

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Analisis Hasil Temuan Gap**

Setelah didapatkan hasil dari pengumpulan data dan pengolahan data yang telah dilampirkan pada bab sebelumnya, berupa analisis kesenjangan terhadap pelaksanaan indikator *Safety Management System* (SMS) di PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 tentang Petunjuk Teknis Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil. Selanjutnya akan dilakukan pembahasan terhadap hasil pengumpulan data.

Analisis gap merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui kesenjangan pada proses pelaksanaan indikator *Safety Management System* (SMS) di PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Analisis kesenjangan ini dilakukan berdasarkan komponen SMS yang menjadi acuan dalam pelaksanaannya. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil audit internal oleh pihak pengelola PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, dengan hasil pengamatan dan audit yang dilakukan terhadap realisasi dari pelaksanaan indikator pada setiap elemen SMS.

Realisasi atau kebenaran dari pelaksanaan indikator akan dilakukan penilaian dengan skor yang telah ditentukan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani dalam melakukan penilaian terhadap keadaan/proses pelaksanaan SMS. Penilaian yang dilakukan tidak dapat dilakukan sendiri, harus mengacu pada pedoman pelaksanaan audit yang telah ditentukan dalam petunjuk dan tata laksana (Juklak) *Safety Management System*, bagian 139-01 Apendiks L tentang pelaksanaan checklist audit. Data dan informasi yang diterima juga merupakan hasil observasi terhadap realisasi pelaksanaan dilapangan, pengamatan

dokumentasi dari proses perencanaan yang di tetapkan sebagai komitmen,dan wawancara terhadap personil yang berkompeten dalam bidang *Safety*.

Berikut adalah hasil temuan saat melakukan analisis kesenjangan terhadap hasil audit internal dan audit eksternal yang dilakukan. Dalam proses pengumpulan dan pengolahan data ditemukan beberapa elemen pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan yang masih perlu rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan SMS.

Tabel 5.1. Hasil Analisis Gap

| No.           | Indikator SMS                                 | Gap    |
|---------------|---|--------|
| 1.            | Komitmen dan Tanggung Jawab                   | - 0.50 |
| 2.            | Akuntabilitas Keselamatan                     | - 0.45 |
| 3.            | Penunjukan Personel Inti                      | -0.70  |
| 4.            | Kordinasi Perencanaan Tanggap Darurat         | - 0.40 |
| 5.            | Dokumentasi SMS                               | - 0.50 |
| 6.            | Identifikasi Bahaya ( <i>Hazard</i> )         | - 0.87 |
| 7.            | Penilaian Resiko Dan Mitigasi                 | - 0.50 |
| 8.            | Keselamatan dan Pengukuran Kinerja Pemantauan | - 0.45 |
| 9.            | Manajemen Perubahan                           | - 0.71 |
| 10.           | Peningkatan Berkelanjutan dari SMS            | 0.00   |
| 11.           | Pelatihan dan Pendidikan                      | -0.80  |
| 12.           | Komunikasi Keselamatan                        | - 0.83 |
| Rata-Rata Gap |   | -0.56  |

Sumber : Data yang Diolah Analisis Gap

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 5.1. akan dilakukan analisis terhadap Gap atau kesenjangan yang terjadi dalam pelaksanaan SMS indikator dilapangan sebagai berikut.

1. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Komitmen dan Tanggung Jawab memiliki nilai Gap sebesar - 0.50 . Hal ini disebabkan karena adanya beberapa komitmen yang telah dibentuk tidak dilaksanakan dengan baik sebagai contoh dalam sistem pelaporan *Safety Report System* yang telah dibuat untuk mengurangi potensi hazard, dari hasil pengamatan terhadap kuesioner *feedback* personil menunjukkan masih banyak komunitas bandara yang belum sadar akan pentingnya pelaporan kejadian yang menyebabkan bahaya.
2. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Akuntabilitas Keselamatan memiliki nilai Gap sebesar - 0.45. Faktor utama yang menjadi dasar permasalahan dalam elemen ini adalah masih minimnya tanggung jawab komunitas bandara terhadap keselamatan, sebagai contoh beberapa personil belum berkomitmen terhadap kesepakatan yang dibuat, masih banyak karyawan yang tidak taat terhadap peraturan. Hasil feedback personel terhadap keselamatan ditemukan beberapa personel belum menyadari peran dan tugasnya serta belum mengetahui tujuan SMS sebesar 20 % personil operasional bandara.
3. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Penunjukan Personel Inti memiliki nilai Gap sebesar -0.70. Hal ini dikarenakan kecukupan personil dalam proses investigasi, audit dan promosi keselamatan masih kurang sehingga terjadi ketidak ketelitian dalam pendokumentasian. Dalam struktur organisasi tidak dijelaskan departemen yang menjadi bagian dalam personil inti.
4. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Kordinasi Perencanaan Tanggap Darurat memiliki nilai Gap sebesar - 0.40. Dalam kordinasi perencanaan tanggap darurat Bandar udara Ahmad Yani telah dibentuk *Airport Emergency Plan* (AEP) namun perencanaan tanggap darurat tersebut belum diamanatkan dan disahkan karena Bandar udara baru saja mengalami perkembangan bandara dan masih perlu pengujian AEP .
5. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Dokumentasi SMS memiliki nilai Gap sebesar -0.50. hal ini dikarenakan dalam pengawasan terhadap

pendokumentasian masih perlu ditingkatkan. telah bentuk media pelaporan untuk mendokumentasikan kejadian berupa group Whatsapp.

6. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Identifikasi Bahaya (Hazard) memiliki nilai Gap sebesar - 0.87. Pelaksanaan identifikasi secara proaktif yang dilakukan terhadap bahaya besar dan menilai resiko masih ditemukan beberapa indikator pemenuhan yang belum dilaksanakan dengan baik. hal ini disebabkan karena keterbatasan pemahaman dan sumber daya manusia yang perlu ditingkatkan sebagai contoh dalam penyampaian laporan kejadian. personil perlu diingatkan terhadap kesadaran dan tanggung jawab dalam sistem pelaporan bahaya disisi lain pelaksanaan sosialisasi identifikasi bahaya belum efektif dilakukan. perlu ditekankan acuan investigasi yang mengacu pada 5W 1H. Perlu ditingkatkan upaya kesadaran dan budaya pelaporan .
7. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Penilaian Resiko Dan Mitigasi memiliki nilai Gap sebesar - 0.50. dalam mengambil sebuah keputusan belum menerapkan manajemen resiko dengan baik, masih perlu kontrol resiko dalam mitigasi resiko oleh unit teknis
8. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Keselamatan dan Pengukuran Kinerja Pemantauan memiliki nilai Gap sebesar - 0.45. Hal ini perlu meningkatkan pemantauan terhadap kinerja keselamatan dalam meninjau sasaran indikator kinerja masih mempertimbangkan kebutuhan finansial. Risk Management dan SMS department selalu memonitor terhadap resiko. dalam pemantauan masih ada beberapa resiko yang belum ditindaklanjuti oleh pihak pemilik resiko.
9. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Manajemen Perubahan memiliki nilai Gap sebesar - 0.71. Indikator SMS ICAO menetapkan bahwa organisasi harus memiliki proses dan melakukan analisis bahaya dan penilaian resiko terhadap perubahan besar yang terjadi. Berdasarkan pemantauan masih terdapat beberapa stakeholder yang belum melakukan dan terlibat dalam proses perubahan yang berpengaruh dalam keselamatan.

10. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Peningkatan Berkelanjutan dari SMS memiliki nilai Gap sebesar 0.00 . kedua indikator dalam elemen tersebut telah dipenuhi dan memiliki langkah efektif dalam pemenuhan kinerjanya
11. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Pelatihan dan Pendidikan memiliki nilai Gap sebesar -0.80. Pelaksanaan kebutuhan diklat perlu diperhatikan berkaitan kebutuhan jumlah personil yang diperlukan. hasil pemantauan menunjukkan bahwa terdapat beberapa kebutuhan personil yang tidak terpenuhi, jumlah ARFF yang seharusnya bertugas per shift belum sesuai KP 14 tahun 2015 dan jumlah kebutuhan personil sisi udara belum sesuai standar MOS AMC AP 1 . Masih terdapat unit yang belum melakukan proses evaluasi terhadap hasil training pada personilnya.
12. Pemenuhan Indikator SMS ICAO Komunikasi Keselamatan memiliki nilai Gap sebesar - 0.83. Dalam pelaksanaan indikator masih terdapat beberapa indikator yang masih dalam proses pengembangan dan terdapat beberapa indikator yang tidak konsisten dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan hasil analisis Gap menunjukkan bahwa semua elemen telah dilaksanakan, namun masih terdapat beberapa indikator yang perlu perbaikan untuk meningkatkan kinerja SMS hal ini dapat dilihat dengan nilai gap terbesar ada pada elemen :

- Penunjukan Personel Inti dengan nilai Gap -0.70
- Identifikasi Bahaya (Hazard) dengan nilai Gap -0.87
- Manajemen Perubahan dengan nilai Gap -0.71
- Pelatihan dan Pendidikan dengan nilai Gap -0.80
- Komunikasi Keselamatan dengan nilai Gap -0.83

Meskipun secara keseluruhan nilai Gap tidak ada yang menunjukkan angka lebih dari ( $> -1$ ) namun beberapa indikator menunjukkan bahwa dalam pelaksanaannya masih belum mencapai target yang diharapkan. lima indikator diatas memiliki nilai diatas rata-rata Gap yaitu sebesar -0.56 .

