. Salah satunya melalui upaya *safety culture*. *Safety Culture* merupakan suatu hal yang diperoleh melalui proses kombinasi antara budaya organisasi, budaya profesional dan juga dari budaya nasional. Hal ini sesuai dengan *standard* yang dikeluarkan oleh Badan Internasional, ICAO (*International Civil Aviation Organization*) serta FAA (*Federation Aviation Administration*) melalui Program Keselamatan (*Safety Programme*) dan Sistem Manajemen Keselamatan (*safety Management System*).

Budaya keselamatan (*safety culture*) adalah nilai abadi dan menempatkan prioritas pekerja dan keselamatan publik di setiap tingkatan sebuah organisasi, hal ini merupakan acuan dari seberapa jauh individu dan kelompok akan berkompeten untuk bertanggung jawab pribadi untuk keselamatan, mengupayakan kebiasaan, meningkatkan, dan berkomunikasi terhadap masalah keamanan, *improve* untuk aktif belajar beradaptasi dan memodifikasi (baik individu maupun organisasi, (Prasud, dan Subiharto, 2016). Budaya keselamatan mempunyai dampak langsung terhadap performa keselamatan. Dan mengapa budaya keselamatan penting sedangkan sudah ada *Safety Management System*. *Safety Management System* menunjukkan kompetensi sebuah organisasi di bidang keselamatan, serta sangat penting untuk mempunyai sumber daya manusia dalam pelaksanaannya. Namun aturan maupun Standar Operasional

Prosedur (SOP) tidak selalu diikuti dalam organisasi. Jadi organisasi membutuhkan *Safety Management System* dan *Safety Culture* guna mencapai tujuan keselamatan. Namun dalam kasus penerbangan, masalahnya adalah dunia penerbangan umumnya sangatlah aman, dimana kecelakaan serius sangat jarang terjadi. Sehingga, hampir semua organisasi di dalamnya akan mengasumsikan kalau dirinya sudah aman. Bisa jadi ada beberapa laporan kecelakaan, namun tingkatnya tidak membahayakan; kasus-kasus keselamatan biasanya bisa ditangani. Serta terdapat ada beberapa laporan kecelakaan, namun tingkatnya tidak membahayakan, kasus-kasus keselamatan biasanya bisa ditangani.

Permasalahan yang susah untuk diprediksi adalah berbagai situasi dimana pada penerapannya berdampak terhadap visi kemajuan organisasi atau perusahaan terhadap keselamatan. Sebagai contoh, penyembunyian kecelakaan yang harusnya dilaporkan karena takut akan adanya serangan atau tuntutan hukum, orang-orang mengambil risiko karena percaya bahwa hal itu yang seharusnya mereka lakukan, berbagai sub-grup dalam organisasi tidak saling berbagi informasi karena kurangnya saling percaya diantara mereka, dll. Sedangkan Menurut *Federal Aviation Administration* adanya faktor penyebab terjadinya kecelakaan yaitu faktor cuaca (*Weather*), faktor pesawat, dan hampir dari keseluruhan kecelakaan pesawat *Accidents* atau *Incedents* disebabkan oleh faktor kesalahan manusia (*Human error*), Muhamad, dalam (Anggraeni, 2020). Karena disebabkan oleh rendahnya tingkat disiplin personil penerbangan tentang penerapan *safety culture*. Sehingga pendekatan serius untuk mengukur seberapa jauh penerapan budaya keselamatan sebagai perbandingan.

Sejak dibuka bandar udara komersial, terdapat pengikatan aktivitas dan jumlah penumpang yang datang maupun pergi. Sehingga dengan peningkatan aktivitas Yogyakarta *International Airport* yang secara tidak langsung mempengaruhi sistem manajemen keselamatan, karena kurangnya personil dan fasilitas bandara sehingga dalam penerapan *safety culture* dan *safety management system* dapat memicu terjadinya kecelakaan. Permasalahan aspek keamanan bandar udara yang rentan terjadinya gangguan dalam bentuk keamanan maupun gangguan ketertiban lainnya, di lapangan juga ditemukan beberapa kasus, seperti personil yang memasuki area *apron* tidak menggunakan rompi, petugas maupun seseorang yang bekerja di area bandara memasuki area bandara dengan cara melompat pagar batas aman serta ada bagasi penumpang yang tertinggal namun petugas pasasi tidak memberikan ke petugas keamanan bandara (AVSEC). Sedangkan untuk ancaman keselamatan dan keamanan diluar bandara ialah penggunaan drone, balon udara dan layangan. Sehingga pihak pengelola Yogyakarta *International Airport* harus memberikan perhatian khusus dalam pengamanan dan keamanan bandara sehingga dapat tercapai tujuan keselamatan penerbangan. Sedangkan contoh kasus yang mengabaikan dalam penerapan *Safety Management Sytem* dilansir dari berita, Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) telah melakukan investigasi 30 kasus kecelakaan pesawat di 2019. Kecelakaan penerbangan tersebut dengan kategori 8 *accident* dan 22 *serious incident* yang mengakibatkan 5 korban jiwa dan komisi penerbangan menemukan isu keselamatan terjadi karena tidak adanya implementasi *safety management system*, kurangnya pengawasan operasi penerbangan, tidak terdesain dan sertifikasi pesawat udara serta faktor kesehatan penerbangan. beberapa kasus seperti siswa pilot yang terbang rendah, tidak ada orang yang khusus memantau sehingga terjadi kecelakaan, itu merupakan kecelakaan karena tidak adanya *safety management system*. Tujuan Penelitian: Mengetahui pemahaman *Safety Culture* personil dalam penerapan *Safety Management System* di Yogyakarta *International Airport* berdasarkan KP 622 Tahun 2015. Mengetahui sejauh mana penerapan *Safety Management System* dan mengetahui upaya mitigasi risiko.

