

Pengetahuan dan Informasi Safety

PENITY

Persuasif, Informatif, Naratif

Edisi 40 / IV / Januari 2013



Kontribusi HCR terhadap Quality dan Safety

HCR Contribution to Quality and Safety

GMF Values:

Concern for People, Integrity, Professional, Teamwork, Customer Focused

Menjamin Ketersediaan SDM

Sumber daya manusia merupakan aset paling penting dalam perusahaan, terutama perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Karena itu, ketersediaan sumber daya manusia dari aspek jumlah maupun kompetensi harus dijaga, terutama pada posisi yang dianggap critical. Ketersediaan SDM ini bukan hanya mempengaruhi kualitas, keamanan dan keselamatan produk, namun juga kelangsungan hidup perusahaan. Bagi perusahaan yang menjadikan safety and quality sebagai prioritas, ketersediaan SDM yang qualified menjadi kebutuhan mutlak.

Untuk menjamin ketersediaan SDM dari aspek jumlah, perusahaan bisa melakukan rekrutmen dengan pola "buy" dan "make" sesuai kebutuhan. Sedangkan untuk memenuhi kompetensi, ada banyak jalan yang bisa dilakukan. Selain melalui training, pengembangan kompetensi dapat juga dilakukan dengan memberikan coaching, mentoring serta challenging assignment. Melalui cara ini kompetensi untuk masing-masing posisi akan dipenuhi.

Dalam perusahaan perawatan pesawat, kompetensi pada masing-masing posisi harus disesuaikan dengan ketentuan authority yang menerbitkan lisensi. Lisensi merupakan bukti bahwa seseorang telah memenuhi persyaratan untuk menerima pendelegasian wewenang dari authority. Personel yang memiliki lisensi hanya diperbolehkan melakukan pekerjaan sesuai dengan batas-batas yang telah ditentukan sesuai dengan kompetensinya.

Begitu vital peran sumber daya manusia dalam perusahaan perawatan pesawat, ketersediaannya akan terus dijaga hingga di level paling aman. Jika tidak, kelancaran produksi hingga dampak paling serius seperti menurunnya level safety and quality bisa mengancam kapan saja. Melihat pentingnya SDM ini, Penalty menyajikan pembahasan kaitan antara ketersediaan sumber daya manusia dengan safety and quality pada edisi Januari 2013 ini.

Redaksi juga mengucapkan Selamat Tahun Baru 2013, semoga tahun ini menjadi titik perubahan ke arah yang lebih baik. □

Salam,
Redaksi

Ensure Human Resources Availability

Human resources are the most important asset of the company mainly in the service industry company. Therefore, the availability of human resources aspect in term of number and competence must be maintained, especially in specified positions considered critical. Availability of human resources not only affects the quality, safety and product safety, but also the company survival. For a company that makes safety and quality as a priority, the availability of qualified human resources is an absolute necessity.

In term of number, to ensure human resources availability, company can set up "buy" and "make" recruitment process according to its importance.

Meanwhile, to meet the competence, there are many ways that can be done. In addition through training, competency development can also be done by giving coaching, mentoring and challenging assignment. In this way the competence for each position will be achieved.

In the aircraft maintenance company, competence at each position must comply with authority that issued the license.

License is evidence that a person has met the requirements to receive a delegation from authority. Personnel who have licenses are only allowed to work in accordance with the limits specified in accordance with their competence.

The vital role of human resources in aircraft the maintenance company, supply will be maintained to the safest level. If not, the production continuity, up to the most serious effects such as decreased level of safety and quality can be threatened at any time. Seeing the importance of human resource, Penalty presents a discussion of relation between the availability of human resources with safety and quality in the company on January 2013 issue.

Editors also want to say Happy New Year 2013, may this year be a point of change for better opportunity. □

Regards,
Editor



Tingkatkan Kemampuan Berbahasa Inggris Lewat Forum Diskusi



Bahasa Inggris “dimandatkan” sebagai bahasa resmi dalam dunia penerbangan internasional hingga saat ini. Penggunaan bahasa ini tidak terbatas sebagai alat komunikasi antara pilot dan petugas lalu lintas udara, tapi juga dipakai pada referensi dan prosedur operasi serta perawatan pesawat udara secara global.

Sebagai bagian industri penerbangan, GMF AeroAsia menyatakan komitmennya dalam dokumen prosedur internal level 1, baik RSM, RSQM, MOE, maupun EM. Pada bagian yang sama yakni section 2.8.1.5 disebutkan bahasa Inggris sebagai bahasa resmi untuk semua aktivitas perawatan di lingkungan perusahaan. Tapi, pada kenyataannya, terutama di area produksi masih banyak kelemahan dalam penggunaan bahasa Inggris.