Berdasarkan hasil perhitungan Gap pada Tabel 5.1. terdapat lima elemen pelaksanaan SMS yang harus diperbaiki, karena belum memenuhi target yang diharapkan. Dalam mengatasi terjadinya gap pelaksanaan elemen SMS tersebut, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus melakukan tindakan dan perbaikan terhadap elemen SMS .

Langkah yang dapat dilakukan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang menanggapi hal tersebut antara lain :

a) Penunjukan Personel Inti

PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dalam upaya peningkatan kualitas pelaksanaan SMS dalam penunjukan personil inti keselamatan harus mengidentifikasi seorang manajer keselamatan menjadi individu yang fokus dan bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pemeliharaan SMS yang efektif. Langkah efektif untuk mengatasi permasalahan pada elemen Penunjukan Personel Inti dapat dilakukan dengan penunjukan terhadap orang yang berkompeten dan terampil serta berpengalaman dalam mengelola pengoperasian SMS, fungsi tersebut dapat ditingkatkan dengan pelatihan tambahan dan seminar. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang perlu membentuk komite keselamatan yang ada pada setiap manajemen senior yang difokuskan dalam isu-isu keselamatan dan semua peserta berpartisipasi aktif didalamnya.

b) Identifikasi Bahaya (Hazard)

Organisasi harus mengembangkan dan mempertahankan proses formal yang memastikan bahwa keselamatan penerbangan diidentifikasi Proses formal tersebut mencakup investigasi insiden dan kecelakaan untuk mengidentifikasi potensi bahaya. Langkah te identifikasi berdasarkan KP 622 Tahun 2015 dengan mengkombinasikan metode reaktif, proaktif dan prediktif dari pengumpulan data keselamatan.

c) Manajemen Perubahan

PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus mengembangkan sebuah proses untuk mengidentifikasi perubahan dalam organisasi dan operasi yang dapat mempengaruhi proses dan layanan yang ditetapkan, untuk memastikan bahwa kinerja keselamatan sebelum terdapat perubahan. proses identifikasi tersebut juga dapat digunakan untuk menghilangkan atau memodifikasi pengendalian resiko keselamatan yang ada karena perubahan lingkungan operasional. Proses tersebut adalah sistem manajemen resiko keselamatan untuk secara proaktif menilai semua perubahan besar pada organisasi dan operasinya.

d) Pelatihan dan Pendidikan

PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus mengembangkan dan mempertahankan program pelatihan keselamatan yang memastikan bahwa personil terlatih dan kompeten untuk melaksanakan tugas SMS. Ruang lingkup pelatihan keselamatan harus sesuai dengan keterlibatan masing-masing individu dalam SMS. Langkah yang dapat dilakukan organisasi dalam mengatasi permasalahan dalam pelatihan dan pendidikan adalah memastikan personil terlatih dan kompeten serta memonitor program pelaksanaan pelatihan untuk mengetahui tingkat efektivitas personil. Ada proses untuk mengevaluasi kompetensi individu dan mengambil tindakan perbaikan yang tepat.

e) Komunikasi Keselamatan

Organisasi harus mengembangkan dan memelihara sarana komunikasi keselamatan yang memastikan bahwa semua personil sadar dalam penyampaian informasi penting keselamatan, langkah yang dilakukan adalah mennyadarkan personil akan budaya pelaporan dan komunikasi keselamatan yang terdokumentasi. Hasil pendokumentasian komunikasi keselamatan menjadi bahan evaluasi untuk manajemen perubahan dimasa mendatang.

### 5.1.1 Kebijakan Keselamatan dan Tujuan Keselamatan

#### 1. Komitmen Dan Tanggung Jawab

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 14 indikator komitmen dan tanggung jawab yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator kinerja komitmen dan tanggung jawab menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 82 %, berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS komitmen dan tanggung jawab secara keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya.

Hasil penilaian setiap indikator komitmen dan tanggung jawab SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.2 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Komitmen dan Tanggung Jawab

| <b>Komitmen dan Tanggung Jawab</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|------------------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                     | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>           | 3             | 21%      |
| <i>Partially Meets</i>             | 4             | 29%      |
| <i>Meet</i>                        | 7             | 50%      |
| Total                              | 14            | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Tabel 5.2 menunjukkan hasil penilaian terhadap pelaksanaan indikator komitmen dan tanggung jawab yang dikelompokkan menjadi 4 skor, yaitu dengan skala poin 0 sampai 3. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator pemenuhan dan kinerja komitmen dan tanggung jawab. Hasil penilaian indikator

komitmen dan tanggung jawab pada Tabel 5.2 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *No meet***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan komitmen dan tanggung jawab, menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dilaksanakan saat ini sudah jelas terlihat dan terdokumentasikan. Keterangan di atas menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani telah melaksanakan serangkaian indikator yang telah ditetapkan dalam kerangka SMS ICAO. Audit eksternal yang dilakukan terhadap hasil audit internal menunjukkan bahwa keseluruhan indikator untuk kepatuhan dan kinerja telah dipatuhi oleh pihak pengelola dengan disertai serangkaian indikator praktek terbaiknya.

**b) *Under Development***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan komitmen dan tanggung jawab. Hasil audit eksternal yang dilakukan terdapat 3 indikator yang berada dalam tahap pengembangan, indikator tersebut telah didokumentasikan atau sudah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator pemenuhan kinerja komitmen dan tanggung jawab sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan (*Under Development*), diantaranya :

1. Kebijakan keselamatan dikomunikasikan kepada semua personil dengan maksud bahwa mereka diberitahu tentang kontribusi masing-masing individu serta kewajiban yang berkaitan dengan keselamatan.

Selama proses audit eksternal dilakukan wawancara dengan personil SMS berkaitan dengan pendokumentasian kebijakan keselamatan yang dimiliki oleh PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani Semarang, hasil pengamatan menunjukkan bahwa kebijakan keselamatan dalam SMS Manual belum dilakukan sosialisasi dan pendistribusian SMS Manual *ter-update* pada masing-masing departemen karena sedang

dalam proses amandemen. Hasil audit internal menyatakan bahwa SMS Manual telah diterbitkan pada website, namun dari hasil pengamatan terhadap website *ahmadyani-airport.co.id* tidak ditemukan kebijakan keselamatan dan SMS Manual yang diterbitkan.

2. Kebijakan keselamatan dievaluasi secara periodik untuk memastikan tetap berjalan.

Pelaksanaan Evaluasi *safety policy* atau SMS Manual telah ditetapkan PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani, namun pelaksanaan belum ada langkah efektif untuk melakukan evaluasi terhadap SMS Manual. SMS Manual dalam perbaikan dan akan segera disahkan, perlu sosialisasi terhadap perubahan amandemen SMS manual dan untuk saat ini belum disosialisasikan.

3. Terdapat salah satu kebijakan keselamatan penerbangan yang digunakan di seluruh organisasi dan diimplementasikan pada semua tingkat organisasi

Dari hasil wawancara dengan personil pada departemen lain ditemukan hanya beberapa organisasi yang menggunakan kebijakan keselamatan, dan belum efektif dalam implementasi. Hal tersebut karena distribusi SMS Manual belum dilakukan dengan baik pada setiap organisasi.

**c) *Partially Meets***

Terdapat 4 indikator komitmen dan tanggung jawab dalam pelaksanaannya terdapat ketidakcocokan dalam operasional. indikator yang tidak terdapat adanya konsistensi, ketelitian, efektivitas dan tidak terdokumentasi dengan baik oleh pengelola mempengaruhi kinerja program, proses dan efektivitas terhadap hasil yang berkelanjutan. Indikator-indikator komitmen dan tanggung jawab yang masuk dalam kriteria penilaian tersebut diantaranya :

1. Kebijakan keselamatan yang aktif mendorong pelaporan keselamatan

Berdasarkan hasil audit internal PT. Angkasa Pura I Bandara Ahmad Yani Semarang menunjukkan bahwa indikator tersebut telah dilaksanakan dengan pembuatan sistem pelaporan berbasis android dan sudah disosialisasikan tentang cara penggunaan SRS. Namun berdasarkan hasil pengamatan sebagai hasil audit eksternal terhadap sistem pelaporan bandara Ahmad Yani Semarang menunjukkan bahwa sebagian komunitas bandara belum sadar akan pentingnya pelaporan kejadian terhadap hal yang menyebabkan bahaya, hal ini dapat dilihat dari hasil pengisian kuesioner terhadap *feedback* personel pada pelaksanaan SMS.

2. Personil di semua tingkatan terlibat dalam menetapkan dan menjaga Sistem Manajemen Keselamatan.

Keterlibatan personil ditunjukkan dengan pelatihan terkait SMS saat menjadi pegawai baru (prajab), saat OJT di unit *Safety*, sosialisasi SMS Manual, *Ramp Safety Campaign*. Namun pelatihan masih perlu ditingkatkan mengingat masih sering terjadinya kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor manusia dan manajemen terutama pada personil yang bekerja disisi udara.