Landasan Teori

Bandar udara

Bandar udara menurut Annex 14 ICAO (*International Civil Aviation Organization*) adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat terbang. Bandar udara menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang penerbangan, Bandar Udara adalah kawasan di daratan atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

Yogyakarta International Airport (YIA)

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KP.116 tahun 2013, PT Angkasa Pura I (Persero) sebagai BUMN yang berwenang sebagai operator untuk mengelola Bandar Udara di wilayah Tengah dan Timur Indonesia yang telah mendapatkan persetujuan dari Menteri Perhubungan berupa Izin Penempatan Lokasi (IPL) untuk melakukan pembangunan bandara yang berlokasi di wilayah Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi DIY. Yogyakarta International Airport beroperasi penuh pada tanggal 29 Maret 2020 berdasarkan Surat Direktur nomor AU-004/2/4DRJU.DAU-2020 tentang Penataan Rute Bandar Udara AU.201/4/21/DBU-2020 mengenai jam operasional Bandar Udara, Yogyakarta International Airport. Menara Airnav dan sistem peringatan dini tsunami diresmikan Pada tanggal 28 Agustus 2020 oleh Presiden Republik Indonesia, Presiden berharap dengan dibangunnya bandara YIA dapat menampung pesawat berbadan besar dan dapat menarik minat dan menampung wisatawan. Bandara YIA diharapkan dapat membantu kinerja Bandar Udara Adi Sucipto dengan seiring berjalannya waktu mobilitas meningkat, karena keterbatasan kapasitas lahan bandara menyebabkan tidak mampu menampung pesawat dan penumpang. Bandara YIA memiliki terminal seluas 210.000 meter persegi diperkirakan dapat menampung penumpang 20 juta per tahun.

Keselamatan Penerbangan

Keselamatan penerbangan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam dunia penerbangan. Pada pasal 1 angka 48 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan menjelaskan bahwa keselamatan penerbangan ialah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam pemanfaatan wilayah udara, pesawat udara, bandar udara, angkutan udara, navigasi penerbangan, serta fasilitas pendukung dan fasilitas umum lainnya. Upaya dalam menciptakan keselamatan penerbangan, pemerintah membuat regulasi untuk upaya mewujudkan keselamatan penerbangan, pemerintah telah mengeluarkan berbagai regulasi yang berkaitan tentang keselamatan penerbangan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 21 Tahun 2015 tentang standar keselamatan dan peraturan menteri perhubungan Nomor PM 622 tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil, serta peraturan lain yang mengatur teknis pelaksanaan keselamatan penerbangan. Peraturan yang dikeluarkan pemerintah tidak cukup untuk menjamin terwujudnya keselamatan penerbangan, apabila tidak didukung oleh kesadaran, budaya, peraturan serta organisasi terkait untuk menjamin terlaksananya upaya penegakkan hukum keselamatan penerbangan. Salah satu upaya strategis yang dapat dilakukan dengan menerapkan *Safety Culture*, diharapkan dapat mendorong terlaksananya keselamatan penerbangan dengan baik.

Budaya keselamatan (*Safety Culture*)

Di dalam dunia penerbangan dikenal istilah Budaya Keselamatan atau *Safety Culture* sebagai salah satu upaya strategis dalam mewujudkan keselamatan penerbangan. (*International Civil Aviation Organization*) dalam *Human Factor Digest 10* memberikan definisi *Safety Culture* yaitu budaya keselamatan dalam suatu organisasi dapat dianggap sebagai seperangkat keyakinan, norma, sikap, peran, dan praktik sosial dan teknis terkait dengan meminimalkan paparan karyawan, manajer, pelanggan, dan anggota masyarakat umum terhadap kondisi yang dianggap berbahaya atau membahayakan. Budaya Keselamatan atau *Safety Culture* merupakan suatu hal yang diperoleh melalui proses kombinasi antara budaya organisasi, budaya profesional dan juga dari budaya nasional (Astrawan, 2022). Salah satu upaya untuk mengimplementasikan budaya keselamatan penerbangan tersebut ialah dengan memperkenalkan budaya tersebut kepada para *stakeholders* dalam kegiatan penerbangan dengan memberikan edukasi berupa pendidikan dan pelatihan. Seluruh pekerja instansi-instansi yang bergerak dalam kegiatan penerbangan diberikan pelatihan tersebut agar memiliki pengetahuan dalam melaksanakan yang nantinya dapat memahami dan mengetahui dengan baik apa itu budaya keselamatan penerbangan dan bagaimana cara untuk melaksanakannya.

Safety Management System (SMS)

Safety adalah keadaan dimana suatu risiko seseorang yang terluka maupun kerusakan harta benda berkurang untuk dipertahankan di dalam atau di bawah suatu tingkat yang diterima, melalui sebuah proses yang berkelanjutan dari identifikasi masalah dan manajemen risiko (ICAO, 2006) Sistem Manajemen Keselamatan atau *Safety Management System* ialah proses pendekatan sistematis guna mengelola keselamatan, yang dari elemen struktur organisasi, akuntabilitas serta kebijakan maupun prosedur. *Safety Management System* (Sisilia, 2009) proses yang berfokus pada pendekatan untuk menganalisa dan menghadapi risiko dalam meminimalisir kehilangan atas nyawa manusia (*human life*), kerusakan properti penerbangan (*Property damage*), mencabut izin terbang, melakukan efektifitas pengeluaran dana serta mengurangi resiko buruk terhadap masyarakat dan kerusakan lingkungan. Tujuan *Safety Management System* merupakan upaya untuk mengendalikan risiko serta memberikan jaminan bahwa proses pengendalian berlangsung efektif. Metode proses sistematis untuk identifikasi *Hazards*, penerapan pengendalian atau mitigasi risiko termasuk sistem *safety*, sedangkan monitoring kinerja dan penyebaran informasi termasuk dalam *Quality Management*. (Mastra, et al., 2017). Berdasarkan (FAA, 2009) berpendapat pengertian dari konsep sistem manajemen keselamatan, sederhananya dapat dilakukan dengan cara tiga kata penyusunan antara lain sistem, manajemen, dan keselamatan.

Penerapan *Safety Management System*

Pada penerapan *Safety Management System* memiliki beberapa tahap dalam pelaksanaannya yaitu sebagai berikut:

1. Tahap I yaitu tahap perencanaan yang dibuat oleh penyelenggara bandar udara umum atau penyelenggara bandara khusus untuk segala keperluan dalam pelaksanaan *Safety Management System* yang akan dipenuhi serta terintegrasi dengan seluruh aktivitas penyelenggara bandar udara umum atau penyelenggara bandara khusus mencakup kerangka tanggung jawab terhadap pelaksanaannya.
2. Tahap II merupakan proses reaktif penerapan unsur-unsur *Safety Management System*. Proses atau metode untuk merespon kejadian yang sudah terjadi seperti kecelakaan

pesawat atau insiden. Tahapan ini mengacu pada pelaksanaan manajemen risiko keselamatan.

