

Analisis Keandalan Peralatan *Security Check Point* Dalam Pemeriksaan Barang Bawaan Penumpang Di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya

Rifqi Lucky Anggoro¹ Walid Jumlad²

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

Email: rifqilucky9@gmail.com¹

Abstrak

Sesuai dengan peraturan SKEP/2765/XII/2010, Penumpang, personel, maupun barang yang akan memasuki wilayah Bandar Udara harus di periksa terlebih dahulu melalui *Security Check Point*. Tujuan dari penelitian ini, menganalisis masih andal atau tidak peralatan yang digunakan oleh petugas *Aviation Security*, permasalahannya ada pada peralatan yang digunakan serta kendala yang didapat dan upaya yang dilakukan pihak *Aviation Security* dan Teknisi Elektronika Bandara dalam mendukung pemeriksaan barang bawaan penumpang karena menemukan beberapa temuan barang terlarang yang tidak boleh masuk ke dalam cabin pesawat. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif, Penelitian Kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme atau enterpretif, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, di mana peneliti adalah instrument kunci pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh data kualitatif, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan, mengkontruksi fenomena, dan menemukan hipotesis. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, peralatan ini harus diperiksa dengan cara pemeliharaan berkala dan pemeliharaan korektif secara terdata dari laporan petugas *Aviation Security* sampai petugas teknisi Elektronika Bandara melalui. Diketahui bahwa 3 peralatan X-ray dinyatakan andal menjalankan fungsinya, hanya 1 X-ray tidak dinyatakan andal karena mengalami kendala sehingga proses pemeriksaan terkadang ditutup, 4 peralatan WalkTrough Metal Detector dinyatakan andal masih bisa menjalankan dengan fungsinya. 2 HandHald Metal Detector dinyatakan andal menjalankan sesuai fungsinya, untuk 2 HandHeld Metal Detector lainnya tidak dinyatakan andal karena sering terjadi kendala.

Kata Kunci: Aviation Security, Keandalan, Pemeriksaan, Pemeliharaan.



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

PENDAHULUAN

Industri penerbangan dalam dunia dan di Indonesia dengan sekarang mengalami perkembangannya yang begitu pesatnya. Untuk mengantisipasi hal tersebut operator penerbangan perlu mempersiapkan sarana dan prasarana yang memadai tanpa mengabaikan standar-standar penerbangan yang ada sesuai dengan aturan aturan yang dilakukan ketetapanannya terhadap Organisasi Penerbangan Internasional yaitu *International Civil Aviation Organization* (ICAO).

Bandar Udara Internasional Juanda sebagai suatu BUMN dengan dilakukan pengelolaan oleh PT Angkasa Pura I harus dapat memberi sebuah layanan jasa kebandarudaraan dengan menggunakan Standar Internasional. Salah 1 komponen untuk menciptakan tercapainya keamanan yang memadai di Bandar Udara perlu adanya petugas *Aviation Security*. Menurut Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara SKEP/2765/XII/2010 BAB I butir 9, disebutkan bahwa Personel keamanan penerbangan dikenal sebagai *Aviation Security* dengan mempunyai lisensi untuk tugasnya dan bertanggung jawab atas bidang keamanan dalam proses

penerbangan yang dilakukan.

Dalam menjalankan tugas untuk memberikan pelayanan keamanan di Bandar Udara, *Aviation Security* di koordinir oleh *Supervisor Aviation Security*, yang mana mempunyai tanggung jawab untuk melakukan pengawasan terhadap proses pemeriksaan keamanan yang dilaksanakan dalam lokasi yang digunakan dalam memeriksa keamanan pada bagian *Security Check Point* yaitu menerapkan cara maupun teknik lain guna melakukan pengenalan maupun pendeteksian barang terlarang dengan bisa difungsikan dalam melaksanakan perilaku yang berlawanan terhadap hukum. Peralatan *Security Check Point* sesuai dengan SKEP/2765/XII/2010 BAB II pasal 8 butir 3 meliputi:

1. Mesin *x-ray* Bagasi tercatat berfungsi untuk memeriksa bagasi penumpang.
2. Gawang Detektor Logam (*WalkTrough Metal Detector*), berfungsi untuk mendeteksi logam yang melekat di badan penumpang.
3. Detektor Logam Genggam (*HandHeld Metal Detector*) berfungsi untuk mendeteksi logam pada badan atau tas penumpang.

Peralatan kerja dalam persediaannya yaitu sebagai sarana maupun prasarana guna lebih mempermudah pekerjaannya yang dilakukan. Peralatan kerja dengan memenuhi sebuah keadaan yang mempunyai kelayakan untuk digunakan dan dilakukan pemeliharaan yang baik selanjutnya memberikan sebuah proses operasi yang lancar. Upaya untuk memperpanjang umur operasi dan tindakan perbaikan penyimpangan yang mungkin terjadi dapat ditempuh dengan cara melakukan pemeliharaan yang terencana dan terus menerus yang didasarkan pada prosedur standar operasional sistem pemeliharaan sesuai peraturan KP 241 Tahun 2014 Mengenai Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan.

Peralatan dalam *Security Chcek Point* tidak bekerja dengan baik akan menimbulkan penumpukan barang penumpang yang akan diperiksa, dan dapat mempengaruhi keterlambatan penumpang dan masih ada yang berpotensi menyebabkan terjadinya kelolosan barang-barang yang dilarang atau tidak diperbolehkan masuk ke dalam cabin pesawat. Hal tersebut bisa disebabkan oleh fasilitas peralatan yang kurang andal atau petugas yang tidak bekerja secara profesional, bisa dibuktikan dengan dilampirkan data grafik jumlah temuan barang terlarang yang diperiksa oleh petugas.]