Rapat bulanan sudah dilakukan secara konsisten dan efektif. namun dari informasi yang diterima dari SMS Departemen beberapa pemangku stakeholder belum berperan aktif dalam menanggapi isu keselamatan yang terjadi.

3. Tujuan kebijakan keselamatan mengarahkan tujuan organisasi dan pernyataan misi.

Kebijakan keselamatan telah didokumentasikan dan dapat dilihat dalam SMS Manual Bab II. Kebijakan keselamatan hanya didokumentasikan saja dalam SMS manual, akan tetapi dalam pelaksanaan indikator tersebut belum terdapat langkah efektif dan

konsistensi untuk mengarahkan seluruh organisasi dalam menjalankan program yang dilaksanakan.

4. Organisasi secara berkala memverifikasi bahwa personil di seluruh organisasi sudah familiar dan telah memahami kebijakan dan isinya.

Berdasarkan hasil audit internal yang dilaksanakan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar Udara Ahmad Yani Semarang menjelaskan bahwa pelaksanaan verifikasi kemampuan personil didapatkan dengan kuesioner yang dibagikan kepada personil secara berkala untuk mengetahui pemahaman personil pada kebijakan keselamatan. Informasi yang diterima dari personil SMS menunjukkan bahwa personil pada departemen lain belum paham dan mengerti dengan maksud kebijakan keselamatan, berdasarkan hasil wawancara dengan personil dari *Human Resource Department*, Sosialisasi secara rutin perlu dilakukan khususnya terhadap personil baru pada organisasi tertentu. Hasil pengisian kuesioner feedback yang dibagikan ke seluruh personel terdapat beberapa personel yang belum familiar dengan kebijakan keselamatan yang telah ditetapkan.

## **2. Akuntabilitas Keselamatan**

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 11 indikator akuntabilitas keselamatan yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator kinerja akuntabilitas keselamatan menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 84 %, berdasarkan tabel 4.1 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS akuntabilitas keselamatan secara keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya.

Hasil penilaian setiap indikator komitmen dan tanggung jawab SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.3 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Akuntabilitas Keselamatan

| <b>Akuntabilitas Keselamatan</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|----------------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                   | 0             | 0 %      |
| <i>Under Development</i>         | 2             | 18 %     |
| <i>Partially Meets</i>           | 2             | 18 %     |
| <i>Meet</i>                      | 7             | 64 %     |
| Total                            | 11            | 100 %    |

Sumber : Data yang diolah

Tabel 5.3 menunjukkan hasil penilaian terhadap pelaksanaan indikator akuntabilitas keselamatan yang dikelompokkan menjadi 4 skor, yaitu dengan skala poin 0 sampai 3. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator pemenuhan dan kinerja akuntabilitas keselamatan. Hasil penilaian indikator akuntabilitas keselamatan pada Tabel 5.3 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *No Meet***

Dari hasil pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan akuntabilitas keselamatan tidak ada penilaian yang menunjukkan bahwa pelaksanaan indikator tidak dilaksanakan.

**b) *Under Development***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan akuntabilitas keselamatan. Hasil audit eksternal yang dilakukan terdapat 2 indikator yang berada dalam tahap pengembangan , indikator tersebut telah didokumentasikan atau sudah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator pemenuhan akuntabilitas keselamatan sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan, diantaranya :

1. Personil di semua tingkatan menyadari dan memahami akuntabilitas keselamatan mereka, wewenang dan tanggung jawab mengenai semua proses manajemen keselamatan, keputusan dan tindakan.

Dalam kuesioner yang diisi oleh personil berkaitan dengan umpan balik personil terhadap SMS ditemukan 20 % personil tidak mengetahui tujuan SMS untuk meningkatkan keselamatan operasi bandara.

2. Manajemen keselamatan dibagikan dilintas organisasi (dan bukan hanya tanggung jawab keselamatan Manajer dan tim mereka).

Untuk keperluan akses SMS Manual , seluruh Departemen harus meminta pada Quality Management.

Untuk mengakses SMS Manual organisasi harus meminta ke Quality Management, fungsi dari web ap 1 ahmad yani untuk mengakses SMS Manual tidak bisa di akses.

**c) *Partially Meets***

Terdapat 2 indikator dalam pelaksanaannya terdapat ketidakcocokan dalam operasional. indikator yang tidak terdapat adanya konsistensi, ketelitian, efektivitas dan tidak terdokumentasi dengan baik oleh pengelola mempengaruhi kinerja program, proses dan efektivitas terhadap hasil yang berkelanjutan. Indikator-indikator yang masuk dalam kriteria penilaian tersebut diantaranya :

1. Keselamatan akuntabilitas, wewenang dan tanggung jawab yang telah ditetapkan dan didokumentasikan di seluruh organisasi

SMS Manual telah didistribusikan pada setiap Organisasi namun beberapa personil merasakan belum adanya sosialisasi terkait kebijakan keselamatan.

Ditemukan salinan SMS Manual pada beberapa Organisasi yang tidak terupdate masih dokumen lama tidak terbaru.

2. Akuntabilitas keselamatan seluruh organisasi yang jelas didokumentasikan dan perorangan menandatangani akuntabilitas mereka.

Pendokumentasian ada pada SK penunjukan personil RST, BSC, SAG. Setiap personil telah menandatangani komitmen keselamatan dan dilakukan pembuatan spanduk yang tertempel pada area perkantoran. Namun beberapa personil belum sepenuhnya berkomitmen terhadap kesepakatan yang telah di buat.

### 3. Penunjukan Personil Inti

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 10 indikator penunjukan personil inti yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator kinerja penunjukan personil inti menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 75 %, berdasarkan tabel 4.1 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS penunjukan personil inti secara keseluruhan menunjukkan dalam pelaksanaan SMS masih terdapat kerentanan dalam konsistensi program dan proses terhadap hasil yang berkelanjutan, dimana terdapat beberapa indikator yang masih dalam tahap pengembangan (*in progress*) hal tersebut menunjukkan bahwa indikator belum sepenuhnya diimplementasikan.

Hasil penilaian setiap indikator penunjukan personil inti dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.4 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Penunjukan Personil Inti

| <b>Penunjukan Personil Inti</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b>     |
|---------------------------------|---------------|--------------|
| <i>No meet</i>                  | 0             | 0 %          |
| <i>Under Development</i>        | 3             | 30 %         |
| <i>Partially Meets</i>          | 3             | 30 %         |
| <i>Meet</i>                     | 4             | 40 %         |
| <b>Total</b>                    | <b>10</b>     | <b>100 %</b> |

Sumber : Data yang diolah

Tabel 5.4 menunjukkan hasil penilaian terhadap pelaksanaan indikator penunjukan personil inti yang dikelompokkan menjadi 4 skor, yaitu dengan

skala poin 0 sampai 3. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator pemenuhan dan kinerja penunjukan personil inti, hasil penilaian penunjukan personil inti pada Tabel 5.4 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *No meet***

Dari hasil pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan penunjukan personil inti tidak ada penilaian yang menunjukkan bahwa pelaksanaan indikator tidak dilaksanakan.

**b) *Under Development***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator penunjukan personil inti. Hasil audit eksternal yang dilakukan terdapat 3 indikator yang berada dalam tahap pengembangan, indikator tersebut telah didokumentasikan atau sudah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator penunjukan personil inti sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan, diantaranya :

1. Organisasi sudah membentuk komite keselamatan terstruktur atau setara, yang sesuai untuk ukuran dan kompleksitas organisasi, termasuk berbagai perwakilan manajemen senior.

Berdasarkan hasil audit internal yang dilakukan menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I (Persero) Ahmad Yani sudah dibentuk komite keselamatan terdiri dari tim RST, SAG, BSC dan *Stake Holder*. hasil audit eksternal menunjukkan bahwa terdapat beberapa komite yang belum konsisten dalam pendokumentasian risalah rapat.

2. Komite Keselamatan atau pengawasan yang setara dengan kinerja keselamatan operasi dan efektivitas SMS dan biasanya dipimpin oleh Accountable Executive.

Berdasarkan informasi personel SMS, General Manager selaku Accountable Executive dalam rapat selalu berhalangan hadir.

3. Komite keselamatan difokuskan pada isu-isu keselamatan dan semua peserta berpartisipasi penuh.

Dalam hasil kuesioner terhadap *feedback* personil terhadap SMS ditemukan beberapa personil jarang melaporkan setiap adanya *hazard* kepada *Airport Security* dan *Safety Management*.

Belum dapat dipastikan notulen terhadap isu keselamatan hasil rapat RST dan BSC terinformasi kepada seluruh karyawan.

**c) *Partially Meets***

Terdapat 3 indikator dalam pelaksanaannya terdapat ketidakcocokan dalam operasional. adanya konsistensi, ketelitian, efektivitas dan dokumentasi yang tidak dilakukan dengan baik oleh pengelola sehingga mempengaruhi kinerja program, proses dan efektivitas terhadap hasil yang berkelanjutan. Indikator-indikator yang masuk dalam kriteria penilaian tersebut diantaranya :

1. Alokasikan sumber daya yang tidak cukup untuk mengelola SMS termasuk tenaga kerja untuk investigasi keselamatan, analisis, audit dan promosi

Menurut personil SMS kecukupan personil untuk investigasi dirasa kurang, hanya terdapat 1 personil SMS dan 1 personil OSH dalam proses investigasi keselamatan.