Menurut saya banyak metode yang bisa dilakukan. Salah satunya dengan membuat forum diskusi di mana setiap peserta wajib menggunakan bahasa Inggris. Topik yang dibahas tidak terbatas pada kegiatan kerja, tapi dipilih seringan mungkin. Metode ini membawa peningkatan wawasan kosa kata, tata bahasa, dan pengucapan yang jelas bagi peserta. □

(Jumadi Timotius Simangunsong

- Kordinator Learning Center Unit Engine Maintenance)

Pemilihan Warna di Penity



Saya membaca Penity edisi Desember 2012 dan mendapatkan beberapa hal yang perlu saya sampaikan. Yang paling utama adalah masalah warna, terutama di Rubrik Persuasi pada edisi Desember 2012. Seperti

kita lihat, warna latar belakang biru sangat dominan tapi warna tulisan agak kekuningan sehingga kurang kontras dan bacaannya kurang jelas. Kalau bisa warna latar belakang jangan gelap untuk tulisan yang bahasa Inggris. Semoga masukan ini menjadi pertimbangan. □ *(Suhartono)*

Jawaban Redaksi

Terima kasih atas masukan bapak yang sangat baik ini. Warna tulisan di Rubrik Persuasi itu memang kurang cerah sehingga kurang kontras dengan warna latar belakang. Masukan ini kami jadikan perbaikan untuk edisi berikutnya.

IOR Terbaik Bulan Ini

Instalasi Listrik di Atas Container Terbuka



Instalasi listrik di atas container tempat para teknisi beristirahat di Hangar 3 ditemukan dalam kondisi terbuka. Hal ini berpotensi terjadinya korslet, terutama ketika terkena air hujan. Mohon kepada pihak terkait untuk segera memperbaiki instalasi tersebut, agar tidak membahayakan personil/ teknisi.

(dilaporkan oleh : Amat Robani / 517404)

Responsible Unit

Responsible unit segera melaksanakan penggantian tutup hub untuk memperbaiki instalasi yang terbuka. Sehingga instalasi tersebut sudah dalam keadaan tertutup kembali.

Tanggapan Redaksi

Redaksi mengucapkan terimakasih kepada saudara Amat Robani yang melaporkan *hazard* ini melalui IOR. Redaksi juga mengucapkan terimakasih kepada responsible unit yang melakukan *corrective action* dengan cepat dan tepat sehingga potensi bahaya dapat dicegah sedini mungkin. □

Before



After



Redaksi Penity menyediakan hadiah untuk pengirim IOR Terbaik Bulan ini. Silakan mengambil hadiahnya di Unit TQ Hangar 2 dengan menghubungi Bapak Yogi setiap hari kerja pukul 0900-15.00 WIB.



Pelaksanaan HIRAM Terhadap Teknisi Baru

Bertambahnya jumlah penerbangan Garuda Indonesia mendorong Safety Action Group (SAG) Dinas Line Maintenance melakukan proses HIRAM terhadap mekanik junior dalam operasional dinas ini di area kerjanya. Proses ini diprioritaskan kepada teknisi baru, baik pria maupun wanita, yang akan melakukan pekerjaan

sesuai workscope-nya. Keberadaan teknisi baru sangat penting karena mereka merupakan raw material untuk competence manpower.

Dari HIRAM yang dilakukan, tujuh *hazard* teridentifikasi yakni penyimpangan prosedur kerja, bekerja tidak di bawah supervisi, keterbatasan fasilitas, minimnya *skill and knowledge*,

perilaku terlalu percaya diri, perilaku berkaitan dengan usia, dan masalah gender. Dari tujuh *hazard* itu, tiga *hazard* yakni bekerja tidak di bawah supervisi, keterbatasan fasilitas, dan minimnya *skill and knowledge* masuk kategori U (*unacceptable*) sehingga jika mitigasi belum dilakukan, maka kegiatan teknisi baru harus dihentikan.

Dari *Risk Identification* (RI) yang dilakukan, *hazard* bekerja tidak di bawah supervisi berisiko terhadap penurunan *safety margin*. Bekerja tidak di bawah pengawasan ini lebih disebabkan oleh keterbatasan jumlah dan pengetahuan para senior tentang mentoring. Selain itu, juga karena tidak ada aturan baku tentang workscope untuk teknisi baru. Dari hasil RI, disusun program antara lain standarisasi komposisi mentor vs mentee dan standarisasi workscope pekerjaan teknisi baru. Dengan program ini RI bisa diturunkan dari level 4B (*unacceptable*) menjadi 2C (*acceptable*).

Sedangkan keterbatasan fasilitas tidak hanya masalah *tools, locker*, dan IT. *Airport Pass* sangat penting sebagai tanda bukti ijin bekerja di *ramp area* dari otoritas bandara. Dari faktor-faktor ini, terutama masalah *pass* kerja, hasil RI adalah 5C (kategori *unacceptable*). Karena itu, dilaksanakan perencanaan, pemenuhan,

Hiram Implementation for New Technicians

Increase in the number of Garuda Indonesia's flight encouraged the Safety Action Group (SAG) of Line Maintenance Department to do HIRAM process for junior mechanics related to the operational activities in their area. This process was prioritized for new technicians, both men and women, who will perform their job according to the workscope. The availability of new technicians are very important as the raw material for the competent manpower.

From the conducted Hiram, seven hazards were identified such as deviation of operating procedures, working under no supervision, limited facilities, lack of skills and knowledge, overconfident behavior, the behavior associated with age, and gender issues. From these seven hazards, three hazards (working under no supervision, limited facilities, and



dan *replenishment Airport Pass* yang lebih terintegrasi sehingga RI bisa diturunkan. Tim HIRAM sepakat RI bisa diturunkan menjadi level 1D (*acceptable*).