3. Tahap III proses proaktif dan prediktif, proses proaktif merupakan metode secara aktif mencari tanda-tanda adanya risiko keselamatan melalui analisa kegiatan organisasi, sedangkan proses prediktif merupakan metode untuk menganalisa kinerja sistem pada saat beroperasi secara normal untuk mencari identifikasi masalah yang akan datang. Pada resiko proaktif dan bersifat prediksi.
4. Tahap IV merupakan proses jaminan keselamatan operasional bandar udara.

Penelitian yang Relevan

Tabel 1. Penelitian yang Relevan

No.	Nama	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Diah Anggraeni	2020	Pengaruh <i>Safety Culture</i> Terhadap Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap	Penerapan <i>Safety Culture</i> sudah berjalan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang terapat pada regulasi yang di keluarkan oleh Badan Internasional dan Nasional yang mengatur tentang kegiatan penerbangan. Hasil pengujian hipotesis terdapat pengaruh positif <i>Safety Culture</i> terhadap Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap menggunakan metode regresi linier sederhana memperoleh hasil sebesar 0,827 atau 82,7% dan sisanya 17,3% dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil analisis dengan menggunakan metode Uji T (Bivariat) memperoleh hasil besar pengaruh 0,896 atau 89,6% dan sisanya 5,4% dipengaruhi oleh faktor lain.
2	Putu Krisna Surya Wardana, Dwi Lestary, Pangsa Rizkina Aswia	2021	Pengaruh Implementasi <i>Safety Management System</i> Terhadap Pelayanan Navigasi Penerbangan	Ada beberapa persyaratan yang belum terpenuhi, belum maksimalnya <i>Safety Committee</i> atau <i>Review Board</i> dan <i>Safety Action Group</i> untuk tujuan meninjau kinerja SMS dan keselamatan, belum adanya prosedur untuk peninjauan berkala terhadap ERP, dan belum adanya prosedur untuk tindakan korektif atau tindak lanjut ketika target tidak tercapai dan level dilampaui/dilanggar.
3	Rizky Astrawan	2022	Pengaruh <i>Safety Culture</i> Terhadap Implementasi <i>Safety Management System</i> Di Bandar Udara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Balikpapan	Hasil pengujian hipotesis dengan uji regresi linear sederhana diperoleh hasil sebesar 1,104. Hasil analisis dengan menggunakan metode Uji T (Bivariat) memperoleh hasil besar pengaruh 0,973 atau 97,3% dan sisanya 2,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Maka dari hasil pengujian Hipotesis memperoleh hasil H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh <i>safety culture</i> impelentasi <i>safety Management system</i> (SMS) di Bandara Internasional SAMS Balikpapan. Penerapan <i>safety culture</i> di Bandar Udara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Balikpapan sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP) sistem manajemen keselamatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2016), metode penelitian deskriptif kualitatif ialah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme* digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai

lawanya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara Triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif atau kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Penelitian ini berfokus untuk memaparkan serta mendeskripsikan data-data penelitian dengan melakukan observasi dan wawancara pada unit AMC, Unit SMS, TO. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, melukiskan menerangkan, menjelaskan dan menjawab semaksimal mungkin seorang individu, suatu kelompok atau suatu kejadian. Dalam penelitian kualitatif manusia merupakan instrumen penelitian dan hasil penelitian berupa kata-kata atau pertanyaan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya. Data penelitian berupa data primer dan sekunder yang nantinya untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya, perilaku, persepsi minat, motivasi, tindakan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa serta dianalisa dengan metode deskriptif. Pada melakukan penelitian yang berlokasi di Bandara Internasional Yogyakarta dilakukan terhadap personil di unit AMC,. Penelitian ini dilakukan dalam kurun tiga minggu dari tanggal 07 sampai 31 Agustus 2023.

Jenis Data

1. Data Primer. Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2016). Dalam penulisan ini pengumpul data atau pengumpul data primer diperlukan dengan cara berkomunikasi secara langsung antara pihak peneliti dengan sumber data. Pada data primer penelitian ini anatara lain data wawancara, data observasi yang dilakukan peneliti dengan narasumber pihak personil Unit AMC, di Yogyakarta *International Airport*.
2. Data Sekunder. Data sekunder menurut (Sugiyono, 2016) adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya orang lain, observasi atau dokumen. Pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa studi pustaka, data laporan yang berbentuk dokumen atau arsip-arsip SOP (Standar Operasional Prosedur) yang berhubungan dengan *Safety Management System* dan *Safety Culture* serta *accident* dan *incedent* yang di dokumentasikan dan berkaitan dengan pokok permasalahan pada penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi. Berdasarkan (Sugiyono, 2016) Observasi adalah teknik pengolahan data yang mempunyai ciri yang spesifik dibandingkan dengan teknik yang lain. Dalam hal ini observasi dilakukan dengan mengalami secara langsung pada objek penelitian. Tujuan dengan dilakukannya observasi pada penelitian ialah untuk mengetahui fakta, realita, situasi, kondisi, makna, serta konteks dalam upaya mengumpulkan data-data penelitian. Berdasarkan teknik observasi ini, peneliti melakukan observasi atau pengamatan secara langsung terhadap personil di Unit AMC, AVSEC, PASASI Lion Air dan Batik Air di Yogyakarta *International Airport*. Dalam melaksanakan penelitian ini observasi ditujukan terhadap kinerja dan perilaku yang berotasi kepeahaman *Safety Culture* personil dalam penerapan *Safety Management system* yang bertujuan untuk terlaksananya tujuan keamanan dan keselamatan.
2. Wawancara. Wawancara merupakan pertemuan dua orang atau lebih untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik (Sugiyono 2016). Dalam melaksanakan kegiatan wawancara pada penelitian harus mempersiapkan pedoman wawancara sebelum melakukan kegiatan wawancara. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan cara penyusunan daftar pertanyaan terlebih dahulu,