2. Orang yang bertanggung jawab untuk mengelola dan memelihara SMS diberi jabatan yang sesuai dalam organisasi yang mencerminkan pentingnya peran keselamatan dalam organisasi.

Dalam struktur organisasi hanya *Airport Security* dan *SMS Departement Head* yang bertanggung jawab akan keselamatan.

3. Komite keselamatan termasuk pemangku kepentingan dan berkontraksi secara signifikan dalam organisasi.

Telah dilakukan perancangan program/agenda rapat rutin tiap 6 bulan sekali bersama dengan komite keselamatan. akan tetapi pertemuan tersebut dirasa personil kurang efektif, personil menyarankan agar pembahasan dapat dilakukan di forum melalui *sharing media group WA* sehingga permasalahan yang terjadi dapat

segera ditangani dan didiskusikan tanpa harus menunggu pertemuan formal.

#### 4. Kordinasi Perencanaan Tanggap Darurat

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 5 indikator pemenuhan dan kinerja kordinasi perencanaan tanggap darurat yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator pemenuhan dan kinerja kordinasi perencanaan tanggap darurat menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 85 %, berdasarkan tabel 4.1 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS indikator pemenuhan dan kinerja kordinasi perencanaan tanggap darurat secara keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya.

Hasil penilaian setiap indikator kordinasi perencanaan tanggap darurat SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Dari 5 indikator tersebut ada beberapa indikator yang belum efektif pelaksanaannya sehingga memerlukan perbaikan diantaranya :

Tabel 5.5. Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Kordinasi Perencanaan Tanggap Darurat

| <b>Kordinasi Perencanaan Tanggap Darurat</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|--|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                               | 0             | 0 %      |
| <i>Under Development</i>                     | 1             | 20 %     |
| <i>Partially Meets</i>                       | 2             | 40 %     |
| <i>Meet</i>                                  | 2             | 40 %     |
| Total  | 5             | 100 %    |

Sumber : Data yang diolah

Hasil penilaian penunjukan personil inti pada Tabel 5.5 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *No meet***

Dari hasil pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator kordinasi perencanaan tanggap darurat tidak ada penilaian yang menunjukkan bahwa pelaksanaan indikator belum dilaksanakan.

**b) *Under Development***

1. Rencana tanggap darurat (ERP) yang mencerminkan ukuran, sifat dan kompleksitas operasi, peran, tanggung jawab dan tindakan dari berbagai organisasi dan personil kunci.

Bandara telah memiliki *Airport Emergency Plan (AEP)*, namun masih dalam proses pengembangan dan sedang akan dilakukan amandemen, belum dilakukan pengesahan. Perlu dilakukan pengujian karena bandara Ahmad Yani Semarang baru saja mengalami perkembangan bandara.

**c) *Partially Meets***

1. Pengujian ERP untuk kecukupan rencana dan hasil review untuk meningkatkan efektivitasnya.

Telah ditetapkan agenda pengujian AEP setiap dua tahun sekali dan pertemuan komite diadakan dua kali setahun. AEP belum di evaluasi sejak awal disahkan, dalam pelaksanaannya masih perlu mengalami perbaikan dalam desain dan penerapannya.

2. Organisasi memiliki proses untuk mendistribusikan prosedur ERP dan berkomunikasi isinyakepada semua personil.

Belum dilakukan sosialisasi terhadap AEP terbaru karena dalam proses amandemen. Untuk pelaksanaan AEP terbaru perlu pengujian dokumen AEP, namun pengujian AEP belum efektif karena tidak dapat dipastikan bahwa personil perlu waktu untuk pemahaman terhadap prosedur AEP.

## 5. Dokumentasi SMS

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 6 indikator dokumentasi SMS yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator kinerja dokumentasi SMS menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 83 %, berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS dokumentasi SMS secara keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya.

Hasil penilaian setiap indikator dokumentasi SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.6 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Dokumentasi SMS

| <b>Dokumentasi SMS</b>   | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|--------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>           | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i> | 0             | 0%       |
| <i>Partially Meets</i>   | 3             | 50%      |
| <i>Meet</i>              | 3             | 50%      |
| Total                    | 6             | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Tabel 5.6 menunjukkan hasil penilaian terhadap pelaksanaan indikator dokumentasi SMS yang dikelompokkan menjadi 4 skor, yaitu menggunakan skala poin 0 sampai 3. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator pemenuhan dan kinerja dokumentasi SMS. Hasil penilaian indikator Dokumentasi SMS pada Tabel 5.6 akan dijelaskan sebagai berikut:

### a) *No meet dan Under Development*

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator Dokumentasi SMS, menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dilaksanakan saat ini sudah jelas terlihat dan terdokumentasikan.

Keterangan di atas menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani telah melaksanakan serangkaian indikator yang telah ditetapkan dalam kerangka SMS ICAO. Audit eksternal yang dilakukan terhadap hasil audit internal menunjukkan bahwa keseluruhan indikator untuk kepatuhan dan kinerja telah dipatuhi oleh pihak pengelola.

**b) *Partially Meets***

Terdapat 3 indikator dokumentasi SMS yang mengalami ketidakcocokan dalam operasional. Indikator yang diimplementasikan tidak konsisten, kurang teliti, kurang efektif dan pelaksanaannya tidak terdokumentasi dengan baik oleh pengelola. Hal tersebut mempengaruhi kinerja program, proses, dan efektivitas terhadap hasil berkelanjutan. Indikator-indikator dokumentasi SMS yang masuk dalam kriteria penilaian tersebut diantaranya :

1. Dokumentasi SMS untuk semua personil.

Berdasarkan hasil wawancara dengan personil SMS PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, menyatakan bahwa Personil SMS telah mendistribusikan SMS Manual kepada seluruh personil department lain. Hasil audit eksternal menunjukkan bahwa SMS manual pada website Angkasa Pura I tidak dapat diakses. Saat proses pengamatan terhadap SMS manual yang dimiliki oleh beberapa organisasi ditemukan adanya SMS manual yang belum terupdate.

2. Proses manajemen keselamatan yang diintegrasikan ke dalam manual organisasi yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Safety Manager* SMS PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, berkaitan dokumen SMS yang diintegrasikan kepada organisasi lain, meyakini bahwa dokumentasi SMS telah diintegrasikan kepada semua organisasi seperti SMS manual, ASP, AEP kedalam *Aerodrome Manual*. Berdasarkan informasi *Safety Manager* menunjukkan bahwa perlu dilakukan pengawasan terhadap

proses manajemen keselamatan yang diintegrasikan ke dalam manual organisasi lain.

3. Organisasi telah dianalisis dan menggunakan media yang paling tepat untuk pengiriman dokumentasi, baik ditingkat perusahaan dan operasional

Pengiriman laporan keselamatan dan proses dokumentasi sudah dilakukan dengan media *Safety Reporting System (SRS)* berbasis android, akan tetapi berdasarkan hasil wawancara dengan personil di lapangan menunjukkan bahwa pelaporan lebih banyak menggunakan media sosial group whatsapp karena permasalahan dilapangan dapat lebih cepat tersampaikan untuk segera diatasi. Hal ini menunjukkan bahwa perlu peningkatan dan sosialisasi dalam penggunaan media pelaporan SRS dan perlunya pembaharuan system agar dapat lebih mudah digunakan dalam melakukan pelaporan.

## **5.1.2 Manajemen Keselamatan Resiko**

### **1. Identifikasi Bahaya (*Hazard*)**

Indikator Manajemen Keselamatan Resiko terdapat dua variabel yang ditinjau dalam analisis GAP, dua variabel tersebut terdiri dari identifikasi bahaya (*Hazard*) dan penilaian resiko dan mitigasi.

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 15 indikator identifikasi bahaya (*Hazard*) yang harus dilaksanakan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar Udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator kinerja identifikasi bahaya (*Hazard*) menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 68 %. skala tersebut memberikan penilaian bahwa indikator pelaksanaan SMS identifikasi bahaya (*Hazard*) menunjukkan bahwa indikator terdapat kerentanan dalam konsistensi program dan proses terhadap hasil yang berkelanjutan, indikator identifikasi bahaya (*Hazard*) masih dalam tahap pengembangan (*in progress*) hal tersebut menunjukkan

bahwa indikator belum sepenuhnya diimplementasikan dan perlu dilakukan pengawasan terhadap efektifitas pelaksanaan indikator.

Hasil penilaian setiap indikator identifikasi bahaya (*Hazard*) SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 5.7 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Identifikasi Bahaya (*Hazard*)

| <b>Identifikasi Bahaya (<i>Hazard</i>)</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|--|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                             | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>                   | 5             | 33%      |
| <i>Partially Meets</i>                     | 8             | 53%      |
| <i>Meet</i>                                | 2             | 13%      |
| Total                                      | 15            | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Hasil penilaian indikator komitmen dan tanggung jawab pada Tabel 5.7 akan dijelaskan sebagai berikut :

**a) *No meet***

Keterangan di atas menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani telah melaksanakan serangkaian indikator yang telah ditetapkan dalam kerangka SMS ICAO. Audit eksternal yang dilakukan terhadap hasil audit internal menunjukkan bahwa keseluruhan indikator untuk kepatuhan dan kinerja telah dipatuhi oleh pihak pengelola dengan disertai serangkaian indikator pemenuhan dan kinerja.