Adapun minimnya *skill* dan *knowledge* tidak lepas dari kondisi jumlah pesawat yang bertambah secara pesat, baik dari aspek jumlah maupun jenisnya. Padahal untuk mencetak teknisi handal dibutuhkan waktu yang cukup panjang. Hal ini menjadi tantangan baru para

teknisi baru untuk segera belajar lebih cepat. Selain menjadi tantangan, kondisi ini membuka peluang bagi teknisi baru untuk lebih cepat meningkatkan *skill* dan pengetahuannya. Tim HIRAM menetapkan RI pada aspek ini di level 4B (*unacceptable*) berupa penurunan *safety margin*.

Sebagai bentuk mitigasi atas *skill* dan *knowledge* para teknisi baru, ada beberapa program yang dilakukan yakni

implementasi standard minimal training untuk teknisi baru sebelum melakukan pekerjaan di RAMP dan implementasi *dedicated mentor* untuk masing-masing *mentee*. Dari dua mitigasi ini diharapkan level RI bisa diturunkan dari 4B menjadi 2D (*acceptable*).

Selain pelaksanaan HIRAM seperti juga telah dilakukan tindakan nyata untuk meraih target utama yakni teknisi baru bisa melakukan kegiatan operasional di RAMP dengan aman sehingga bisa mendukung bisnis perusahaan. Program yang telah dilakukan antara lain membentuk Unit TLG sebagai unit yang fokus mengelola para teknisi baru.

Selain itu, Dinas Line Maintenance menjadikan program *competency development of new technician* sebagai KPI di Dinas Line Maintenance. Implementasi *competency matrix* untuk setiap teknisi baru sebagai parameter *competency* dan melakukan briefing secara intensif, terutama untuk *safety item* di Line Operation. Untuk melengkapi program-program tersebut, Dinas Line Maintenance juga melakukan koordinasi untuk melengkapi *tools*, *re-lay out* kantor dan pemenuhan *Information Technology* sebagai pendukung operasional pekerjaan. □ [Dartin Anton]



lack of skill and knowledge) fell into the U category (*unacceptable*) so that if the mitigation has not been made, their activities must be stopped.

From the performed Risk Identification (RI), the “working under no supervision” hazard had a risk of reduction in safety margin. This hazard was caused by the limited number and knowledge of the senior personnels about mentoring. In addition, there was no standard rule about the workscope for new technicians. From the results of RI, new programs were prepared, such as the standardization of the mentor vs. mentee composition, and standardization of new technician workscope. Using this program RI could be lowered from level 4B (*unacceptable*) to 2C (*acceptable*).

While the limited facilities problem is not just about tools, locker, and IT. Airport Pass is crucial as the evidence of permission to work in the ramp area of the airport authority. These factors (especially Working

Pass issue) made the RI's result fell into 5C (*unacceptable category*). Therefore, planning, fulfillment and replenishment of Airport Pass were done more integrated so that RI could be lowered. Hiram team agreed RI can be reduced to level 1D (*acceptable*).

As for the lack of skill and knowledge can not be separated from the conditions of the increased number of aircraft, both from the aspect of the number and type. Yet to produce a reliable technician takes quite a long time. This is a new challenge for the new technicians to learn faster. In addition to that, this condition is the opportunity for new technicians to more quickly improve their skills and knowledge. Hiram Team set RI on this aspect in the level 4B (*unacceptable*) as a decrease of safety margin.

As a form of mitigation on skills and knowledge of new technicians, there were some programs to be done such as the implementation of training minimum

standards for new technicians before doing work on the RAMP, and the implementation of a dedicated mentor for each mentee. From these two mitigations, it was expected the level of RI can be derived from 4B to 2D(acceptable).

Aside from the implementation of Hiram, a real action also has been taken to achieve the main target where the new technician can perform operations on the RAMP safely so that it can support the company's business. Programs that have been made including forming units TLG as a main unit to manage the new technicians.

In addition, the Line Maintenance Department made the competency development of new technician program as a KPI in Line Maintenance Department. Implementation of competency matrix for each new technicians as a competency parameter, and conduct intensive briefings especially for the safety items in the Line Operation. To complement these programs, Line Maintenance Department also coordinated to complement the tools, re-lay out the office and fulfillment of Information Technology to support the operational activities. □ (Dartin Anton)

Untuk memenuhi tuntutan readiness dari aspek jumlah dapat dilaksanakan dengan rekrutmen, baik melalui pola "buy" atau pola "make" sesuai kebutuhan.

Oleh: Ali Hartanto
(GM Human Capital and Development)



Kontribusi HCR terhadap Quality dan Safety

Sebagai industri yang memprioritaskan keselamatan penerbangan, industri perawatan pesawat menuntut ketersediaan sumber daya manusia yang mencukupi, baik dari aspek jumlah maupun kompetensinya. Selain menjamin produk yang dihasilkan aman dan berkualitas, ketersediaan sumber daya manusia (Human Capital Readiness/HCR), terutama untuk jabatan strategis akan berdampak pada kelangsungan hidup perusahaan.

Dalam satu artikelnya, pakar manajemen sumber daya manusia, Robert S. Kaplan mengatakan Readiness diukur apakah jumlah dan level skills karyawan memadai untuk mengerjakan critical internal proses yang tertuang dalam strategic map. Untuk mengukur HCR, langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi dan menentukan kelompok kerja strategis (strategic job family), posisi-posisi yang berdampak signifikan terhadap keberlangsungan critical internal process dalam organisasi.