Dari latar belakang yang telah dijabarkan, diperoleh sebuah perumusan permasalahan yang dilakukan adalah: Apakah peralatan *Security Check Point* di terminal keberangkatan Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya sudah andal dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang? Dan apakah ada kendala dan upaya yang dilakukan pihak *Aviation Security* dan Teknisi Elektronika dalam mendukung pemeriksaan barang bawaan penumpang?

Sesuai dengan perumusan permasalahan yang dijabarkan tersebut, sebagaimana dalam penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan guna: Mengetahui keandalan peralatan *Security Check Point* di terminal keberangkatan dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang dan untuk mengetahui kendala dan upaya yang dilakukan pihak *Aviation Security* dan Teknisi Elektronika dalam mendukung pemeriksaan barang bawaan penumpang dan di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

Tinjauan Pustaka

Bandar Udara

Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang penerbangan, Bandar udara adalah tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik dan turun penumpang, bongkar

muat barang, dan perpindahan intra dan antarmoda transportasi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan dan penunjang lainnya.

Bandar Udara Internasional Juanda

Bandar Udara Internasional Juanda (WARR: SUB), di bangun sejak tahun 1959, dan diresmikan oleh Presiden Pertama Republik Indonesia pada tanggal 12 Agustus 1964 dengan sebutan pangkalan udara TNI-AL atau Lanundal Juanda yang terletak di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, 20 km sebelah selatan dari kota Surabaya. Pada Periode 1964-1981 Dibangun dan dikelola oleh TNI AL Bandar Udara Juanda. Setelah diresmikan, Bandar Udara Internasional Juanda digunakan untuk keperluan penerbangan militer sebagai dukungan terhadap Operasi Dwikora dan Trikora. Pada periode 1981-1984 dikelola oleh Dirjen Perhubungan Udara perkembangan penerbangan sipil yang semakin meningkat menyebabkan meningkatnya kesibukan dipihak TNI-AL. sehingga Pada 1 Januari 1985, pengelolaan bandara komersial ini dialihkan kepada Perum Angkasa Pura I berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 30 tahun 1984.

Aviation Security (AVSEC)

Istilah Avsec Terdiri dalam dua buah kata “*Aviation*” dan “*Security*” pada Bahasa Indonesia yaitu diartikan dengan keamanan penerbangan. Berdasarkan sebuah pernyataan yang tertera dalam Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP / 2765 / XII / 2010 Bab I butir 9, *Aviation security* sebagai personel keamanan penerbangan dengan sudah (wajib) mempunyai lisensi dengan menjalankan tugasnya dengan menjadi sebuah tanggung jawab dalam bidang keamanan penerbangan.

Tujuan Pelaksanaan *Aviation Security* adalah melakukan penjaminan terhadap sebuah hal mengenai keselamatan dan keamanan penerbangan, efisiensi dan keteraturannya dalam penerbangan sipil terhadap suatu perilaku yang melanggar hukum; melindungi seluruh instansi, masyarakat, petugas didaratan dan awak pesawat udara pada Bandar Udara serta sebuah perilaku yang menjadi pelanggaran hukum; melindungi suatu badan usaha dalam bidang angkutan udara; melakukan pemenuhan terhadap rekomendasi dan standar internasional.

Security Check Point (SCP)

Security Check Point sebagai lokasi yang digunakan untuk memeriksa untuk seluruh penumpang, personel maupun orang serta berbagai bentuk barang dengan akan dimasukkan pada wilayah keamanan yang mempunyai keterbatasan dan ruang tunggu di gedung terminal Bandar Udara berdasarkan SKEP 2765/ XII/ 2010 lokasi yang digunakan untuk memeriksa keamanan (*Security Check Point/SCP*). Sehubungan dengan adanya peraturan baru yaitu peraturan KM 211 Tahun 2020 Mengenai Program Keamanan Penerbangan Nasional (PKPN), Bandar Udara Internasional Juanda mengubah Posisi tempat pemeriksaan keamanan SCP 1 dan SCP 2 menjadi 1 tempat yaitu lokasi yang digunakan untuk memeriksa keamanan penumpang/*Pasanger Security Check Point*, dalam proses memeriksa dilakukan hanya 1 (satu) kali. Peralatan deteksi di *Security Check Point* antara lain:

1. Mesin X-Ray Bagasi dilakukan pencatatan yang berfungsi untuk memeriksa bagasi penumpang.
2. Gawang Detektor Logam (*WalkTrough Metal Detector*), berfungsi untuk mendeteksi logam yang melekat di badan penumpang.
3. Detektor Logam Genggam (*HandHeld Metal Detector*) berfungsi guna mendeteksi logam pada badan atau tas penumpang.

Pemeriksaan Barang Bawaan Penumpang

Menurut peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 211 tahun 2020 mengenai Program Keamanan Penerbangan Nasional (PKPN), Daerah Keamanan Terbatas yaitu beberapa wilayah pada sisi udara bandar udara dengan dilakukan pengidentifikasian menjadi wilayah yang mempunyai resiko tertinggi dengan menjadikan dilaksanakan sebuah tindakan untuk mengendalikan, sebagaimana pengendalian pada proses jalan masuknya dilaksanakan pemeriksaan keamanan dengan selanjutnya masuk pada wilayah yang wajib dilakukan pemeriksaan oleh petugas *Aviation Security* dalam *Security Check Point*.