**b) *Under Development***

Hasil audit eksternal yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat 5 indikator yang berada dalam tahap pengembangan , indikator tersebut telah didokumentasikan dan telah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya, namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator pemenuhan kinerja identifikasi bahaya (*Hazard*) sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan, diantaranya :

1. Investigasi keselamatan untuk mengidentifikasi penyebab dan potensi bahaya, untuk operasi yang ada dan masa depan.

Hasil yang ditemukan dalam pelaksanaannya menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani belum

maksimal dalam menindaklanjuti rekomendasi perbaikan dari hasil laporan potensi bahaya. evaluasi terhadap hasil investigasi belum memprioritaskan kepentingan operasi dimasa yang akan datang.

2. Laporan keselamatan harus ditindaklanjuti secara tepat waktu

Laporan ditindaklanjuti dengan rekomendasi yang diberikan, proses tindakan lanjut belum berjalan dengan efektif.

3. Personil yang bertanggung jawab untuk menginvestigasi laporan telah dilatih dalam teknik investigasi.

Personil Telah menerima pelatihan disertai dengan sertifikat yang diberikan oleh penyelenggara, namun dalam perencanaan acuan investigasi belum diperhatikan. sehingga perlu dilakukan sosialisasi terhadap teknik investigasi tersebut.

4. Personil mengekspresikan keyakinan dalam kebijakan pelaporan dan proses organisasi dalam organisasi.

kebijakan dalam pelaporan di setiap organisasi telah ditetapkan berkaitan dengan laporan keselamatan telah dibuat sebuah sistem pelaporan bernama *Safety Report System (SRS)* berbasis android, hasil pengamatan dari unit SMS terhadap indikator tersebut menyatakan bahwa laporan keselamatan yang diterima dari SRS masih sedikit, ditemukan beberapa peronil dari organisasi lain belum paham dalam mengaplikasikan SRS untuk melaporkan kejadian yang berpotensi bahaya.

5. Terdapat sistem pelaporan yang aktif ditunjukkan dengan melaporkan tingkat lebih dari rata-rata 1 laporan per orang per tahun.

PT. Angkasa Pura I Bandar Udara Ahmad Yani melalui unit SMS telah melakukan sosialisasi dan kampanye untuk mendorong seluruh personil melakukan pelaporan terhadap potensi bahaya yang dijumpai, berdasarkan keterangan unit SMS menyatakan bahwa kesadaran dan budaya untuk pelaporan masih perlu ditingkatkan dengan melibatkan manager disetiap lini organisasi, unit SMS telah membuat spanduk dan poster di setiap ruang kerja setiap organisasi

berkaitan dengan SRS namun setiap dilakukan pengawasan terhadap poster tersebut tidak sedikit yang mengalami kerusakan.

c) *Partially Meets*

Terdapat 8 indikator identifikasi bahaya (*Hazard*) yang mengalami ketidakcocokan dalam operasional. Indikator yang diimplementasikan tidak konsisten, kurang teliti, kurang efektif dan pelaksanaannya tidak terdokumentasi dengan baik oleh pengelola. Hal tersebut mempengaruhi kinerja program, proses, dan efektivitas terhadap hasil berkelanjutan. Indikator-indikator identifikasi bahaya (*Hazard*) yang masuk dalam kriteria penilaian tersebut diantaranya :

1. Organisasi telah secara proaktif mengidentifikasi semua bahaya besar dan menilai risiko yang berkaitan dengan kegiatan saat ini.

Proses identifikasi bahaya di PT. Angkasa pura telah dilaksanakan dengan pembuatan *Safety Risk Management*.

2. Sistem pelaporan keselamatan memberikan umpan balik kepada pelapor dari setiap tindakan yang diambil (atau tidak diambil) dan, bila sesuai ke seluruh organisasi.

Selalu dilakukan investigasi saat terjadi incident/accident, kebanyakan personel yang melaporkan potensi bahaya tidak disertai dokumentasi, tim SMS belum memiliki langkah efektif untuk mengklarifikasi kebenaran laporan.

3. Identifikasi bahaya adalah proses yang berkelanjutan dan melibatkan semua personil inti dan pemangku kepentingan yang sesuai.

Tim SMS telah melibatkan stakeholder dalam pelaporan potensi *hazard*, hasil laporan yang diterima oleh tim SMS dibuktikan dengan nota dinas

pelaporan dilakukan melalui *Safety Report System*, sudah dilakukan sosialisasi terhadap SRS kepada stakeholder, berdasarkan informasi personel SMS ditemukan beberapa personil belum sepenuhnya paham terhadap sosialisasi SRS. Sudah dibuatkan

spanduk dan poster akan pentingnya pelaporan terhadap kejadian yang ditemukan tetapi rasa kepedulian masih kurang.

4. Investigasi membentuk kausal / faktor yang berkontribusi (mengapa hal itu terjadi, bukan hanya apa yang terjadi).

Ditetapkan prosedur investigasi dengan acuan 5W 1 H.

Berdasarkan informasi tim SMS masih perlu pelatihan dan sosialisasi terhadap tim investigasi berkaitan teknik indentifikasi bahaya dengan mengacu pada acuan 5W1H.

5. Bahaya diidentifikasi, didokumentasikan dan tersimpan untuk referensi di masa mendatang.

Terdapat laporan tidak melalui SRS, banyak ditemukan laporan melalui media komunikasi group WA dan laporan langsung. Perlu pendokumentasian terhadap laporan melalui media komunikas WA, sebagai bukti terhadap incident/accident maupun potensi bahaya lainnya.

6. Organisasi menggunakan hasil penyelidikan insiden dan kecelakaan (*accident*) sebagai sumber untuk identifikasi bahaya dalam sistem.

Hasil identifikasi dianalisa oleh tim investigasi , dibuat *safety risk management* setelah identifikasi , rekomendasi untuk perbaikan , rekomendasi berdasarkan peraturan yang ada, namun pengelolaan dokumentasi selama proses investigasi seperti foto terhadap kejadian belum dilakukan dengan baik.

7. Ada bukti bahwa sistem pelaporan secara aktif digunakan di seluruh organisasi (di setiap departemen dan di setiap lokasi).

Unit SMS telah mendorong seluruh personil untuk berpartisipasi dalam pelaporan. Penggunaan SRS belum konsisten dan efektif, telah dibuatkan aplikasi SRS namun masih perlu menanamkan budaya pelapor pada seluruh personil untuk aktif memberikan pelaporan terhadap setiap hal berpotensi bahaya. hasil analis feedback yang dilakukan unit SMS masih dijumpai personil yang belum berpartisipasi dalam pelaporan.

8. Ada proses untuk menganalisis laporan dan log bahaya untuk mencari tren dan pengelolaan informasi yang bisa digunakan.

Telah ditetapkan proses analisis bahaya dengan pembuatan HIRARC yang dilakukan masing-masing unit. *updating risk profile* setiap 6 bulan sekali, berdasarkan informasi dan pengamatan, beberapa unit belum berpartisipasi aktif dalam pembuatan HIRARC sehingga diharapkan pengawasan oleh unit SMS.

## 2. Penilaian Resiko Dan Mitigasi

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 10 indikator yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Indikator kinerja penilaian resiko dan mitigasi menunjukkan skala persentase sebesar 83 %, berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS penilaian resiko dan mitigasi, keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya. Hasil penilaian setiap penilaian resiko dan mitigasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.8 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Penilaian Resiko Dan Mitigasi

| <b>Penilaian Resiko dan Mitigasi</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                       | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>             | 1             | 10%      |
| <i>Partially Meets</i>               | 3             | 30%      |
| <i>Meet</i>                          | 6             | 60%      |
| Total                                | 10            | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

10 indikator yang di audit secara eksternal terdapat beberapa indikator yang masih belum efektif pelaksanaannya. Berdasarkan tabel 5.8 akan dijelaskan indikator-indikator yang harus diperbaiki dan dikembangkan

program dan proses pelaksanaannya oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

**a) *Under Development***

Hasil audit yang dilakukan secara eksternal didapatkan 1 indikator yang belum dimplementasikan dengan baik oleh pengelola. Indikator yang masih perlu pengawasan dan peningkatan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

1. Terdapat sebuah bukti bahwa risiko sudah berhasil ditekan serendah mungkin

PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang telah melakukan pengendalian dan pengawasan secara periodik terhadap sebuah resiko. Akan tetapi tidak ada bukti fisik bahwa resiko telah dikendalikan oleh pemilik resiko, hanya laporan dari pemilik resiko bahwa resiko yang timbul telah ditanggapi.