Langkah berikutnya adalah menentukan secara tepat requirement competency yang dibutuhkan untuk mengerjakan roles dan fungsi posisi-posisi pada Strategic Job Family yang ditentukan. Perbedaan antara kompetensi yang dipersyaratkan dan current capabilities mencerminkan gap competency yang mempengaruhi pengukuran index human capital readiness. Setelah Strategic Job Family dan competency profile di setiap job family ditentukan, requirement terhadap jumlah yang sesuai kebutuhan bisnis perusahaan saat ini dan masa depan harus dilakukan.

Semua posisi di perusahaan tentu saja penting sehingga rekrutmen perlu dilakukan. Namun, ada posisi yang sangat critical. Jika readiness pada posisi ini terganggu, akan berdampak signifikan dan segera, bahkan kelangsungan bisnis perusahaan juga terganggu. Posisi yang sangat critical ini tentu saja berbeda di setiap perusahaan sesuai dengan fokus bisnisnya.

Dalam perhitungan HCR, posisi-posisi dalam kelompok Strategic Job Family inilah yang sangat dijaga tingkat readinessnya, baik jumlah maupun kompetensinya sesuai requirement untuk kondisi saat ini dan masa depan sesuai tuntutan bisnis perusahaan. Karena itu, tingkat readiness ini perlu disiapkan setiap saat agar dapat terpenuhi kapanpun dibutuhkan.

Untuk memenuhi tuntutan readiness dari aspek jumlah

HCR Contribution to Quality and Safety

As an industry that prioritizes flight safety, aircraft maintenance demands the availability of sufficient human capital, both in quality and competence aspect. In addition to ensure the quality and safety of the product, the availability of human capital (Human Capital Readiness/HCR), especially on strategic positions, will affect the survival of the company.

An expert on human capital management, Robert S. Kaplan, wrote in one of his article that Readiness is measured by the availability of quantity and skill level of the employees that required to perform critical internal process defined in the strategic map. To measure HCR, the first step is to identify and determine the strategic job family, the positions with significant effect toward the continuity of the organization's critical internal process.

The next step is to correctly determine the competency requirement needed to perform the roles and functions of



dapat dilaksanakan dengan rekrutmen, baik melalui pola “buy” atau pola “make” sesuai kebutuhan. Adapun untuk memenuhi tuntutan readiness dari aspek kompetensi dapat dilakukan melalui development. Pengembangan ini dapat berupa self development, formal training, assignment, mentoring, dan lain-lain. Pengembangan melalui assignment ternyata memiliki dampak paling signifikan sehingga mendapat porsi paling besar dalam pengembangan kompetensi karyawan.

Human capital merupakan intangible assets yang sangat berharga dan harus dikelola sebaik mungkin., Untuk mendapatkan performance yang diharapkan atau lebih tinggi, sumber daya manusia harus dikelola dari sisi jumlahnya mencukupi, kompetensi memadai dan motivasinya selalu dijaga dengan baik

Unsur jumlah dan kompetensi merupakan komponen utama dalam mengukur tingkat readiness sehingga jika tingkat readiness terjaga dengan baik dan motivasi karyawan dapat dikelola dengan baik pula, maka performance karyawan diharapkan baik pula. Performance yang bagus akhirnya diharapkan menghasilkan kualitas produk yang excellence sehingga safety yang merupakan prioritas dalam bisnis perawatan pesawat dapat dicapai.

Definisi Safety menurut International Civil Aviation Organization (ICAO) Doc 9735 adalah kondisi di mana risiko bahaya dan kerusakan terbatas berada pada tingkat yang dapat diterima. Sedangkan menurut The Air Navigation Commission (ANC), aviation safety adalah keadaan bebas dari risiko pada level yang tidak dapat diterima terhadap orang cedera atau kerusakan pesawat dan properti. Pada dasarnya tingkat safety yang dapat diterima adalah ketika semua tingkat risiko dijaga di bawah batas risiko atau seluruh skenario *hazard* dijaga di wilayah yang dapat diterima dari batas toleransi.

Sedangkan definisi kualitas lebih beragam dan cenderung menyesuaikan dengan jenis bisnis yang dijalankan suatu perusahaan. Tapi, secara umum kualitas didefinisikan sebagai keadaan suatu produk yang telah memenuhi ketentuan



the positions in the established Strategic Job Family. The difference between the competency requirement and the current capabilities reflects the competency gap that will affect the HCR index measurement. After the Strategic Job Family and the competency profiles on every job family are established, the quantity requirement in accordance with the company's current and future business requirement must be fulfilled.

Of course, every position in the company is important and recruitment must be conducted. But there are positions that are very critical. If the readiness of these positions is disturbed, it will have an immediate and significant effect on the company's business continuity. These very critical positions are of course may vary for each company in accordance with their business focus.

In HCR calculation, the positions in the Strategic Job Family must maintain its readiness level of quantity and competency corresponding to the current and future requirement in accordance with the company's business demands. That is why the readiness level must be prepared so that it can be fulfilled at any given time.

To fulfill the quantity aspect of the readiness requirement, recruitments must be performed as necessary, either through “buy” or “make” method. And to fulfill the competence aspect of the readiness requirement, developments must be established. These developments can be a self development, formal training, assignment, mentoring, etc. Developments through assignment showed the most significant effects, so it has become the largest portion on the employee's competence development.



dan tuntutan yang dipersyaratkan serta *conform* terhadap peruntukannya, memenuhi spesifikasi yang disyaratkan, bebas cacat atau *defect*, dan memenuhi unsur kepuasan pelanggan.