1. Prosedur Pemeriksaan

- a. Bagasi maupun barang bawaan dengan dilakukan penempatan terhadap *conveyor belt* mesin *X-ray* dengan tepat posisinya guna diperiksa dan dipastikan jarak antar kedua bagasi maupun barang bawannya.
- b. Beberapa barang yang mengandung unsur logam seperti kunci, jam tangan, ponsel, ikat pinggang, topi, jaket, dan mantel dilakukan pemeriksaan menggunakan mesin *X-ray*.
- c. Beberapa barang elektronik baik Laptop maupun lainnya yang ukurannya serupa tidak dimasukkan dalam tas/bagasi serta dilakukan pemeriksaan menggunakan mesin *X-ray*.
- d. Keseluruhan barang yang bentuknya gel, aerosol dan cairan, dilakukan pemeriksaan menggunakan mesin *X-ray*.
- e. Masing-masing barang bawannya, orang maupun personil, dan juga personel pesawat udara dimasukkan dalam jalur pemeriksaannya pada lokasi yang digunakan dalam memeriksa Keamanan penumpang (*Passanger Security Check Point/PSCP*).

2. Prosedur Pemeriksaan Khusus

- a. Masing-masing penumpang yang dikarenakan adanya sebuah alasan terbentuk mengenai keadaan kesehatan fisik, maupun permintaan khusus bisa dilaksanakan sebuah pemeriksaannya dengan lebih khusus pada sebuah ruangan yang sudah dipersiapkan dan disediakan oleh pihak penerbangan.
- b. Suatu unik yang menyelenggarakan bandar udara maupun perusahaan bandar udara wajib melakukan persediaan ruangan guna melakukan suatu pemeriksaannya secara khusus.
- c. Masing-masing penumpang yang mempunyai keterbatasan maupun memakai kursi roda, dan penumpang dengan menggunakan gendongan yang menggunakan sebuah peralatan maupun berjalan dengan menerapkan kereta bayi wajib dilakukan pemeriksaannya dengan cara manual.
- d. Masing-masing penumpang dengan melakukan gendongan terhadap bayi dilakukan sebuah pemeriksaan dengan wajib pada celah yang terdapat pada penumpang dan bayi dengan cara manual.
- e. Seorang penumpang dengan menerapkan peralatan gerak/jalan pembantu wajib dilaksanakan sebuah pemeriksaannya menggunakan cara manual.
- f. Seorang penumpang dengan tidak bisa berdiri Ketika menggunakan kursi roda wajib dilaksanakan sebuah pemeriksaannya menggunakan posisi duduk dengan cara manual.
- g. Dalam penerapan peralatan bantu jalan yang digunakan oleh penumpang baik menggunakan kereta bayi maupun kursi roda bisa melewati samping alat gawang detektor logam (*WalkThrough Metal Detector/WTMD*) serta peralatan gendong bayi dilakukan pemeriksaan menggunakan mesin *X-ray*.

Pengertian Keandalan Peralatan

Berdasarkan pendapat yang disampaikan oleh Ebeling (1997) *Reliability* atau kehandalan dapat didefinisikan sebagai probabilitas bahwa suatu komponen atau sistem akan

menginformasikan suatu fungsi yang dibutuhkan dalam periode waktu tertentu ketika digunakan dalam kondisi operasi. Peralatan dinyatakan andal atau masih bisa digunakan secara fungsinya dikatakan bahwa:

1. Mempunyai masa waktu hidup maupun umur dengan cukup bagus guna melakukan pengidentifikasi yang terdistribusi frekuensi dalam sebuah item dengan bisa dilakukan pencarian.
2. Karakteristik kinerja sebagaimana sebuah peralatan dengan mempunyai keandalan wajib bisa memberikan sebuah performa dengan memberi rasa kepuasan bila dilakukan suatu operasi.
3. Pentingnya waktu parameter untuk dilaksanakan sebuah penilaian yang memungkinkan dalam sebuah peralatan.
4. Dalam keadaan operasionalnya dengan lebih spesifik penerimaan perlakuan guna melaksanakan sebuah fungsi menggunakan tingkatan kualitas dengan memberi tingkatan keandalannya dengan tidak sama keadaan operasional yang diterapkan.

Untuk menunjang keandalan peralatan guna melakukan operasi secara berkelanjutan dengan tidak terdapat kerusakan maupun gangguan tersebut perlu dengan adanya dilakukan pemeliharaan. Upaya untuk memperpanjang umur operasi dan tindakan perbaikan penyimpangan yang mungkin terjadi dapat ditempuh dengan cara melakukan pemeliharaan yang terencana dan terus menerus yang didasarkan pada prosedur standar operasional sesuai peraturan KP 241 Tahun 2014 Mengenai Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan. Tujuan yang utama adalah untuk memperpanjang usia kegunaan aset atau peralatan, menjamin kelancaran operasional secara optimal untuk pelayanan jasa, dan menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana transportasi udara. Pemeliharaan dilakukan secara:

1. Program pemeliharaan pencegahan berkala yang mencakup program pemeliharaan harian, mingguan, bulanan, triwulan, semester, dan tahunan. Pemeriksaan dan pengujian operasi secara berkala sebagaimana dimaksud dilakukan minimal 1 (satu) kali sebulan, setelah peralatan selesai perbaikan, ketika peralatan dipindah tempatkan, dan pada sebuah penemuan hal yang mengindikasikan suatu alat tidak menjalankan fungsinya dalam kondisi baik.
2. Sedangkan program pemeliharaan korektif dibuat berdasarkan riwayat peralatan yang memerlukan perbaikan yang disebabkan umur pakai komponen peralatan tersebut. Dapat dilaksanakan berdasarkan penilaian resiko, secara mendadak apabila dibutuhkan, dalam rangka pengawasan keamanan penerbangan, dan atas permintaan penyelenggara fasilitas keamanan penerbangan.