- selanjutnya diajukan kepada narasumber terkait. Jawaban narasumber dari pertanyaan yang diajukan kemudian dilakukan pencatatan ataupun direkam menggunakan alat rekam.
3. Dokumentasi. Teknik pengumpulan dokumen atau dokumentasi ialah metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data terkait penelitian yang berupa catatan, foto, video, rekaman, arsip atau data dokumen sejenisnya yang didapat oleh peneliti. Peneliti menggunakan dokumen SOP (Standar Operasi Prosedur) yang berkaitan dengan peraturan atau regulasi dan foto yang mendukung kegiatan yang menunjang keamanan dan keselamatan aktivitas penerbangan di unit AMC, AVSEC dan PASASI Lion Air dan Batik air.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Yogyakarta *International Airport* adalah bandar udara yang berada di Kulonprogo termasuk bandara baru yang beroperasi. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui Pemahaman *Safety Culture* Personil dalam penerapan *Safety Management System*. Penelitian ini dilakukan di Unit *Safety Management System dan OSH, Apron Movement Control (AMC)*. *Safety Culture* atau budaya keselamatan menurut UU No 1 Tahun 2009 pada pasal 318-322 adalah keyakinan, pola pikir, pola sikap, dan perasaan tertentu yang mendasari dan mengarahkan tingkah laku seseorang atau organisasi untuk menciptakan keselamatan penerbangan. Budaya keselamatan penerbangan sebagaimana dimaksud di atas perlu dibangun dalam bentuk budaya lapor (*reporting culture*), budaya saling mengingatkan (*informed culture*), budaya belajar (*learning culture*), dan *just culture*. *Just culture* sebagaimana dimaksud di atas adalah suatu kondisi kepercayaan pada saat masyarakat didorong bahkan diberi hadiah untuk menyampaikan informasi yang berhubungan dengan keselamatan dan dipahami secara jelas batasan perilaku yang dapat diterima dan yang tidak dapat diterima. Maka dari itu untuk *Safety Culture* merupakan proses yang jalan berkesinambungan dengan *Safety Management System*.

Safety Management System merupakan upaya untuk mengendalikan risiko serta memberikan jaminan bahwa proses pengendalian berlangsung efektif. Metode proses sistematis untuk identifikasi *Hazard*, penerapan pengendalian atau mitigasi risiko termasuk sistem *safety*, sedangkan monitoring kinerja dan penyebaran informasi termasuk dalam *Quality Management*. (Mastra, et al., 2017). *Manual Safety Management System* disusun untuk memenuhi persyaratan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pada pasal 314-317, Pelaksanaan *Safety Management System mandatory* di Yogyakarta *International Airport* mulai berlaku pada 1 Januari 2020. Manual ini berlaku untuk seluruh pegawai atau personil yang ada. Salinan *manual Safety Management System* harus tersedia dan dipegang oleh para pegawai yang mempunyai peran dalam manual ini. Salinan *Manual Safety Management System* harus tersedia dan dipegang oleh para personil yang mempunyai peran terkait *safety*.

Pemahaman *Safety Culture* personil dalam penerapan *Safety Management System* di Yogyakarta *International Airport*

Menurut Menurut (Balk, et al., 2009), terdapat enam indikator dalam *Safety Culture* antara lain komitmen, kebenaran, informasi, kewaspadaan, adaptasi dan sikap.

Komitmen (*Commitment*)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi penelitian dari personil *Safety Management System (SMS)*, *Apron Movement Control (AMC)* dan *Technician* di Yogyakarta *International Airport* dari organisasi melakukan upaya untuk meningkatkan keselamatan dengan cara memberikan *commitment* yang di keluarkan oleh *Eksekutif Akuntabel* atau *general manager* yang dirumuskan bersama oleh *Safety Comitte*, diharapkan dengan adanya *Safety Commitment* yang di sosialisasikan melalui forum atau pertemuan serta dipasang di masing-masing rungan

unit untuk mengingatkan selalu personil dengan *Safety Commitment* yang telah dibuat dan disepakatin bersama, serta selalu menerapkan prinsip 3S(*safety, security, service*) + 1C (*compliance*) maka dari itu personil saling bekerja sama dengan unit lainnya untuk berusaha meningkatkan tujuan keselamatan. Hal ini didukung juga dengan hasil data observasi dan dokumentasi yang ada di bagian lampiran dimana terdapat *Safety Commitment*. Foto yang ada merupakan salah satu bentuk yang ada.

Kebenaran (*Justness*)

Hasil yang diperoleh setiap melakukan pekerjaan dari masing-masing unit dilakukan *safety briefing* sebelum melakukan pekerjaan maupun pergantian shift kerja yang di pimpin oleh *supervisor* diharapkan personil yang bekerja dapat memahami tugas pokok dan fungsi kegiatan dalam bekerja menjalankan *job description* dengan aman dan sesuai SOP yang ada serta selalu menerapkan prinsip 3S (*safety, security, service*) + 1C (*compliance*). Hal ini di dukung dengan hasil data observasi dan dokumentasi peneliti dimana terdapat *safety briefing* yang dilaksanakan personil dalam menjalankan tugas. Dibawah merupakan foto dokumentasi kegiatan *safety briefing* personil.

Informasi (*Information*)

Pelaksanaan *safety briefing* setiap hari dilakukan sebelum memulai pekerjaan dan pergantian *shift* kerja guna mengingatkan hal- hal apa saja yang menjadi tugas dan tanggung jawab masing masing serta selesai bekerja di bahas mengenai evaluasi hasil kerja. Dan juga terdapat wujud aktivitas yang dilakukan oleh instansi/unit kerja dalam menyebarkan informasi dimana dibahas mengenai cara kerja yang aman diadakannya sosialisasi terkait perubahan peraturan terbaru serta dibuatkan sesi forum/sosialisasi pertemuan internal maupun eksternal kepada semua pegawai mengenai perkembangan situasi terkini. Penyampian informasi *Safety Awerness* personil dalam pertemuan forum yang dilakukan secara rutin oleh organisasi untuk meningkatkan pemahaman *safety culture* personil, pada foto dokumentasi yang ada merupakan proses *safety awerness* yang diikuti oleh perwakilan dari *supervisor* unit terkait. Yang diharapkan dapat menambah wawasan dari personil yang bertugas.