**b) *Partially Meets***

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan indikator penilaian resiko dan mitigasi, ditemukan 3 indikator yang tidak konsisten terhadap program dan proses pelaksanaannya sehingga akan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan. berikut ini adalah hasil audit terhadap indikator pelaksanaan penilaian resiko dan mitigasi

1. Dalam pengambilan keputusan pengajuan investasi, pelaksanaan penilaian resiko belum diterapkan dengan baik.
2. Dalam mitigasi resiko telah dilakukan penilaian resiko , namun kontrol resiko masih kurang maksimal dilakukan oleh unit teknis.
3. Dalam penyusunan resiko pemberian justifikasi masih kurang tepat , penilaian resiko belum disesuaikan dengan justifikasi kriteria setiap bobot

10 indikator penilaian resiko dan mitigasi SMS ICAO tersebut 6 diantaranya telah memenuhi kriteria penilaian dan telah di implementasikan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dengan langkah efektif dalam pelaksanaannya.

### 5.1.3 Jaminan Keselamatan

#### 1. Keselamatan dan Pengukuran Kinerja Pemantauan

Berdasarkan KP 622 tahun 2015 dalam petunjuk teknis pelaksanaan sistem manajemen keselamatan, terdapat 11 indikator penerimaan (*acceptance*) pelaksanaan sistem manajemen keselamatan. Peraturan tersebut menegaskan bahwa organisasi harus mengembangkan dan memelihara sarana untuk memverifikasi dan memvalidasi kinerja keselamatan organisasi mengacu pada indikator kinerja keselamatan dan target kinerja keselamatan SMS

Proses pengumpulan data dan informasi berkaitan dengan pelaksanaan indikator keselamatan dan pengukuran kinerja menunjukkan penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 84 %, berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa elemen pelaksanaan SMS keselamatan dan pengukuran kinerja secara keseluruhan program dan proses sudah efektif dalam desain dan penerapannya, namun perlu dilakukan beberapa rekomendasi untuk perbaikan terhadap indikator yang belum terpenuhi dalam pelaksanaannya. Hasil pengamatan terhadap indikator menunjukkan bahwa PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang telah berupaya mengembangkan indikator keselamatan dan pengukuran kinerja untuk mencapai efektivitas kinerja dari program dan proses.

Hasil penilaian setiap indikator keselamatan dan pengukuran kinerja SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.9 Hasil Penilaian Pelaksanaan Keselamatan dan Pengukuran Kinerja

| <b>Keselamatan dan Pengukuran Kinerja</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|---|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                            | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>                  | 2             | 18%      |
| <i>Partially Meets</i>                    | 2             | 18%      |
| <i>Meet</i>                               | 7             | 64%      |
| Total                                     | 11            | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan 11 indikator keselamatan dan pengukuran kinerja yang di audit secara eksternal terdapat beberapa indikator yang belum mencapai efektivitas kinerja program dan proses yang telah rencanakan. Berdasarkan Tabel 5.9 akan ditunjukkan indikator-indikator yang harus diperbaiki dan dikembangkan program dan proses pelaksanaannya oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

**a) *Under Development***

Hasil audit yang dilakukan secara eksternal didapatkan 2 indikator yang belum dimplementasikan dengan baik oleh pengelola. Indikator yang masih perlu pengawasan dan peningkatan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

1. Organisasi perlu melakukan pemantauan terhadap resiko yang terjadi saat ini, masa depan dan mengambil tindakan untuk mengatasi risiko keselamatan yang tidak dapat diterima.

Tata cara pencapaian indikator tersebut telah dikembangkan, pengelola telah melakukan *monitoring* oleh *Risk Management* dan SMS DH terhadap resiko yang terjadi untuk memastikan resiko dapat ditindaklanjuti oleh pihak terkait, namun dalam pemantauan masih terdapat beberapa pihak belum menindaklanjuti resiko yang terjadi sehingga memerlukan tindakan tegas dalam mengatasi resiko keselamatan.

2. Saat menetapkan dan meninjau sasaran dan indikator kinerja, organisasi perlu mempertimbangkan: bahaya dan risiko; keuangan, operasional dan kebutuhan bisnis; pandangan pihak yang berkepentingan.

Pengelola telah menetapkan tata cara pencapaian indikator tersebut dan termuat dalam SMS Manual, akan tetapi dalam SMS Manual belum ada langkah efektif dalam meninjau sasaran indikator kinerja berkaitan pertimbangan finansial.

**b) *Partially Meets***

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan indikator keselamatan dan pengukuran kinerja, ditemukan 2 indikator yang tidak konsisten terhadap program dan proses pelaksanaannya sehingga akan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan. berikut ini adalah hasil audit terhadap indikator pelaksanaan keselamatan dan pengukuran kinerja :

1. Jaminan keselamatan untuk memantau efektivitas pengendalian risiko termasuk yang diterapkan oleh organisasi (pihak ketiga).

PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang telah menetapkan pencapaian indikator tersebut dengan membuat dokumen MoWP dan didistribusikan pada organisasi pihak ketiga.

2. Personil di semua tingkatan menyadari pengukuran kinerja keselamatan di area tanggung jawabnya dan hasil pengukuran kinerja diteruskan kepada mereka.

Sudah dilakukan pengukuran kinerja keselamatan. sosialisasi berkaitan dengan keselamatan untuk meningkatkan kesadaran keselamat perlu dilakukan secara periodic.

11 indikator keselamatan dan pengukuran kinerja SMS ICAO tersebut 7 diantaranya telah memenuhi kriteria penilaian dan telah diimplementasikan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dengan langkah efektif dalam pelaksanaannya.

**2. Manajemen Perubahan**

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 7 indikator manajemen perubahan yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Indikator manajemen perubahan menunjukkan skala persentase sebesar 76 %, berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian menunjukkan bahwa organisasi belum mengembangkan dan mempertahankan proses

formal untuk mengidentifikasi proses dan layanan yang ditetapkan, indikator mengalami kerentanan dalam konsistensi program dan proses terhadap hasil berkelanjutan.

Hasil penilaian setiap penilaian manajemen perubahan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.10 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Manajemen Perubahan.

| <b>Manajemen Perubahan</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b>    |
|----------------------------|---------------|-------------|
| <i>No meet</i>             | 0             | 0%          |
| <i>Under Development</i>   | 0             | 0%          |
| <i>Partially Meets</i>     | 5             | 71%         |
| <i>Meet</i>                | 2             | 29%         |
| <b>Total</b>               | <b>7</b>      | <b>100%</b> |

Sumber : Data yang diolah

7 indikator yang di audit secara eksternal ditemukan 5 indikator yang masih belum mencapai tingkat efektivitas dalam pelaksanaannya. KP 622 tahun 2015 menjelaskan bahwa untuk mencapai tingkat efektivitas indikator tersebut, organisasi harus menggunakan sistem manajemen resiko keselamatan secara proaktif untuk menilai semua perubahan besar pada organisasi dan operasinya. Berdasarkan tabel 5.10 akan dijelaskan indikator-indikator yang harus diperbaiki dan dikembangkan program dan proses pelaksanaannya oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

**a) *Partially Meets***

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan indikator manajemen perubahan, ditemukan 5 indikator yang tidak konsisten terhadap program dan proses pelaksanaannya sehingga akan berpengaruh terhadap kinerja keselamatan. Berikut ini adalah hasil audit terhadap indikator pelaksanaan indikator manajemen perubahan

1. Tidak ada dokumentasi terkait keterlibatan pemangku kepentingan.  
 Dalam proses perubahan manajemen diperlukan sosialisasi yang melibatkan stakeholder.

2. Terdapat identifikasi setiap resiko dengan dibuktikan hasil dari *Safety Risk Management*. Belum ada langkah efektif untuk mengkomunikasikan aspek yang terjadi saat perubahan.
  3. Setiap perubahan dievaluasi dengan disertai pembuatan *Safety Risk Management*, hasil pengamatan ditemukan beberapa rekomendasi yang tidak efektif sehingga harus mengkaji ulang proses penilaian resiko
- 7 indikator manajemen perubahan SMS ICAO tersebut 2 diantaranya telah memenuhi kriteria penilaian dan telah diimplementasikan dengan baik oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dengan langkah efektif dalam pelaksanaannya, akan tetapi masih terdapat indikator yang belum memenuhi target pencapaian yang diharapkan pada SMS ICAO sehingga pengelola harus melakukan pengawasan dan pengembangan terhadap indikator kinerja yang telah ditetapkan.

### 3. Peningkatan Berkelanjutan dari SMS

KP 622 tahun 2015 menjelaskan bahwa untuk mencapai tingkat efektivitas elemen SMS ICAO tersebut organisasi harus mengembangkan dan mempertahankan proses serta program yang telah ditetapkan. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang melalui SMS department telah mencari penyebab kinerja dibawah standar SMS, menentukan implikasi dari kinerja di bawah standar SMS, menentukan kinerja di bawah standar operasi dengan menghilangkan atau mengurangi penyebab kinerja yang berada dibawah standar kinerja SMS.

Tabel 5.11 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Peningkatan Berkelanjutan SMS

| <b>Peningkatan Berkelanjutan SMS</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b>    |
|--------------------------------------|---------------|-------------|
| <i>No meet</i>                       | 0             | 0%          |
| <i>Under Development</i>             | 0             | 0%          |
| <i>Partially Meets</i>               | 0             | 0%          |
| <i>Meet</i>                          | 2             | 100%        |
| <b>Total</b>                         | <b>2</b>      | <b>100%</b> |

Sumber : Data yang diolah

berdasarkan tabel 5.11 menunjukkan bahwa pelaksanaan indikator telah mencapai efektivitas. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang melalui organisasi SMS secara rutin memonitor kinerja SMS untuk mengidentifikasi potensi perbaikan dan hasil dari proses yang menyebabkan perbaikan pada sistem manajemen keselamatan.