Penelitian yang Relevan

Tabel 1. Penelitian Relevan

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Dian Novita, Yenni Arna, Agus Supriyadi	2020	Kajian Sistem Keamanan di <i>Security Check Point (SCP) 2</i> Bandar Udara Internasional Minangkabau padang.	Fasilitas keamanan di <i>Security Check Point 2</i> belum lengkap, diantaranya mesin <i>X-ray</i> yang monitornya masih dalam keadaan <i>single view</i> , <i>Walk Through Metal Detector</i> , dan <i>Hand Held Metal Detector</i> yang masih kurang dalam melakukan pemeriksaan terhadap penumpang.
2	Evinda Dwi Permatasari	2019	Kajian Pelaksanaan Pengamanan di	Fasilitas dan peralatan pengamanan di <i>Security Check Point 1</i> terminal 1B belum bisa menampung

			<i>Security Chcek Point (SCP) 1 Terhadap tingkat Keamanan di Terminal 1B Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya</i>	penumpang secara optimal yang akan melalui pemeriksaan sehingga menyebabkan penumpukan penumpang. Kondisi ruang pemeriksaan yang sempit menyebabkan tidak memungkinkan penambahan fasilitas dan jarak antar peralatan yang tidak sesuai dengan regulasi SKEP 2765/ XII/ 2010.
3	Muhammad Syafiuddin Sholiha	2022	Analisis Kondisi Peralatan Unit Kerja <i>Aviation Security</i> Dalam Menunjang Keamanan Dan Keselamatan Penerbangan Di <i>Security Check Point 1 Dan 2 Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang</i>	Kondisi peralatan Unit Kerja <i>Aviation Security</i> di <i>Security Check Point 1 dan 2</i> ada yang baik dan ada yang kurang baik, 1 unit mesin <i>X-ray</i> di <i>Security Check Point 1</i> sering mengalami error, dan 1 unit <i>WalkThrough Metal Detector</i> , 1 unit <i>HandHeld Metal Detector</i> di <i>Security Check Point 2</i> mengalami kerusakan dan perlu adanya perbaikan demi terciptanya keamanan, kenyamanan serta keselamatan dalam penerbangan, solusi yang bisa dilakukan pihak pengelola bandar udara untuk mengatasi semua permasalahan itu yaitu dengan adanya perbaikan peralatan secara berkala.
4	Hardiyati, Walid Jumlad	2022	Analisis Kinerja Keamanan Penerbangan Pada Unit <i>Aviation Security</i> di Bandar Udara Komodo Labuan Bajo	Tempat <i>Security Check Point 1</i> terletak pada pintu masuk menuju daerah check in counter serta harus memiliki sekurang-kurangnya 1 jalur pemeriksaan. Tempat <i>Security Check Point 2</i> terletak di daerah pintu masuk menuju ruang tunggu dan jalur pemeriksaan yang menggunakan peralatan keamanan penerbangan seperti : mesin <i>X-ray</i> , <i>WalkTrough Metal Detector</i> dan <i>HandHeld Metal Detector</i> .

Sumber: Penelitian Sebelumnya

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Melalui skripsi ini penulis akan meneliti “Analisis Keandalan Peralatan *Security Check Point* Dalam Pemeriksaan Barang Bawaan Penumpang di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya” dilakukan menggunakan jenis penelitian kualitatif, untuk dapat memperoleh jawaban dari penelitian maka peneliti desain rancangan penelitian. Penelitian Kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme atau enterpretif, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, di mana peneliti adalah instrument kunci pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh data kualitatif, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, memahami keunikan, mengkontruksi fenomena, dan menemukan hipotesis (Sugiyono, 2020).

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu digunakan dalam penelitian yang dilaksanakan selama 2 bulan, dimulai di tanggal 1 Oktober hingga 30 November tahun 2022. penulis melakukan kegiatan dengan periode *office hour* hari senin sampai hari jum’at dan libur pada hari sabtu dan minggu, mengawali kegiatan pada pukul 08.00 WIB sampai akhir kegiatan pada pukul 16.00 WIB. Peneliti berkesempatan melaksanakan penelitian di PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Pada pelaksanaan kerja yang dilakukan oleh peneliti di unit *Aviation Security* bagian *Security Check Point* area.

Teknik Pengumpulan Data

Alasan peneliti menggunakan deskriptif kualitatif adalah menghasilkan informasi yang benar melalui bukti atau fakta yang memadai serta dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Peneliti menerapkan metode perbandingan dalam sebuah data yang dihasilkan dan diperoleh dari proses proses triangulasi yang berupa :

1. Observasi. Dalam pelaksanaan Observasi yaitu dilakukan secara langsung terhadap unit Avsec (*Aviation Security*) Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya, yang sebelumnya dilakukan persiapan terhadap beberapa peralatan tulis dan kertas menjadi media yang digunakan untuk mencatat beberapa informasi dan fenomena yang terdapat pada *Security Check Point* area.
2. Wawancara. Penulis melakukan kegiatan wawancara yang dilakukan bersifat semi-terstruktur kepada petugas *Aviation Security* di *Security Check Point* dengan minimal enam (6) diantaranya tiga (3) dari personel *Aviation Security* yaitu *Junior Aviation Security*, *Senior Aviation Security*, dan *General Staff Aviation Security* dan tiga (3) dari personil teknisi yaitu 2 teknisi Elektronika dan *Leader Elektronika* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Setelah melakukan wawancara, maka hasil wawancara dijadikan sebagai penunjang dan bukti kuat dalam penelitian.
3. Dokumentasi. Dalam penelitian yang dilakukan, pelaksanaan dokumentasi dengan diperoleh suatu dokumen maupun data Prosedur Standar Operasional, begitupun dengan proses mengambil gambar terhadap sebuah peristiwa yang terjadi pada objek penelitian yaitu Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya.