Meskipun *quality* dan *safety* memiliki definisi yang berbeda, tapi dua kondisi ini memiliki satu hubungan yang sangat erat. *Quality* dan *safety* merupakan hasil suatu proses yang dilaksanakan oleh satu atau sekelompok karyawan yang telah memenuhi persyaratan kuantitas dan kompetensi yang ditentukan. Jika salah satu di antara kuantitas dan kompetensi tidak terpenuhi, maka *quality* dan *safety* bisa terdegradasi.

Karena itu, untuk menghasilkan kualitas yang diinginkan dan *safety* yang diharapkan, salah satu aspek penting yang harus dipenuhi adalah ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten terutama pada posisi-posisi yang *critical* di dalam menjalankan bisnis proses utama. Apabila tingkat *readiness* dari sumber daya manusia tidak mencapai level requirement yang ditentukan maka sangat mungkin terjadinya ketidak lancaran dalam menjalankan proses bisnis. Pada level tertentu ketidaklancaran ini berpotensi mengganggu kualitas produk yang dihasilkan.

Pada akhirnya, gangguan kualitas produk menjadi salah satu unsur yang menyebabkan terjadinya degradasi level *safety*. Jika gangguan kualitas produk ini tidak dapat dijaga sampai ke level yang dapat diterima, maka sangat berpotensi merusak peralatan dan yang lebih fatal membahayakan keselamatan jiwa manusia.

Dengan melihat keterkaitan antara ketersediaan sumber daya manusia dengan kualitas produk dan *safety*, maka pemenuhan terhadap *Human Capital Readiness*, terutama pada *Strategic Job Family* dapat menjamin terpenuhinya kualitas dan keamanan produk atau jasa yang dihasilkan. Dalam konteks ini, penentuan *demand* (jumlah) dan *competency profile* pada jabatan dalam kelompok *Strategic Job Family* menjadi sangat strategis dan harus dihitung dan ditentukan secara cermat, tepat, dan akurat sesuai kebutuhan bisnis perusahaan.

Keberhasilan perusahaan perawatan pesawat menjaga *quality* dan *safety* pada produk atau jasa yang dihasilkan harus dilakukan secara bersama dan terintegrasi. Prosesnya dimulai dari menjaga tingkat *readiness* sumber daya manusianya, terutama pada posisi *critical* dalam kelompok *Strategic Job Family*. □

RALAT

Dalam *Penity* edisi Desember 2013 tentang FAR 145 sub part D di rubrik *Persuasi* pada paragraf kelima tertulis sebagai berikut:

Ketentuan lebih tegas tertuang dalam FAR 145.151 subpart D yang terkait dengan *Personnel* di mana dipersyaratkan secara mutlak bagi *Supervisor* (FAR 145.153), *Inspection Personnel* (FAR 145.155), dan *Releaseman* (145.147) untuk mengerti atau memahami (*understand*), membaca (*read*), menulis (*write*) dalam bahasa Inggris....

Ketentuan tentang FAR 145 sub part D yang benar adalah sebagai berikut:

Ketentuan lebih tegas tertuang dalam FAR 145 sub part D yang terkait dengan *Personnel* di mana dipersyaratkan secara mutlak bagi *Supervisor* (FAR 145.153), *Inspection Personnel* (FAR 145.155), dan *Releaseman* (145.157) untuk mengerti atau memahami (*understand*), membaca (*read*), menulis (*write*) dalam bahasa Inggris....

Demikian ralat ini kami buat dan mohon maaf atas kekeliruan tersebut.

Human capital is a very valuable intangible asset that must be managed properly. To achieve the expected performance or better, human capital must be managed so that it has the sufficient quantity, adequate competence, and well maintained motivation.

The quantity and competency elements are the main component in measuring readiness level. In other word, if the readiness level is maintained properly and the employees are also well motivated, and then the employee's performance is expected to be good too. A good performance is expected to produce excellent quality products and then safety as the priority in the aircraft maintenance business can be achieved.

International Civil Aviation Organization (ICAO) Doc 9735 defines Safety as a condition in which the risk of harm and damage is limited to an acceptable level. While according to Air Navigation Commission (ANC), aviation safety is the state of freedom from unacceptable risk of injury to persons or damage to aircraft and property. Basically, an acceptable level of safety is when all risk level is maintained at below the risk limit or all hazard scenarios are maintained at an acceptable area.

Whereas the definition of quality is more various and tends to suit the type of business run by a company, but generally, quality is defined as a condition where a product complies with the regulations, conform to its designation, meets its required specifications, defect free, and fulfill the customer satisfaction.

Even though quality and safety have different definition, but the two conditions have a close relation with each other. Quality and safety is the result of a process accomplished by one or groups of employee that have fulfill the established quantity and competence requirement. If even one of the requirements is not fulfilled, then quality and safety will be degraded.

That is why to produce the desired quality and the expected safety, one of the inportant aspects that must be fulfilled is the availability of competent human capital, especially on critical positions in running the main business process. If the readiness level of human capital did not reach the established requirement level, then it is very possible that there will be deceleration in running the business process. On certain level, the deceleration can potentially disturb the quality of the products.

In the end, the disturbance in product quality is one of the elements that cause the degradation in safety level. If the disturbance in product quality is not maintain under the acceptable level, then it has the potential to damage the equipments and more fatally can also endanger the safety of human lives.