#### **5.1.4 Promosi Keselamatan**

##### **1. Pelatihan Dan Pendidikan**

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SK NO. 622 Tahun 2015 terdapat 5 indikator pemenuhan kinerja pelatihan dan pendidikan SMS yang harus dilaksanakan oleh, PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang.

Peraturan tersebut menegaskan bahwa organisasi harus terus mengembangkan dan mempertahankan program pelatihan keselamatan untuk memastikan bahwa personil terlatih dan berkompeten dalam melaksanakan tugas SMS.

Penilaian pelaksanaan SMS pada indikator tersebut berada pada skala persentase sebesar 73 %. Berdasarkan tabel 3.2 berkaitan kriteria penilaian indikator pelatihan dan pendidikan SMS menunjukkan bahwa masih diperlukan pengembangan dan pengawasan terhadap program serta proses yang ditetapkan organisasi untuk mencapai efektivitas, skala tersebut menyatakan bahwa semua personil pada PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang belum terlatih dengan baik untuk melakukan tugas SMS sehingga memerlukan program pelatihan dan pengawasan untuk efektivitas kinerja.

Hasil penilaian setiap indikator pelatihan dan pendidikan SMS dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.12 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Pelatihan Dan Pendidikan SMS

| <b>Pelatihan Dan Pendidikan SMS</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|-------------------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                      | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>            | 1             | 20%      |
| <i>Partially Meets</i>              | 2             | 40%      |
| <i>Meet</i>                         | 2             | 40%      |
| Total                               | 5             | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator pelatihan dan pendidikan SMS . Hasil penilaian indikator pelatihan dan pendidikan SMS yang perlu dikembangkan dan dipertahankan program dan proses pelaksanaannya pada Tabel 5.12 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *Under Development***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan pelatihan dan pendidikan SMS. Hasil audit eksternal yang dilakukan terdapat 1 indikator yang berada dalam tahap pengembangan, indikator tersebut telah didokumentasikan atau sudah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator pemenuhan pelatihan dan pendidikan SMS sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan, diantaranya :

1. Terdapat dokumentasi untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan Manajemen Keselamatan sehingga personel berkompeten untuk melakukan tugasnya.

Rencana kebutuhan diklat tahun 2019 belum dibentuk. Usulan kebutuhan pelatihan perlu disesuaikan dengan kondisi bandara saat ini Jumlah personil ARFF yang seharusnya bertugas per shift belum sesuai KP 14 tahun 2015. seharusnya 17 orang per shift. Jumlah Personil Sisi Udara belum sesuai standart MOS AMC AP1 karena menjalankan fungsi sebagai AMC sekaligus AOCC.

**b) *Partially Meets***

Berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan indikator pelatihan dan pendidikan SMS, ditemukan 2 indikator SMS ICAO yang mengalami kendala dalam pelaksanaannya, organisasi perlu melakukan pengawasan dan mempertahankan program pelatihan keselamatan untuk memastikan personel terlatih dalam melaksanakan tugas SMS.

1. Masih terdapat unit yang belum melakukan proses evaluasi terhadap hasil training pada personilnya. Pengajuan diklat ada pada human capital dan telah diajukan ke kantor pusat
2. Dilakukan evaluasi *assessment* secara *online* berupa *Performance Management system ( coaching and counseling)*. Belum ada proses untuk mengambil tindakan perbaikan terhadap kompetensi individu.

5 indikator pelatihan dan pendidikan SMS tersebut 2 diantaranya telah memenuhi kriteria penilaian dan telah diimplementasikan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dengan langkah efektif dalam pelaksanaannya. Akan tetapi organisasi harus terus mengembangkan dan mempertahankan program pelatihan demi terwujudnya kinerja keselamatan yang diharapkan.

**2. Komunikasi Keselamatan**

KP 622 tahun 2015 menjelaskan bahwa untuk mencapai tingkat efektivitas elemen SMS ICAO tersebut organisasi harus mengembangkan dan memelihara sarana formal untuk komunikasi keselamatan yang memastikan bahwa semua personil menyadari sepenuhnya SMS dan menyampaikan informasi penting keselamatan, menjelaskan tindakan keselamatan yang diambil dan prosedur keselamatan yang baru diperkenalkan dari adanya perubahan program yang ditetapkan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan program indikator komunikasi keselamatan didapatkan skala persentase 72 %, skala tersebut menunjukkan bahwa kinerja pelaksanaan indikator komunikasi keselamatan belum mencapai efektivitas program dan rencana yang diharapkan. pemantauan terhadap pelaksanaan yang dilakukan

menunjukkan bahwa komunikasi keselamatan personil menunjukkan bahwa personil belum menyadari peran mereka sebagai sumber informasi penting dalam hal keselamatan.

Tabel 5.13 Hasil Penilaian Pelaksanaan Indikator Komunikasi Keselamatan.

| <b>Komunikasi Keselamatan</b> | <b>Jumlah</b> | <b>%</b> |
|-------------------------------|---------------|----------|
| <i>No meet</i>                | 0             | 0%       |
| <i>Under Development</i>      | 2             | 33%      |
| <i>Partially Meets</i>        | 1             | 17%      |
| <i>Meet</i>                   | 3             | 50%      |
| Total                         | 6             | 100%     |

Sumber : Data yang diolah

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap audit internal yang menunjukkan pelaksanaan indikator komunikasi keselamatan SMS . Hasil penilaian indikator SMS yang perlu dikembangkan dan dipertahankan program dan proses pelaksanaannya pada Tabel 5.13 akan dijelaskan sebagai berikut:

**a) *Under Development***

Berdasarkan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan indikator pemenuhan komunikasi keselamatan SMS. Hasil audit eksternal yang dilakukan terdapat 2 indikator yang berada dalam tahap pengembangan (*Under Development*), indikator tersebut telah didokumentasikan atau sudah dilakukan perencanaan terhadap pelaksanaannya namun belum diimplementasikan dengan baik. Indikator pemenuhan komunikasi keselamatan SMS sesuai SMS ICAO yang masih dalam tahap pengembangan, diantaranya :

1. *Safety Plan* dan strategi telah dikomunikasikan ke seluruh organisasi untuk semua personil.

Berdasarkan realisasi pelaksanaannya terdapat *safety plan* untuk fasilitas di bandara yang tidak memenuhi. hasil audit sfety plan belum disesuaikan dengan kondisi bandara saat ini karena bandara masih dalam tahap pengembangan.

1. Hasil investigasi terkait dengan organisasi harus dikomunikasikan kepada semua personel, termasuk *stakeholder* terkait.

Hasil investigasi dan penilaian resiko belum dikomunikasikan dengan baik pada semua personel dan pihak terkait untuk ditindaklanjuti

6 indikator komunikasi keselamatan SMS tersebut 3 diantaranya telah memenuhi kriteria penilaian dan telah diimplementasikan oleh PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dengan langkah efektif dalam pelaksanaannya. Akan tetapi organisasi harus terus mengembangkan dan mempertahankan kesadaran personil dalam hal komunikasi informasi penting keselamatan penerbangan

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penilaian dan analisis pada analisis gap terhadap empat komponen indikator pelaksanaan SMS yang terdiri dari kebijakan dan tujuan keselamatan, manajemen keselamatan resiko, jaminan keselamatan, promosi keselamatan dapat disimpulkan sebagai berikut :

A. Hasil pengolahan Gap Analisis berdasarkan pengamatan pelaksanaan yang dilakukan dilapangan ditemukan beberapa elemen SMS pada Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang masih berada diatas nilai rata-rata kesenjangan dari 12 elemen yang dilaksanakan elemen tersebut diantaranya :

- a) Elemen pelaksanaan SMS yang memiliki nilai kesenjangan / gap terkecil adalah Koordinasi Perencanaan dan Tanggap darurat sebesar  $-0.40$ .
- b) Elemen pelaksanaan SMS yang tidak memiliki kesenjangan / gap adalah Peningkatan Berkelanjutan dari SMS dengan nilai sebesar  $0.00$ .
- c) Elemen pelaksanaan SMS yang tidak memiliki nilai kesenjangan terbesar meliputi
  - Penunjukan Personel Inti dengan nilai Gap  $-0.70$ ,
  - Identifikasi Bahaya (Hazard) dengan nilai Gap  $-0.87$ ,
  - Manajemen Perubahan dengan nilai Gap  $-0.71$ ,
  - Pelatihan dan Pendidikan dengan nilai Gap  $-0.80$ ,
  - Komunikasi Keselamatan dengan nilai Gap  $-0.83$ .

Berdasarkan pengolahan data dan analisis gap yang dilakukan menunjukkan bahwa 5 elemen tersebut memiliki nilai diatas nilai rata-rata kesenjangan yaitu  $-0.56$ . keseluruhan elemen pelaksanaan SMS nilai Gap tidak ada yang lebih dari ( $> - 1$ ).