Kewaspadaan (*Awareness*)

Penerapan dari setiap personil harus memahami resiko bahaya pekerjaan dan dapat mengidentifikasi *hazard* di lapangan serta sudah siberikan tetang prosedur pelaporan maka diharapkan perosnil di YIA dapat memecahkan permasalahan yang ada karena personil sudah memiliki kompetensi dan pengetahuan *Safety Awerness* serta *basic safety*, Tentunya untuk resiko dari setiap pekerjaan ada namun resiko tersbut dapat diminimalisir, sudah di analisis oleh unit *safety dam Risk management* dimana terdapat probabilitas serta mitigasi resiko yang ada. Tindakan preventif untuk selalu mengiatkan peronsil akan bahaya kerja dengan cara pemasangan *safety sign* pada area kerja yang memiliki resiko yang tinggi.

Adaptasi (*Adaptability*)

Pada saat kegiatan operasional personil dapat melakukan *improve* jika terdapat permasalahan maupun adanya potensi *hazard* pada saat bekerja personil wajib melaporkan ke pada unit terkait. Jika permasalahan tersebut tidak bisa ditangain oleh unit tersebut maka personil sudah diberikan pelatihan indetifikasi *hazard* dan pelaporanya *nearmiss* dan *hazard* kepada unit terkait. Maka diaharapkan personil dapat mealporkan kepada unit terkair melalui alat komunikasi HT, Grub Whastapp dan media pelaporan yang lainnya. Hal ini didukung oleh

hasil data observasi dan dokumentasi dimana terdapat upaya *preventif* yang diberikan oleh unit *safety* untuk mengantisipasi maupun tindakan yang akan dilakukan apa bila terjadi *nearmiss, accident* maupun *incedent*.

Sikap (*Behavior*)

Personil yang bekerja dapat menerima saran dan pendapat orang lain yang berkaitan dengan keselamatan penerbangan tentunya menerima semua saran apabila dapat menunjang terhadap keselamatan penerbangan, sesuai UU No 1 2009 tentang budaya keselamatan serta bisa lebih memperbaiki kualitas. Terkait ketegasan, tentunya bersikap tegas dalam menangani dan melakukan aktivitas pekerjaan tegas sesuai aturan serta tidak ada tawar menawar dalam keselamatan *safety first* agar lebih disiplin dan dihargai. Hasil wawancara, observasi dan dokumentasi pada manual *Safety Management System* menunjukan dengan menggunakan prosedur dengan baik. Dalam menjaga mutu serta melakukan upaya pembaruan terhadap manual *Safety Management System* meliputi prosedur peraturan, perubahan tata letak struktur organisasi, perubahan anggota *Safety Action Grub*, (SAG), perubahan ketua dan anggota *Safety Action Board* (SRB), pembaruan peraturan. Berdasarkan KP Nomor 622 Tahun 2015 tentang Petunjuk Teknis Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-08, terdapat empat indikator dalam *Safety Management System* antara lain, Kebijakan Keselamatan dan Tujuan (*Safety Policy*), Manajemen Keselamatan Resiko (*Safety Management Risk*), Jaminan Keselamatan (*Safety Assurance*), Promosi Keselamatan (*Safety Promotion*).

Kebijakan Keselamatan dan Tujuan (*Safety Policy*)

Yogyakarta *International Airport* melalui general manager selaku *Accountable Executive* melaksanakan, mengembangkan dan strategi meningkatkan *safety management system*, seluruh prosedur dalam rangka menjamin seluruh aktivitas operasional bandar udara tetap berada pada tingkat kinerja keselamatan penerbangan baik nasional maupun internasional. Upaya YIA dalam memenuhi standar keselamatan dengan menetapkan kebijakan keselamatan penerbangan sebagai prioritas utama dan pertama dalam setiap kegiatan atau *business process* di dalam organisasi. Senantiasa mematuhi peraturan dan ketentuan keselamatan nasional maupun internasional, secara jelas menetapkan tugas dan tanggung jawab setiap jajaran manajerial serta personil dalam pengembangan dan pelaksanaan strategi kinerja keselamatan serta sumber daya manusia yang ahli dan terlatih untuk melaksanakan memperbaiki kinerja keselamatan secara berkelanjutan (*continuous improvement*). Meletakkan dan mengembangkan budaya keselamatan (*safety culture*) dalam seluruh aktivitas operasional bandar udara sebagai hal yang sangat penting dan berharga bagi manajemen keselamatan yang efektif. Serta mengintegrasikan pelaksanaannya dalam seluruh aktivitas yang ada di YIA dengan tujuan meminimalkan resiko dan mencapai standar serta kinerja keselamatan yang telah ditetapkan. Melakukan peninjauan efektifitas dari kebijakan, tujuan, dan sasaran keselamatan secara berkala untuk menjaga dan mengembangkan tingkat kinerja keselamatan. Mendorong setiap personil untuk proaktif melaporkan isu ataupun resiko yang ada di lingkungan kerja bandara. Menjamin tidak mengenakan hukuman atau sanksi (*Non Ponitive*) kepada personil yang melapor maupun yang terkait atas laporan tersebut, sepanjang kesalahan tersebut bukan merupakan pelanggaran prosedur. Kebijakan keselamatan yang ditentukan oleh organisasi penting dilakukan karena untuk mencapai dari tujuan Keselamatan maka dari di bentuk yang namanya *Safety Commitmen* yang ditunjukan untuk personil dalam menjalankan tugasnya dan tanggungjawabnya sesuai dengan komitmen yang telah di tetapkan oleh *Accountable Executive*.