By seeing the relation between the availability of human capital and the quality and safety of products, then the fulfillment of Human Capital Readiness, especially on Strategic Job Family, can ensure the conformance of the products or services quality and safety. In this context, the establishment of demand (quantity) and competency profile on positions in the Strategic Job Family is very important and must be calculated and determined carefully, and accurately in accordance with the company's business needs.

The success of aircraft maintenance Company in maintaining its products or services quality and safety must be performed in unison and integrated. The process starts by maintaining the human capital readiness level, especially on critical positions in the Strategic Job Family. □

Sebuah helikopter jenis Robinson R22 terbang seperti biasa di langit Murchison, New Zealand pada akhir Agustus tujuh tahun silam. Tanda-tanda ketidakberesan pada helikopter ini tidak ditemukan karena semua berjalan sebagaimana biasa. Tapi, kondisi itu tidak berlangsung lama setelah helikopter ini mengalami *crash* dan terbalik. Dalam kejadian ini sang pilot tewas di tempat kejadian. Sedangkan penumpang yang lain mengalami luka-luka.

Kejadian ini mendorong otoritas penerbangan sipil New Zealand (CAA New Zealand) langsung menggelar investigasi untuk mengungkap penyebab kejadian. Setelah melalui beberapa tahapan, akhirnya disimpulkan bahwa kejadian ini disebabkan oleh kegagalan saat melakukan *assembly tail rotor shaft*. Kesimpulan diambil setelah investigator menelusuri proses perawatan sebelum helikopter ini mengalami kecelakaan. Investigasi ini menemukan bahwa

certifying staff tidak melakukan pengawasan secara langsung terhadap seorang *unlicensed personnel* dalam proses *final assembly tail rotor drive shaft*. Padahal supervisi menjadi tugas dan tanggung jawab certifying staff ini yang harus dilakukan. Karena pekerjaan dilakukan tanpa pengawasan, *aft coupling* dari *tail rotor drive shaft* dirakit (*assembly*) dengan cara yang tidak benar.

Selain tidak mengawasi secara langsung, certifying staff ini ternyata membubuhkan tanda tangan pada *release to service statement*. Seharusnya tanda tangan tidak boleh dilakukan sebelum dia memastikan bahwa *duplicate inspection* telah dilakukan dan disertifikasi secara benar serta telah dilakukan cek fisik oleh supervisor dan personel yang melakukan pekerjaan. Prosedur ini harus dijalankan sesuai dengan aturan CAA.

Dari hasil investigasi ini juga terungkap bahwa CEO perusahaan tempat helikopter ini menjalani perawatan telah disadarkan tentang betapa vitalnya kebutuhan untuk melakukan supervisi secara langsung. Sebagai orang nomor satu di perusahaan, sang CEO juga diminta untuk menghentikan *critical maintenance task* sampai *licensed certifying staff* hadir di tempat guna mengawasi proses perawatan yang sedang berlangsung. Kecelakaan yang terjadi di New

Kelalaian Dalam Supervisi Memicu Kecelakaan



TEKA-TEKI PENITY EDISI JANUARI 2013

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memilih satu pilihan jawaban yang tepat

- Sebutkan kepanjangan dari HCR?
 - Human Capital Readiness.
 - Human Capital Resources.
 - Human Capital Relevant.
- Langkah pertama yang harus dilakukan untuk mengukur HCR adalah?
 - menentukan secara tepat requirement competency yang dibutuhkan.
 - mengidentifikasi dan menentukan strategic job family.
 - memenuhi tuntutan readiness dari aspek jumlah.
- Kualifikasi personel di sejumlah MRO, termasuk GMF AeroAsia, berkiblat pada standard yang menggunakan dua referensi yakni?
 - CASR atau FAR 65 dan EASA Part 66.
 - SMM Chapter 23 dan CAAS Chapter 24.
 - RSQM chapter 13 dan Perda tahun 2011.
- "Bekerja di luar wewenang/certificate of competence tanpa supervisi dari pemegang wewenang dan menugaskan ataupun membiarkan "Non certified/Un qualified" personel melaksanakan kerja tanpa supervisi" pernyataan diatas tercantum dalam?
 - Do and Don't Policy GMF
 - SMM Part 1.8
 - QP 207-02
- Dalam perawatan pesawat, supervisi termasuk aspek krusial seperti tercantum dalam?
 - CASR 41.3 item C
 - CASR 42.3 item C
 - CASR 43.3 item C

Zealand pada tahun 2005 ini memang terjadi pada helikopter, bukan pesawat terbang komersial. Tapi, melihat hasil investigasi yang dilakukan CAA, banyak pelajaran yang bisa diperoleh. Apalagi sumber masalah kecelakaan ini berawal dari pengawasan yang tidak dilakukan oleh supervisor terhadap personel yang belum memiliki lisensi melakukan suatu pekerjaan. Penyimpangan itu makin parah karena supervisor membubuhkan tanda tangan pada *release to service statement* tanpa menginspeksi ulang hasil pekerjaan anggotanya.

Prosedur yang dilanggar oleh supervisor ini tidak hanya terjadi di bengkel helikopter, tapi juga bisa terjadi di perusahaan MRO yang khusus menjalankan perawatan pesawat komersial. Selain sama-sama merawat "benda terbang" juga sama-sama memiliki prosedur yang harus dijalankan, termasuk pengawasan langsung oleh supervisor. Dalam perawatan pesawat terbang, supervisor yang *authorized* harus melakukan pengawasan langsung. Paling tidak dia harus berada di lokasi untuk bisa diajak konsultasi oleh personel pelaksana perawatan.