Teknik Analisis Data

Penelitian kualitatif dinyatakan valid apabila tidak ditemukan perbedaan antara data yang dilaporkan dengan apa yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti. Supaya data yang dihasilkan dalam penelitian kualitatif bisa akurat dan dapat dipercaya maka peneliti menggunakan teknik triangulasi. Teknik triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data dan sumber yang telah ada (Sugiyono, 2020 : 191), Menjadi sebuah penelitian ilmiah dengan wajib dilaksanakan sebuah pengujian keabsahan data sebagaimana dilakukan dengan beberapa pernyataan dibawah ini:

1. *Credibility* (kredibilitas) maupun pengujian kepercayaan pada data yang dihasilkan dalam penelitian dengan dilakukan penyajian terhadap peneliti agar hasil penelitian tersebut tidak diragukan menjadi sebuah karya ilmiah yang dilaksanakan. Triangulasi sebagai berikut:
 - a. Triangulasi sumber, dilakukan sebuah persetujuan yang minimal tiga (3) sumber data guna melakukan pengujian kredibilitas serta melakukan pengecekan data dengan sudah dihasilkan menggunakan dalam berbagai sumber untuk dianalisis oleh peneliti yang menjadikan diperoleh kesimpulannya.
 - b. Triangulasi teknik, dilaksanakan sebuah cara untuk melakukan pengecekan data kepada sumber dengan serupa menggunakan teknik dengan tidak sama guna melakukan pengujian kredibilitas data
 - c. Triangulasi waktu, data dengan dilakukan pengumpulan menggunakan teknik wawancara di waktu tertentu seperti di pagi hari atau siang hari untuk memberi data lebih valid yang menjadikan semakin kredibel.
2. *Transferability* sebagai validitas eksternal pada penelitian kualitatif. Pertanyaan yang berkaitan sampai saat ini masih dapat diterapkan atau dipakai dalam situasi lain dan dapat digunakan situasi yang berbeda.

3. *Dependability* sebagai sebuah penelitian dengan dilaksanakan oleh orang lain dengan proses penelitian yang sama akan memperoleh hasil yang sama dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian.
4. *Comfirmability* dapat diartikan secara objektif jika penelitian yang dihasilkan sudah dilakukan kesepakatan dengan lebih banyak orang maka penelitian yang dimaksudkan sudah melakukan pemenuhan standar *confirmability*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Responden dalam penelitian ini berjumlah 6 orang responden, terdiri dari 3 orang informan utama dan 3 orang triangulasi. Triangulasi dalam penelitian ini adalah Staff General Aviation Security, Leader Elektronika Bandara dan Teknisi Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Triangulasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperkuat argumentasi dari informan, dan menggali data. Berdasarkan uraian dalam karakteristik informan, maka disusun karakteristik informan sebagai berikut:

Tabel 2. Karakteristik Informan

No	Nama Narasumber	Masa Kerja	Jabatan
1	Husep Hunderwono	>6 tahun	Senior Aviation Security
2	Iqbal I Praja	6 tahun	Junior Aviation Security
3	Mutakin	>6 tahun	Teknisi Elban

Sumber: Peneliti (2022)

Berdasarkan uraian dalam karakteristik triangulasi, maka disusun karakteristik triangulasi sebagai berikut:

Tabel 3. Karakteristik Triangulasi

No	Nama Narasumber	Masa Kerja	Jabatan
1	Edo.Y. I. Okananta	6 tahun	Staff General Airport Security
2	Syahri Ramadhan	>6 tahun	Team Leader Elban
3	Khoerul Anwar	>6 tahun	Teknisi Elban

Sumber: Peneliti (2022)

1. Penjelasan jika peralatan di *Security Check Point* tidak bisa digunakan.

Hasil dari wawancara Husep Hunderwono, Iqbal I Praja, dan Edo.Y. I. Okananta dari petugas *Aviation Security* tersebut dapat disimpulkan bahwa jika peralatan di *Passanger Security Check Point* tidak bisa digunakan maka *Pasanger Security Check Point* bakal ditutup sementara dan akan dilakukan *maintenance* kepada tim teknisi agar alat pemeliharaan bisa digunakan kembali. Jika peralatan semua mati dengan adanya kendala tertentu maka pemeriksaan tetap berjalan harus diperiksa secara manual oleh petugas *Aviation Security* sesuai dengan peraturan SKEP/2765/XII/2010 tentang Tata Cara Pemeriksaan Keamanan Penumpang.

2. Penjelasan jika terdeteksi adanya *Prohibited Item*.

Hasil dari wawancara Husep Hunderwono, Iqbal I Praja, dan Edo.Y. I. Okananta dari petugas *Aviation Security* tersebut dapat disimpulkan bahwa selama kegiatan petugas *Aviation Security* teliti dengan adanya *Prohibited Item* dan jika jadwal selesai, petugas *Aviation Security* menghitung jumlah *Prohibited Item* dan dicatat dalam *log book* lalu di masukan dalam box *Prohibited Item* yang disediakan.

3. Penjelasan pencatatan dalam *Log Book*.

Hasil dari wawancara Husep Hunderwono, Iqbal I Praja dari petugas *Aviation Security* dan Syahri Ramadhan, Khoerul Anwar dari teknisi Elektronika Bandara tersebut dapat

disimpulkan petugas *Aviation Security* mencatat seluruh kegiatan di *Passanger Security Check Point* dalam *log book* agar setiap ada kendala peralatan, pihak teknisi hanya melihat catatan tersebut lalu ditindaklanjuti *maintenance* dan melakukan pemeliharaan secara berkala sesuai aturan KP 241 tahun 2014 Tentang Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan..