Manajemen Keselamatan Resiko (*Safety Management Risk*)

Setiap personil wajib bertanggung jawab untuk melakukan indentifikasi *hazard* dan melaporkan ke unit *Airport, Safety, Risk & Performance Management*. Indentifikasi *hazard* dan pelaporan adalah untuk melihat apakah ada penyebab kemungkinan *hazard* yang terjadi di setiap prosedur operasional bandar udara. Para personil yang berkaitan dengan operasional diberikan pelatihan indentifikasi *hazard* dan tata cara pelaporannya. Identifikasi *hazard* dan pelaporan di Yogyakarta *International Airport* dibagi menjadi dua yakni pelaporan internal dan eksternal untuk pelaporan internal (sistem pelaporan, Inspeksi Keselamatan, Audit keselamatan, dan Survey Keselamatan) untuk pelaporan eksternal (Laporan Invetigasi dan Sistem pelaporan), unit *safety* mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk menjadi fasilitator dalam pelaksanaan proses manajemen resiko oleh pemilik resiko (*risk owner*) secara keseluruhan serta menyampikan informasi terkait resiko kepada unit terkait. Analisis resiko merupakan proses untuk memahami karakteristik resiko dan menentukan tingkat resiko (*level of risk*). Proses manajemen resiko (*Risk Management Process*) pada dasarnya merupakan kewajiban dari proses bisnis dan aktivitas perusahaan untuk program menjadi kriteria sebgaimana yang di tetapkan, maka dilaksanakan Rencana Manajemen Resiko (*Risk Management Plan*) yang meliputi proses indentifikasi bahaya, penilaian resiko atau assement resiko (*Risk Assessment*), Penanganan resiko (*Risk Treatment*) dan mitigasi resiko (*Risk Mitigation*). Hal itu didukung dengan data yang terdapat di hasil penelitian obserasi dan dokumentasi peneliti.

Komunikasi dan Konsultasi

Komunikasi dilakukan untuk mengikatkan kesadaran dan pemahaman tentang resiko. Sedangkan konsultasi dilakukan untuk mendapatkan umpan balik dan infromasi untuk mendukung pengambilan keputusan. Koordinasi yang erat antara keduanya harus memfasilitasi pertukaraan informasi yang faktual, tepat waktu, relevan, dapat dimengerti dengan mempertimbangkan kerahasiaan dan integitas infromasi serta hak privasi individu. Komunikasi dan kosultasi dengan *stakeholder* eksternal harus dilakukan didalam dan diseluruh *Risk Management Process*. Tujuannya merupakan untuk Membantu *Stakeholder* yang relevan dalam memahami resiko, dasar pengambilan keputusan dan alasan tidakan diperlukan, kemudian membawa bidang keahlian yang berbeda untuk setiap langkah dari proses *Risk Management Process*, memastikan bahwa pandangan untuk mepertimbangkan secara tepat ketika mendefinisikan kriteria resiko dan evaluasi resiko. Memberikan informasi yang cukup untuk memfasilitasi pengawasan resiko dan pengambilan resiko.

Penentuan Konteks

Konteks *Risk Management Process* harus ditetapkan dari pemahaman mengenai konteks eksternal dan konteks internal organisasi harus mencerminkan lingkungan spesifik dari kegiatan yang ada. Organisasi menetapkan konteks eksternal dan internal dengan mepertimbangkan faktor sosial, budaya, politik, hukum, perturan, keuangan, teknologi, ekonomi dan lingkungan baik nasional maupun internasional. Organisasi Menentukan kriteria resiko dengan jumlah dan jenis resiko yang dapat atau tidak dapat diambil, realtif terhadap tujuan yang ingin dicapai. Kriteria resiko selarasa dengan kerangka manajemen resiko disesuaikan ruang lingkup dari kegiatan disesuaikan dengan nilai, tujuan, sumber daya organisasi dan konsisten. Kiretia resiko yang ditetapkan di awal proses penilaian resiko harus bersifat dinamis dan harus ditinjau ulang kembali atau di ubah jika diperlukan.

Penilaian Resiko (*Risk Assement*)

Penilaian resiko *Risk Assement* dilakukan secara sistematis, iteratif, dan kolaboratif dengan memanfaatkan pengetahuan dan padangan *stakeholder* informasi terbaik yang tersedia digunakan penyelidikan. Identifikasi resiko digunakan untuk menemukan, mengenali dan menjelaskan resiko yang dapat membantu atau organisasi mencapai tujuan keselamatan. Informasi yang relevan tepat dan terbaru digunakan dalam mengidentifikasi resiko. Organisasi dapat menggunakan beberapa teknik untuk mengidentifikasi ketidakpastian yang dapat mepegaruhi tujuan. Dalam indentifikasi resiko harus mempertimbangkan sumber daya yang berwujud dan tidak berwujud, penyebab dan kejadian, ancaman dan peluang, kerentanan dan kemampuan, perubahan konteks eksternal maupun eksternal, indikator resiko yang muncul, dampak resiko dan pengaruhnya. Organisasi mengidentifikasi resiko dan mengetahui apakah dapat dikendalikan atau tidak. Mempertimbangkan bahwa resiko dapat menghasilkan berbagai akibat yang berdampak berwujud dan tidak berwujud. Analisis resiko *Risk Analysis* digunakan untuk memahami sifat resiko karakteristik dan tingkat resiko. Analisis resiko melibatkan pertimbangan rinci mengenai sumber resiko, dampak resiko, kemungkinan, peristiwa, kontrol dan keefektifan. Peristiwa dapat memiliki penyebab dan konsekuensi dapat mempegaruhi beberapa tujuan. Analisis resiko dilakukan beberapa tingkat detail dan kompleksitas tergantung pada tujuan analisis, ketersediaan dan keandalan informasi dan sumber daya yang tersedia.

Perlakuan Resiko

Perlakuan resiko berkaitan dengan satu sama lain dan tidak selalu dapat diterapkan dalam keadaan, sesuai dengan suatu keadaan. Penanganan resiko telah dirancang namun kemungkinan penanganan tidak menghasilkan hasil yang diharapkan. Pemantuan dan penunjukan perlu diintegrasikan dari penerapan penanganan resiko tetap efektif. Pengambilan keputusan dari *stakeholder* memahami sifat dan tingkat resiko didokumentasikan menjadi sasaran pemantuan, peninjauan dan penanganan lebih lanjut. Rencana penanganan resiko menentukan cara melaksanakan opsi yang telah ditentukan dan kemajuan pelaksanaan rencana dapat dipantau. Organisasi dengan *stakeholder* yang ada mengintegrasikan rencana manajemen dan proses manajemen.