Dalam perawatan pesawat, supervisi termasuk aspek krusial seperti tercantum dalam CASR 43.3 item C yakni: *(c) A person working under the supervision of a holder of an aircraft maintenance engineer license may perform the maintenance, preventive*



maintenance, and alterations that his supervisor is authorized to perform, if the supervisor personally observes the work being done to the extent necessary to ensure that it is being done properly and if the supervisor is readily available, in person, for consultation. However, this paragraph does not authorize the performance of any inspection required by part 91 or any inspection performed after a major repair or alteration.

Selain itu, dari pelbagai sumber bisa disimpulkan bahwa tugas dan kewajiban seorang supervisor memang tidak ringan. Beberapa tanggung jawab itu antara lain mengawasi *maintenance staff* untuk

meastikan bahwa pesawat dalam kondisi laik udara dan *safe for flight*. Supervisor harus mampu memastikan semua personel yang terlibat dalam perawatan pesawat *comply* dengan *standard procedure*. Sebagai pengawas, supervisor juga berkoordinasi dengan *aircraft controller* dan manajer untuk mencapai target dengan tetap mengutamakan *quality*.

Di beberapa MRO, supervisor bukanlah jabatan struktural sehingga pekerjaan supervisi menjadi tugas dan tanggung jawab para pemegang otorisasi perawatan pesawat sesuai dengan rating yang dimiliki. Mereka bertanggung jawab terhadap proses dan hasil perawatan di pesawat yang dikerjakan oleh personel yang menjadi tanggung jawabnya. Supervisi sangat vital dalam proses perawatan pesawat. Karena itu, jika terjadi *lack of supervision*, sangat berpotensi menyebabkan timbulnya ancaman terhadap keselamatan dan keamanan penerbangan. □ **(Edi Bramanta)**

Nama / No. Pegawai :

Unit :

No. Telepon :

Saran untuk PENITY :

Jawaban dapat dikirimkan melalui email *Penity* (penity@gmf-aeroasia.co.id) atau melalui Kotak Kuis *Penity* yang tersedia di Posko Security GMF AeroAsia. Jawaban ditunggu paling akhir 15 Februari 2013. Pemenang akan dipilih untuk mendapatkan hadiah. Silahkan kirimkan saran atau kritik anda mengenai majalah *Penity* melalui email *Penity* (penity@gmf-aeroasia.co.id)

Nama Pemenang Teka-Teki Penity Edisi Desember 2012	Jawaban Teka-Teki Penity Edisi Desember 2012	Ketentuan Pemenang
1. Andi Nutcahya /525910/TLS 2. Deni Susanto/1220188/DCS 3. Muchlis Addin/051122557/TBS-6 4. Zahir Arsyah/781376/TRS-5 5. M.Mahfud Hasan/533357	1. <i>C. Enam</i> 2. <i>B. Inggris</i> 3. <i>A. FAR 145.151 subpart D</i> 4. <i>A. Efektif, efisien dan murah dengan kualitas tetap terjaga</i> 5. <i>A. Mendorong self development atau kemandirian dalam mengembangkan kemampuan berbahasa inggris</i>	1. Batas pengambilan hadiah 15 Februari 2013 di Unit TQ hanggar 2 dengan menghubungi Bp. Wahyu Prayogi setiap hari kerja pukul 09.00-15.00 WIB 2. Pemenang menunjukkan ID card pegawai 3. Pengambilan hadiah tidak dapat diwakilkan



RUMPI

Rubriknya *mang* SAPETI

Sebuah helikopter R22 mengalami crash dan terbalik serta menewaskan pilot dan melukai penumpang yang lain. Kejadian ini disebabkan oleh salah satu pekerjaan pada helikopter dilakukan oleh unlicensed personnel tanpa pengawasan.

“Menambah pengalaman dan skill kepada pesonel baru dengan memberikan pekerjaan baru memang bagus. Tapi, tetap harus diawasi. Jika tidak, fatal akibatnya.”

Skill dan knowledge yang minim adalah unacceptable hazard yang tidak lepas dari penambahan jumlah pesawat yang pesat. Padahal untuk mencetak teknisi handal butuh waktu yang panjang. Teknisi baru perlu belajar lebih cepat.

“Hidup memang penuh tantangan, terutama untuk sesuatu yang baru. Tapi, hidup harus berjalan. Karena itu, bekali diri dengan ilmu dan pengetahuan untuk menjalaninya.”

SARAN MANG SAPETI



Kerapihan dan Kebersihan Cermin Kualitas Kerja

KERAPIHAN dan kebersihan lingkungan kerja sering kali kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan *issue* lain. Padahal kerapihan dan kebersihan ini merupakan cermin kualitas pekerjaan yang kita lakukan. Apalagi masalah 5S/5R sudah kita kenal dan kita pahami bersama. Tinggal bagaimana menjalankan prinsip-prinsip kerapihan dan keberhasilan ini.

Kerapihan dan keberhasilan biasanya menyedot perhatian kita ketika akan dilakukan audit oleh *authority*. Sebagai bagian dari persiapan audit di unit-unit produksi, kerapihan dan kebersihan menjadi perhatian utama. Tapi, biasanya hal ini terjadi sebelum dan selama audit dan lingkungan kerja kadang kembali seperti kondisi sebelum audit dilakukan.