4. Penjelasan pemeliharaan rutin pemeriksaan alat.

Hasil dari wawancara Mutakin, Syahri Ramadhan, dan Khoerul Anwar dari teknisi Elektronika Bandara tersebut dapat disimpulkan bahwa sesuai aturan KP 241 tahun 2014 Tentang Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan, petugas teknisi melakukan pemeliharaan alat yang ada di *Passanger Security Check Point* agar bisa bekerja secara maksimal, semua akan diperiksa komponen-komponennya dimulai dari alat *X-ray*, *Walktrough Metal Detector*, dan *Handheld Metal Detector*.

5. Penjelasan Laporan pengecekan pemeliharaan peralatan.

Hasil dari wawancara Mutakin, Syahri Ramadhan, dan Khoerul Anwar dari teknisi Elektronika Bandara tersebut dapat disimpulkan bahwa sesuai aturan KP 241 tahun 2014 Tentang Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan, petugas teknisi melakukan pemeliharaan alat secara berkala sesuai dengan aturannya ada harian, mingguan, bulanan, triwulan, semester, dan tahunan. Tetapi di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya penerapan pencatatan yang dilakukan oleh mekanik Elektronika Bandara pemeliharaan dilakukan harian, mingguan, dan bulanan.

Pembahasan

1. Kondisi peralatan unit *Aviation Security*

Berikut jumlah yang dimiliki unit kerja *Aviation Security* pada *Security Check Point* Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya meliputi:

Tabel 4. Peralatan Unit Kerja *Aviation Security*

Nama Alat	Jumlah	Keterangan
<i>X-ray</i>	4	3 <i>X-ray</i> masih bisa digunakan. 1 <i>X-ray</i> tidak bisa digunakan.
<i>WalkTrought Metal Detector</i>	4	4 peralatan <i>WalkTrought Metal Detector</i> masih bisa digunakan.
<i>HandHeld Metal Detector</i>	4	2 <i>HandHeld Metal detector</i> masih bisa digunakan. 2 <i>HandHeld Metal detector</i> lainnya tidak bisa digunakan.

Sumber: Peneliti (2022)

Berdasarkan hasil observasi tersebut, peralatan ini harus diperiksa secara berkala dan terdata dimulai dari laporan petugas *Aviation Security* sampai petugas teknisi Elektronika Bandara. Diketahui bahwa 3 peralatan *X-ray* dinyatakan andal menjalankan fungsinya, hanya 1 *X-ray* tidak dinyatakan andal karena mengalami kendala sehingga proses pemeriksaan terkadang ditutup, 4 peralatan *WalkTrough Metal Detector* dinyatakan andal masih bisa menjalankan dengan fungsinya. 2 *HandHald Metal Detector* dinyatakan andal menjalankan sesuai fungsinya, untuk 2 *HandHeld Metal Detector* lainnya tidak dinyatakan andal karena sering terjadi kendala.

2. Kendala dan upaya terhadap peralatan unit kerja *Aviation Security*

Peralatan dinyatakan tidak andal atau yang mengalami *error* atau kerusakan pada peralatan itu sendiri, Berdasarkan hasil wawancara menurut Khoerul Anwar selaku teknisi Elektronika Bandara, umur pemakaian mesin *X-Ray*, *WalkThrought Metal Detector*, *HandHeld Metal Detector* yaitu maximal 6 tahun. Menurut Mutakin selaku teknisi Elektronika Bandara,

Kendala 1 *X-ray* terjadi karena sistemnya *error* karena pemakaian jangka panjang dan ada yang terjadi dari penumpang tidak sengaja membawa air dimasukkan ke dalam *X-ray* dan air itu tumpah di dalam *X-ray* maka mesin tidak boleh dinyalakan karena mengakibatkan *konsleting* pada mesin. Menurut Khoerul Anwar, kendala 2 *HandHeld Metal Detector* karena sensor dari alat *HandHeld Metal Detector* sangat sensitif sekali sehingga perlu digunakan secara terus menerus, jika jarang digunakan maka sensor dari alat tersebut tidak maksimal dan terkadang juga dari petugas apabila alat tersebut pernah jatuh atau tombol ditekan dengan keras biasanya akan terjadi tidak bisa digunakan sehingga sering sekali diganti alatnya.

Menurut Syahri Ramadhan selaku Leader Elektronika Bandara, upaya cara mengatasinya dilakukan dengan cara pemeliharaan sesuai KP 241 Tahun 2014 dilakukan secara:

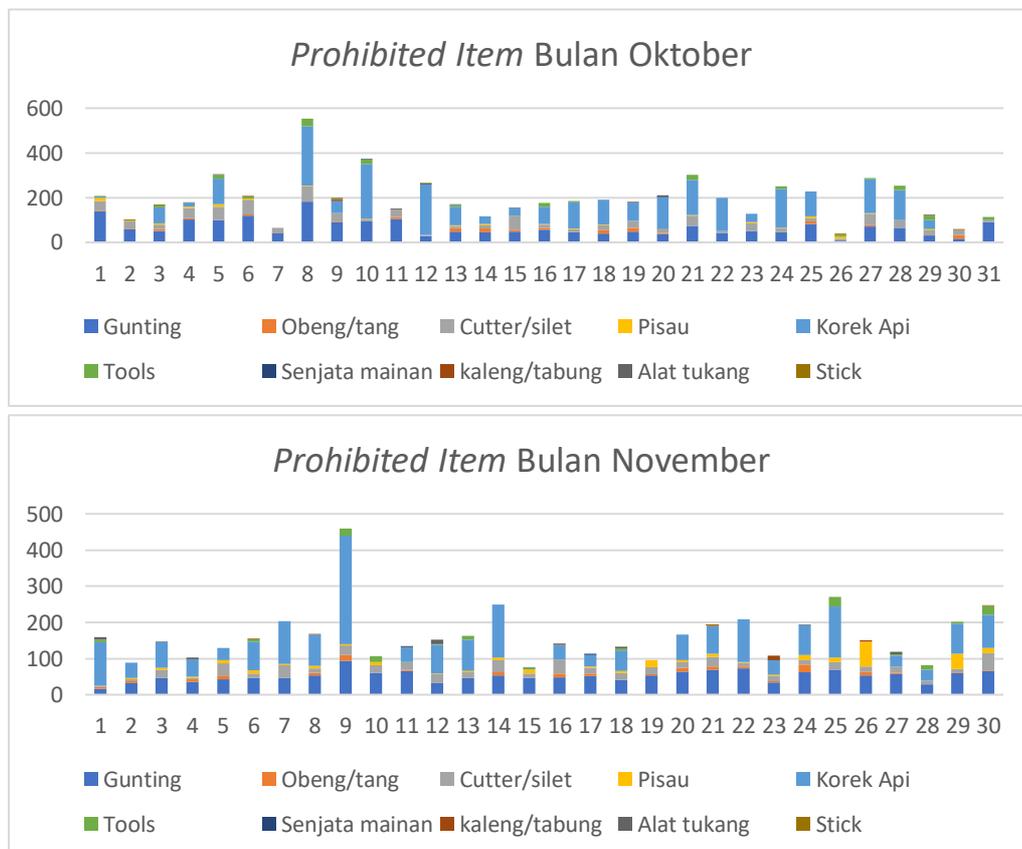
- a. Program pemeliharaan pencegahan berkala yang mencakup program pemeliharaan harian, mingguan, bulanan, triwulan, semester, dan tahunan. Pemeriksaan dan pengujian operasi secara berkala sebagaimana dimaksud dilakukan minimal 1 (satu) kali sebulan, setelah peralatan selesai perbaikan, ketika peralatan dipindah tempatkan, dan pada sebuah penemuan hal yang mengindikasikan suatu alat tidak menjalankan fungsinya dalam kondisi baik.
- b. Sedangkan program pemeliharaan korektif dibuat berdasarkan riwayat peralatan yang memerlukan perbaikan yang disebabkan umur pakai komponen peralatan tersebut. Dapat dilaksanakan berdasarkan penilaian resiko, secara mendadak apabila dibutuhkan, dalam rangka pengawasan keamanan penerbangan, dan atas permintaan penyelenggara fasilitas keamanan penerbangan.

Menurut Mutakin selaku Teknisi Elektronika Bandara, untuk pemeliharaan hanya perawatannya dimulai dari filter udara dari pintu masuk dan pintu keluar dan mengupdate perangkat itu layak atau tidak dilihat dari sistem settingan. permasalahannya ada debu kotor tingkat paling utama itu listrik, kalau listriknya kadang up kadang down jadiantisipasi disitu teknisi memakai alat buat menstabilkan listrik untuk *X-ray*. Menurut Khoerul Anwar selaku Teknisi Elektronika Bandara, melaksanakan tes sesuai atau tidak dari tombol on off ini terkadang jatuh atau komponen didalamnya ada yang lepas akhirnya disolder, dari pihak teknisi modifikasi ganti tombolnya agar tombolnya tetap stabil. Untuk data pemeliharaan dalam 2 bulan sebagai berikut. Untuk data pelaporan pemeliharaan dari 3 peralatan tersebut hanya 1 peralatan yang tidak ada datanya yaitu data pemeliharaan alat *HandHeld Metal Detector* karena jika mengalami kendala sering sekali diganti alatnya sesuai apa yang dijelaskan oleh teknisi bagian alat tersebut.



Gambar 1. Kegiatan Pemeliharaan Peralatan Unit Kerja Aviation Security.
 Sumber: Peneliti (2022)

3. Bukti temuan *Aviation Security* dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang
 Berikut bukti temuan *Aviation Security* dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang
 di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya tersebut dalam bentuk Gambar 2.



Gambar 2. Grafik penemuan Prohibited Item Dalam Pemeriksaan
 Sumber: Peneliti (2022)

KESIMPULAN

Sesuai dengan penjabaran yang ada, yang menjadikan diperoleh kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, peralatan ini harus diperiksa dengan cara pemeliharaan dan terdata dimulai dari laporan petugas *Aviation Security* sampai petugas teknisi Elektronika Bandara. Diketahui bahwa 3 peralatan X-ray dinyatakan andal menjalankan fungsinya, hanya 1 X-ray tidak dinyatakan andal karena mengalami kendala sehingga proses pemeriksaan terkadang ditutup, 4 peralatan *WalkTrough Metal Detector* dinyatakan andal masih bisa menjalankan dengan fungsinya. 2 *HandHeld Metal Detector* tidak dinyatakan andal karena sering terjadi kendala. Kendala 1 X-ray terjadi karena sistemnya error karena pemakaian jangka panjang, bisa dari penumpang membawa air dan air itu tumpah di dalam X-ray maka mesin tidak boleh dinyalakan karena mengakibatkan *konsleting* pada mesin. kendala 2 *HandHeld Metal Detector* karena sensor dari alat *HandHeld Metal Detector* sangat sensitif sekali sehingga perlu digunakan secara terus menerus, jika jarang digunakan maka sensor dari alat tersebut tidak maksimal dan terkadang juga dari petugas apabila alat tersebut pernah jatuh atau tombol ditekan dengan keras biasanya akan terjadi tidak bisa digunakan sehingga sering sekali diganti alatnya. Untuk menjamin kelancaran operasional secara optimal untuk pelayanan jasa, dan menjamin keselamatan orang yang menggunakan sarana transportasi udara, Bagian utama dari pemeliharaan pencegahan meliputi pemeriksaan yang berdasarkan pada 'lihat, rasakan, dan dengarkan' dan penyelesaian minor pada selang waktu yang telah ditentukan serta penggantian komponen minor yang ditemukan perlu diganti pada saat pemeriksaan. Pemeliharaan korektif meliputi reparasi minor, terutama untuk rencana jangka pendek, yang mungkin timbul di antara pemeriksaan, juga overhaul terencana misalnya overhaul tahunan atau dua tahunan, suatu perluasan yang direncanakan dalam rincian untuk jangka panjang sebagai hasil pemeriksaan pencegahan. Kendala yang didapat dan upaya yang sudah dilakukan pihak Aviation Security dan Teknisi Elektronika Bandara dalam mendukung pemeriksaan barang bawaan penumpang sudah dilakuakn secara cermat dan sesuai dengan prosedur karena sangat penting sekali dalam pemeriksaan barang bawaan penumpang menemukan beberapa temuan barang terlarang yang tidak boleh masuk ke dalam cabin pesawat.