- B. Pelaksanaan sistem manajemen keselamatan di PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, secara keseluruhan pada komponen indikator kebijakan dan tujuan keselamatan berada pada skor persentase 82 %, manajemen keselamatan resiko berada pada skor persentase 76 %, jaminan keselamatan 87 %, dan promosi keselamatan sebesar 73 %. Dari keempat komponen pelaksanaan SMS tersebut menunjukkan bahwa identifikasi bahaya dan manajemen keselamatan resiko dan penilaian komponen SMS terdapat beberapa indikator didalamnya yang belum efektif dalam pelaksanaannya.
- C. Berdasarkan perhitungan persentase kesesuaian untuk menentukan kriteria penilaian menunjukkan bahwa hasil penilaian pelaksanaan indikator kinerja SMS masih terdapat beberapa indikator yang belum diimplementasikan dan beberapa indikator menunjukkan belum adanya konsistensi, ketelitian dan efektivitas dalam pelaksanaannya diantaranya dalam beberapa elemen :
- a. Penunjukan personel inti
  - b. Identifikasi *hazard*
  - c. Manajemen perubahan
  - d. Pelatihan dan pendidikan
  - e. Komunikasi keselamatan

Temuan dari 5 Elemen pelaksanaan SMS diatas yang dihitung dengan mencari persentase kesesuaian memiliki kesamaan dengan hasil pengolahan data analisis gap.

Namun walaupun demikian, terdapat elemen SMS yang dalam pelaksanaannya secara keseluruhan sudah efektif sesuai program dan proses penerapannya, diantaranya adalah

- Komitmen dan Tanggung Jawab
- Akuntabilitas keselamatan
- Koordinasi perencanaan tanggap darurat
- Dokumentasi SMS

- Penilaian Resiko Dan Mitigasi
  - Keselamatan dan Pengukuran Kinerja Pemantauan
  - Peningkatan Berkelanjutan dari SMS
- D. Kendala penerapan *Safety Management System* di PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang pertama adalah *safety culture*. Pada upaya penerapan SMS diperlukan sebuah kondisi dimana seluruh elemen dalam organisasi mengerti, paham, dan peduli (*aware*) terhadap *safety* itu sendiri. Dapat dikatakan bahwa dalam pelaksanaan indikator promosi keselamatan belum dilaksanakan secara maksimal, sukses penerapan dari strategi yang dibuat suatu organisasi tergantung dari iklim dan kondisi internal organisasi tersebut.
- E. Faktor lain yang berpeluang akan menghambat proses penerapan *safety management system* (SMS) adalah faktor sumber daya manusia. Setiap kelalaian dan kesalahan yang dilakukan individu / personel akan mempengaruhi pencapaian strategi sebuah organisasi. Begitu pula dengan PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, keterbatasan tenaga profesional yang berkualitas akan menghambat penggunaan teknologi dalam upaya peningkatan keselamatan. Demikian juga dengan kesalahan yang sering kali dilakukan oleh individu, misalnya para *air traffic controller*.petugasground *handling*. Dilihat dari catatan (record) diklat keselamatan tiap pegawai belum tercatat dengan benar berkaitan dengan tanggal pelaksanaan diklat atau judul diklat.
- F. Penyelenggara Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang telah melaksanakan seluruh indikator SMS sesuai KP 622 Tahun 2015 dan telah diterapkan dengan baik, akan tetapi masih terdapat beberapa indikator yang memiliki keterbatasan dalam pelaksanaannya di lapangan sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan implementasi

penerapan *safety management system* yang ada belum sesuai standar internasional atau masih berada pada rentang minimum sehingga tidak mencapai efektivitas program dari pelaksanaan SMS ICAO indikator.

## 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diambil dari penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan saran – saran yang akan diberikan kepada PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian pelaksanaan SMS di PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang, usaha penyelenggara Bandar udara untuk memenuhi target pencapaian penerapan *safety management system* dari ICAO, masih ditemukan kendala pelaksanaan. Secara internal organisasi, penerapan SMS terhambat pada masalah budaya organisasi dimana belum utuhnya *safety culture* yang dibangun. *Safety culture* yang terbentuk selama ini belum menyeluruh menyelimuti seluruh lini organisasi. Selain itu, juga masih terbatasnya sumber daya manusia yang secara teoritis dan praktis ahli dalam *safety management*. Beberapa indikator yang masih perlu dilakukan perbaikan antara lain :
2. Untuk dapat memperbaiki pelaksanaan SMS di Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang belum dilaksanakan dengan baik, ,maka perusahaan disarankan untuk melakukan perbaikan terhadap indikator pelaksanaan SMS yang belum mencapai prestasi yang diharapkan. Berikut adalah rekomendasi yang dapat dilakukan :

### 2. Penunjukan personel inti

- Masing – masing pihak yang berkepentingan terhadap keselamatan difokuskan terhadap tugas dan perannya, perlu dilakukan secara rutin koordinasi dan penunjukan orang dengan jabatan yang sesuai untuk bertanggung jawab mengelola SMS

sehingga rincian tanggung jawab tertanam pada setiap personel sebagai bentuk komitmen bersama pada keselamatan.

- PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus mengidentifikasi seorang manajer keselamatan menjadi titik individu dan fokus bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pemeliharaan SMS sehingga dapat berjalan dengan efektif
- Investigasi keselamatan, analisis, audit, dan promosi merupakan kegiatan yang harus dilakukan secara fokus dan penuh tanggung jawab maka seharusnya organisasi harus mengalokasikan sumber daya yang cukup dan berkompeten dalam mengelola SMS termasuk tenaga kerja

### **3. Identifikasi *hazard***

1. Dalam proses identifikasi bahaya PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang sebaiknya meningkatkan sistem pelaporan untuk memotret kesalahan, bahaya, dan near miss yang mudah digunakan dan diakses oleh semua personel. Penggunaan Safety Report Sistem perlu ditingkatkan untuk meningkatkan peran personil dalam pelaporan bahaya yang ditemui.
2. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang perlu melakukan pelatihan pada personil yang bertanggung jawab untuk menginvestigasi laporan bahaya sehingga bahaya yang diidentifikasi dapat terdokumentasi dan dapat segera ditindaklanjuti secara tepat waktu untuk menjadi referensi di masa mendatang
3. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus terus mendorong personil untuk aktif dalam pelaporan dengan program 1 laporan per orang dalam setahun dan memberi *reward* bagi pelapor untuk meningkat dan mengapresiasi personil dalam pelaporan bahaya keselamatan.

#### **4. Manajemen perubahan**

2. PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang dapat melakukan partisipasi aktif dalam menyampaikan usulan saran dan solusi yang lebih baik kepada pemerintah untuk perubahan manajemen sehingga dapat meningkatkan standar keamanan yang telah ada yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi bandar udara.
3. Keterlibatan pemangku kepentingan sangat dibutuhkan dalam proses pelaksanaan SMS. Pemerintah sebagai regulator diharapkan dapat membina khususnya dimasalah keselamatan, keamanan, serta mengawasi persaingan diantara pelaku industri penerbangan.
4. Setiap perubahan manajemen harus dilakukan identifikasi untuk mengidentifikasi dampak resiko yang terjadi, penilaian resiko sebelumnya dan bahaya yang ada harus diperhatikan

#### **5. Pelatihan dan pendidikan**

- Sumber daya manusia yang berkompeten sangat dibutuhkan untuk mencapai sistem keselamatan yang baik, setiap individu di lingkungan PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang sebaiknya dibekali dengan pendidikan dan pelatihankeselamatan sebaiknya dilakukan pendokumentasian untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan.
- PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang harus memastikan bahwa jumlah personil yang bertugas pada posisi kerja tertentu telah proporsional sesuai dengan beban kerja yang ada di lapangan. Sehingga sangat diperlukan pembinaan dan perbaikan agar tidak terjadi kecelakaan yang disebabkan oleh kelalaian petugas di lapangan.
- PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang perlu melakukan proses mengukur efektivitas pelatihan

dan mengevaluasi kompetensi individu untuk meningkatkan pelatihan.

## **6. Komunikasi keselamatan**

- Mekanisme pelaporan potensi *Hazard* yang memungkinkan arus komunikasi dari petugas lapangan ke SMS Departemen perlu ditingkatkan, sehingga dapat dengan tanggap diatasi, serta masukan/rekomendasi yang datang dari personi di lapangan dimanfaatkan sebagaimana mestinya.
- Sebaiknya Bandar udara mendukung pelaksanaan pelaporan *Hazzard* dan bersedia menerima informasi untuk tujuan memperbaiki masalah bukan untuk menghukum orang dan bersedia memberikan feedback terhadap laporan yang diberikan kepada pelapor sebagai penghargaan dan dukungan untuk memberikan laporan. Setiap temuan *Hazard* yang berpotensi dapat menyebabkan luka-luka orang, kerusakan peralatan, atau penurunan kinerja peralatan yang mengancam operasional Bandar udara harus dilaporkan baik dalam bentuk pelaporan wajib (pegawai, manajemen) maupun pelaporan sukarela (*customer*, penumpang).
- Strategi keselamatan (*safety plan*), hasil investigasi, informasi keselamatan sebaiknya dikomunikasikan kepada seluruh personil dan stakeholder melalui komunikasi media sosial whatsapp, media cetak dan dibahas saat pertemuan rutin .