Pemantuan dan kaji ulang (*Monitoring And review*)

Pemantuan dan kaji ulang (*Monitoring And review*) memastikan dan meningkatkan kualitas dan efektifitas desain, penerapan dan hasil manajemen resiko. Pemantuan berkelanjutan dan tinjauan berkala hasilnya menjadi bagian rencana dari proses manajemen resiko dengan tanggung jawab pelaksanaannya yang telah ditetapkan. Pemantuan dan kaji ulang (*Monitoring And review*) dilakukan di semua tahapan proses mencakup perencanaan, pengumpulan dan analisis informasi, pencatatan hasil serta pemberian umpan balik. Hasil Pemantuan dan kaji ulang (*Monitoring And review*) dimanfaatkan dalam seluruh aktivitas manajemen kinerja, pengukuran, dan pelaporan organisasi.

Jaminan Keselamatan (*Safety Assurance*)

Yogyakarta *International Airport* menetapkan *safety performornace Indicator Lagging indicator* NIL dan Leading Indikator meliputi *Airside Facility Maintenance Request Closer Rate*, *Airfield Perormance*, Inspeksi *Runway* untuk safety target tahun 2022-2023 *Airside Facility Maintenance Request Closer Rate* 80% per tahun, *Airfield Perormance* 95% per tahun, dan Inspeksi *Runway* 100% per tahun. Yogyakarta *International Airport* melaksanakan manajemen perubahan sebagai bagian dari penerapan *Safety Management System*. Memastikan perubahan dalam lingkungan kerja, baik perubahan internal maupun eksternal dilakukan penilaian secara

formal terhadap hal-hal yang memperharuhi kinerja keselamatan operasional bandar udara. Penilaian formal manajemen perubahan harus menidentifikasi resiko perubahan dalam organisasi yang dapat mempengaruhi proses dan layanan yang di tetapkan indetifikasi resiko, menggambarakan perencanaan untuk memastikan kinerja keselamatan sebelum mnerapkan perubahan dengan analisis pengaruh,menghilangkan atau memodifikasi pengendalian resiko keselamatan yang tidak diperlukan karena perubahan lingkungan operasional.

Promosi Keselamatan (*Safety Promotion*)

Semua pegawai memperoleh pendidikan atau pelatihan (diklat) sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing dalam *Safey Management System*. Diklat diadakan dengan tujuan mengkomunikasikan kebijakan keselamatan kepada seluruh personil dengan dukungan penuh dari *General Manager* selaku *Accountable Executive*. *Airport Safety, Risk and Performance Departement* bekerja sama dengan unit terkait untuk mengatur kebutuhan diklat semua personil terkait dengan keselamatan. Program diklat keselamatan ini termasuk diklat awal, penyegaran atau pembaruan untuk personil baru maupun lama dengan tugas masing-masing. Dikat ini mencakup diklat yang dilakukan secara internal maupun eksternal sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan. Yogyakarta *International Airport* dalam pelaksanaan komunikasi keselamatan di bagi menjadi 2 (dua) bagian komunikasi internal dan eksternal. Komunikasi keselamatan untuk internal antar personil dilaksanakan 6 (enam) bulan sekali dalam setahun dengan keburuhan seperti *Safety Awerness, Safety Action Grub, Safety Promotion*. Komunikasi untuk eksternal dengan pihak luar dilaksanakan minimal 1 (satu) kali dalam setahun dengan kebutuhan seperti *Runway Safety Team Meeting, Birdstrike Committee Meeting, Focus Grub Discussion, Safety Awerness, Join Assement* atau *Safety Patrol* dan *Safety Promotion*. Kesimpulan dalam Penerapan *Safety Management System* dibantu menggunakan form checklist dapat digunakan untuk penilaian awal amupun berkelanjutan, pengawasan, evaluasi setiap organisasi diatur. Sehingga membantu menilia efektifitas penerpan SMS organisasi. dalam melaksanakan penilaian dan memperoleh hasil penerapan *Safety Management System*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dan dokumentasi yang diperoleh peneliti maka ada pengaruh dan keterkaitan pemahaman *Safety Culture* personil dalam penerapan *Safety Management System*, dimana untuk mencapai efektivitas diperlukan adanya dukungan dan komitmen personil mengenai pemahaman *safety culture* dalam penerapan *safety management system* harus berjalan secara berkesinambungan, didukung dengan data yang di peroleh peneliti dari hasil dokumentasi di Yogyakarta *International Airport* pada saat pemantuan dan pengukuran kinerja keselamatan yang dilaksanakan pada tanggal 20-23 Juli oleh pihak Yogyakarta *International Aiport*. Terdapat 12 temuan minor dari 165 Kriteria dari PP No 50 tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Tingkat pencapaiannya hasil pengukuran kinerja keselamatan yaitu sebesar 92,77%.

KESIMPULAN

Pemahaman *safety culture* personil dalam penerapan *safety management system* di bandara Yogyakarta *International Airport* terlaksana dengan baik sesuai pedoman *Standar Operating Prosedur (SOP)* atau manual *safety management system* yang ada. serta didapatkan hasil dokumentasi penelitian pemantuan dan pengukuran kinerja keselamatan terdapat temuan minor dari 165 kriteria tingkat pencapaiannya 92,7 % data tersebut menunjukan pemahaman *safety culture* personil baik sehingga ada keterkaitan antara *safety culture* dengan *safety management system* berdasarkan KP 622 Tahun 2015 menggunakan *self assement* didapatkan hasil dokumentasi peneliti nilai capaian efektifitas penerapan *safety management system* di Yogyakarta *International Airport* adalah 72%. Berdasarkan UU No.1 Tahun 2009

tentang penerbangan menyatakan untuk penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan, melakukan peninjauan dan berkesinambungan terkait *safety management system* dengan berpedoman pada program keselamatan penerbangan nasional.