Saran: Sebagai unit yang mengoperasikan peralatan, maka personil Aviation Security harus memelihara fasilitas dan peralatan Bandar Udara guna menjadikan peralatan dalam kondisi yang baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada *Security Check Point* di Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Pengadaan fasilitas peralatan seperti X-ray dan HandHeld Metal Detector yang baru oleh pihak pengelola Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya agar peralatan X-ray dan Hand Held Metal Detector yang sesuai atau dalam kondisi yang baik dapat terpenuhi demi menjaga kualitas keamanan pada di Security Check Point. Pemeriksaan dan perbaikan secara menyeluruh terhadap suatu fasilitas atau bagian dari fasilitas mencapai standar yang dapat diterima dan tidak lupa membandingkan keadaan suatu alat/fasilitas terhadap standar yang dapat diterima. Dikarenakan keterbatasan peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait pentingnya menjaga peralatan agar tetap bisa menjalankan sesuai dengan fungsinya dengan cara pemeliharaan secara berkala dan korektif guna menunjang keamanan untuk terhindar dari adanya tindakan melawan hukum.

DAFTAR PUSTAKA

Blanchard, B., S., Dinesh V., Elmer, L., P. (1994). MAINTAINABILITY: A Key to Effective Serviceability and Maintenance Management. New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Direktorat Jendral Perhubungan Udara. DJPU © Copyright 2019. All Rights Reserved. [https://hubud.dephub.go.id/hubud/website/Bandara Detail.php?id=225](https://hubud.dephub.go.id/hubud/website/Bandara%20Detail.php?id=225).
- Ebeling, Charles E. (1997), *An Introduction to Reliability and Maintainability. Engineering, Me Graw Hill Book Co., Singapore.*
- Eggi, Marselinus. 2022. Analisis Penanganan Masalah di Bagian *Security Check Point* 1 oleh *Aviation Security* di Bandar Udara Internasional Supadio Pontianak. Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan.
- Evinda Dwi Permatasari. 2019 Kajian Pelaksanaan Pengamanan di *Security Chcek Point* (SCP) 1 Terhadap tingkat Keamanan di Terminal 1B Bandar Udara Internasional Juanda Surabaya. Jurusan Menejemen Transportasi Udara, Fakultas Menejemen Penerbangan, Politeknik Penerbangan Surabaya.
- Hardiyati (1), Walid Jumlad (2). 2022. Analisis Kinerja Keamanan Penerbangan Pada Unit *Aviation Security* di Bandar Udara Komodo Labuan Bajo. Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan.
- Jendela Dunia. Sejarah Surabaya. Kumparan.com. Diakses pada tanggal 02 Juni 2022 dari <https://kumparan.com/jendela-dunia/bandara-surabaya-apa-namanya-ini-penjelasan-dan-sejarah-nya-1yBxqKsV4zM/full>.
- Kementerian Hukum dan HAM RI Direktorat Jenderal Pemasarakatan Direktorat Keamanan Dan Ketertiban. 2016. Tentang Standar Pemeliharaan Sarana Keamanan.
- KM 211 Tahun 2020 Tentang Keamanan Penerbangan Nasional.
- KP 139 Tahun 20218 Tentang Pemeriksaan dan Pengujian Operasi Fasilitas Keamanan Penerbangan.
- KP 241 Tahun 2014 Tentang Pedoman Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Pelaporan Fasilitas Keamanan Penerbangan.
- Leith J, Clark & Ellsworth P.T. (1995). *The International Economy Fifth Edition.* Macmillan Publishing Co Inc, 866 Third Avenue. New York.
- Novita, Dian, Yenni A, Agus S. 2020. Kajian Sistem Keamanan di *Security Check Point* (SCP) 2 Bandar Udara Internasional Minangkabau padang. Politeknik Penerbangan Surabaya.
- Ramly, Moch. Afrizal, Kukuh Tri Prasetyo, Sudrajat. 2021. Analisis Pelaksanaan Pengamanan di *Security Check Point* (SCP) 2 Terhadap Tingkat Keamanan Penumpang di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar. Politeknik Penerbangan Surabaya.
- Rosalia, K. J., & Purnawati, N. K. 2018. Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien RSUD Surya Husadha di Denpasar. *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 7, No. 5, 2442-2469.
- Sholiha, Muhammad Syafiuddin. 2022. Analisis Kondisi Peralatan Unit Kerja *Aviation Security* Dalam Menunjang Keamanan Dan Keselamatan Penerbangan Di *Security Check Point* 1 Dan 2 Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang. Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.
- SKEP/2765/XII/2010 Tentang Tata Cara Pemeriksaan Keamanan Penumpang, Personel Pesawat Udara dan Barang Bawaan yang Diangkut dengan Pesawat Udara dan Orang Perseorangan.
- Sugiyono, D.R. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung, Alfabeta.
- Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan Pasal 350.