Safety Management System merupakan upaya untuk mengendalikan resiko serta memberikan jaminan bahwa proses pengendalian berlangsung efektif. Dengan proses sistematis untuk identifikasi *Hazard*, penerapan pengendalian atau mitigasi risiko termasuk sistem *safety*, sedangkan monitoring kinerja dan penyebaran informasi termasuk dalam *Quality Management*. Identifikasi bahaya (*Hazard Identification*) di area apron Yogyakarta *International Airport* dilakukan secara menyeluruh terhadap aktivitas operasional apron meliputi: *cargo loading/unloading, passenger loading/unloading, refueling, ground support equipment, catering, cleaning service*. Penilaian risiko (*Risk Assessment*) dari temuan bahaya di Yogyakarta *International Airport* Dalam melakukan mitigasi terdapat beberapa strategi yaitu dengan melakukan *Avoidance* (penghindaran), *Reduction* (pengurangan), *Segregation* (pemisahan). Resiko tersebut tidak dapat dihindari atau pun dihilangkan namun dapat diminimalisir dengan selalau mematuhi *standar operation prosedur* (SOP) serta dengan upaya mitigasi resiko baik dari sisi fasilitas peralatan maupun dari sisi sumber daya manusia yang ada.

Menurut kesimpulan dari penelitian ini dan peneliti menyadari bawasahnya masih banyak terdapat kekurangan dalam isi tulisan dalam penelitian ini dan pada saat proses pelaksanaan penelitian, maka dari itu penulis ada beberapa hal yang ingin disampaikan oleh peneliti untuk menyempurnakan penelitian selajutnya, saran yang penulis berikan antara lain: Bagi personil operasional di Yogyakarta *International Airport*; Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti bahwa personil yang memiliki tugas dan tanggung jawab yang tinggi serta selalu berpedoman dengan *standar operation prosedur* (SOP) atau manual sms. untuk meningkatkan kompetensi dari personil termasuk dari *basic safety* secara berkelanjutan, serta adanya pembauran metode untuk menginformasikan *safety culture* biar lebih efektif lagi, seperti bulletin atau majalah yang diperbaruhi secara berkala dengan mengikuti itu diharapkan dapat untuk menunjang berlangsungnya efektifitas *safety management system* di di Yogyakarta *International Airport* dengan berpedoman dengan keselamatan penerbangan nasional. Bagi perusahaan PT. Angkasa Pura II Yogyakarta *International Airport*; Diharapkan bagi perusahaan dapat menigkatakan lagi untuk tingkat pemahaman *safety culture* personil dalam penerapan *safety management system* di Yogyakarta *International Airport* dengan cara membuat *standar operation prosedur* (SOP) sesuai dengan kondisi organisasi serta berpedoman dengan peraturan nasional dan internasional sehingga diharapkan dengan memperbaruhi itu bisa meminimalisir resiko yang ada. Bagi pembaca hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan pemahaman *safety culture* dalam penerapan *safety management system* di Yogyakarta *International Airport*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D. (2020). Pengaruh Safety Culture Terhadap Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Tunggul Wulung Cilacap. *Optimal*, Vol 17 No 1.
- Astrawan, R. (2022). Pengaruh Safety Culture terhadap Implementasi Management System di Bandar Udara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Balikpapan. *Ground HANDling Dirgantara*, Vol 04 No 01.
- Balk, A., Montijn, C., & Piers, M. (2009). *Safety Management System and Safety Culture Working*. FAA. (2009). *Risk Management Handbook*. U.S. Departement of Transportation.
- ICAO. (2006). *Safety Management System*. Montreal: International Civil Aviation Organization.

- ICAO. (2013). Annex 14 to the conventional on Internationa Civil Aviation. Montreal: Aerodromes Desain and Operation Organization, International Civi Aviation.
- Industrial Accident Prevention. (1980). Accident dan Incident. Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 47 Tahun. 2002. (n.d.). Tentang Sertifikat Operasi Bandar Udara.
- Mafaza, S. A. (2022). Analisis Safety Management System Petugas Amc Dalam Menangani Bahaya Hewan Liar Di Area Airside Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta. rnal Multidisiplin Madani, Vol 2 No 5.
- Mastra, I. P., Firdiansyah, R., & Faried, M. (2017). Keamanan dan Keselamatan Penerbangan. Mitra Wacana Media.
- Miles, M. B., Huberman., A. M., & Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. 17.
- Moleong, L. (2015). Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhamad, S., Anggraeni, D., & Sudirman, H. U. (2020). Pengaruh Safety Culture terhadap Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara Tunggul Wulung Cilacap. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan.
- Nugraha, S. W. (2019, 08 30). Drone dan Balon Udara, Potensi Ancaman Serius bagi YIA. Peraturan Pemerintah Nomor 03 Tahun 2001. (n.d.). Tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan.
- Prastowo, A. (2012). Metode Penelitian Kualitatif Dalam Perspektif Rancangan Penelitian.
- Prasuad, W., H, U., & Subiharto. (2016, 04). Peran Organisasi Dalam Menambah Kembangkan Budaya Keselamatan. 13.
- Rizkinaswara, L. (2020, Januari 28). Revolusi Industri 4.0.
- Sisilia, Y. (2009). Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Sebagai Standar Keselamatan Pelayanan Lalu Lintas Udara. 16.
- Sugiyono. (2012). Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Triadmojo, A. (2022). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (Safety Management System) di Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang Kalimantan Barat. Jurnal Kewarganegaraan, Vol 6 No 3.
- Umar, S. H. (2015). Analisis Sistem Manajemen Keselamatan (Safety management System)Di Bandar udara internasional sultan Hasanuddin makassar. 16.
- Umar, S., Hodi, & Nurmakkie. (2017, Juli 1). Evaluasi Sistem Manajemen Keselamatan (Safety Management System) di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. Manajemen Dirgantara, 10(1).
- Undang-Undang No 1 Tahun 2009 . (n.d.). Tentang Penerbangan.
- Wahyudi, D. A. (2022). Analisis Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Untuk Menghindari Terjadinya Hazard Di Area Apron Bandar Udara Sultan Muhammad Kaharudin III Sumbawa. Jurnal Kewarganegaraan, Vol 6 No 3.
- Wardana, P. K., Lestary, D., & Aswia, P. R. (2021). Pengaruh Implementasi Safety Management System Terhadap Pelayanan Navigasi Penerbangan. Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi, Vol 14 No 1.
- Wibowo, A. S. (2017, Desember). Pengaruh Airmanship Dan Safety Culture Terhadap Keselamatan Penerbangan Di Pangkalan TNI AU Halim Perdanakusuma. Universitas Pertahanan, 3(3).