Seharusnya merapikan dan membersihkan lingkungan kerja ini menjadi kebiasaan sehari-hari. Jika kita sudah terbiasa, tentu tidak perlu repot lagi saat audit akan dilakukan. Pola pikir ini perlu kita tanamkan kepada setiap insan. Sebab, bekerja dengan rapi dan bersih akan berdampak pada kualitas kerja dan image positif di mata customer. □



Kualifikasi Personel Harus Terukur dan Terkontrol



Kualifikasi personel dalam industri penerbangan sangat spesifik dan harus dapat lebih diukur level kemampuannya. Kualifikasi mereka juga harus terkontrol sepanjang personel yang bersangkutan masih melaksanakan perawatan pesawat atau beraktifitas di perawatan pesawat terbang yang masih beroperasi. Karena itu, kualifikasi personel di industri ini tidak dapat disamakan dengan industri yang lain.

Pada industri perawatan pesawat terbang, kualifikasi seorang teknisi dapat dilihat pada lisensi ahli perawatan pesawat (AMEL) yang dimilikinya. Mengacu pada GMF Quality Procedure QP-304-03 yang dimaksud dengan AMEL tersebut adalah:

"A document issued by the Authority as evidence of qualification confirming that the person to whom it refers has met the knowledge and experience required by the respective authority (CASR 65 or FAR 65 or EASA Part 66) for any aircraft basic category and aircraft type rating specified in the document".

Lisensi yang diterbitkan oleh authority tersebut merupakan bukti kualifikasi bagi pemegangnya, bahwa dia telah memenuhi persyaratan pengetahuan dan pengalaman yang ditetapkan authority terkait (CASR atau FAR 65 atau EASA Part 66) untuk

kategori dan tipe pesawat sebagaimana disebutkan pada lisensi tersebut.

Tidak semua orang bisa atau berhak melakukan aktifitas perawatan pesawat. Mengacu CASR 43.3 selain pemegang AMEL, orang yang diperbolehkan melakukan aktifitas perawatan pesawat adalah: *(c) A person working under the supervision of a holder of an aircraft maintenance engineer license may perform the maintenance, preventive maintenance, and alterations that his supervisor is authorized to per-form, if the supervisor personally observes the work being done to the extent necessary to ensure that it is being done properly and if the supervisor is readily available, in person, for consultation.*

Berdasar ketentuan tersebut orang yang tidak memiliki AMEL dapat melakukan perawatan pesawat asalkan selama mengerjakannya di bawah pengawasan pemegang AMEL yang sesuai dengan pesawat yang sedang dirawat.

Selain AMEL, wewenang seseorang untuk melakukan aktifitas perawatan juga ditentukan berdasarkan kualifikasi yang ditetapkan pada surat wewenang (*Authorization Certificate* dan/ atau *Certificate of Competency*) yang diberikan oleh perusahaan MRO tempatnya bekerja. Seorang teknisi atau engineer

hanya boleh melakukan aktifitas perawatan sesuai lingkup kualifikasi yang disebutkan di dalam surat wewenang atau C of C yang diberikan.

Jadi sebelum melakukan suatu pekerjaan pada perawatan pesawat, teknisi harus mengetahui apakah pekerjaan tersebut termasuk dalam kualifikasi yang diijinkan pada surat wewenang yang dimilikinya. Jika aktifitas pekerjaan tersebut tidak termasuk di dalam kualifikasi yang ditetapkan maka tidak boleh dilakukan. Di GMF ketentuan tersebut merupakan salah satu dari *"Do & Don't Policy"* yang harus ditaati yakni *Don't*: "Bekerja di luar wewenang/ *certificate of competence* tanpa *supervise* dari pemegang wewenang dan menugaskan ataupun membiarkan *"Non certified/Un qualified"* personnel melaksanakan kerja tanpa supervisi.

Sebagai tanda kualifikasi, lisensi seseorang harus selalu terbaharui secara periodik, melalui ujian dan pengukuran kemampuan fisik dan performanya dalam bekerja. Kualifikasi pemegang AMEL juga harus dijaga melalui training atau pemenuhan pendidikan yang dipersyaratkan. Dua aspek ini merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap pemeliharaan kecakapan dan kompetensi pemegang lisensi.

Terpenuhinya skill dan training yang dipersyaratkan bisa menjadi jaminan personel yang telah memiliki kualifikasi sesuai area kerjanya akan berkontribusi pada keselamatan dan keamanan penerbangan. Sebagaimana kita ketahui, dalam pengoperasian pesawat terbang, manusia adalah titik sentral dari semua rangkaian proses. Apalagi secara alamiah manusia memiliki keterbatasan yang memungkinkan terjadinya *human error*.

Melihat pentingnya aspek manusia, personel yang telah memenuhi kualifikasi harus mengikuti training yang terkait dengan keterbatasan manusia untuk mencegah kemungkinan penyimpangan performa akibat pengaruh keterbatasan dirinya. Keterbatasan ini dapat berasal dari diri sendiri, lingkungan, beban kerja atau faktor yang lain. □

(Quadrian Adiputranto)

Pengetahuan dan Informasi Safety

PENNTY

Persuasif, Informatif, Naratif

Edisi 40 / IV / Januari 2013



Kontribusi HCR terhadap Quality dan Safety

*HCR Contribution
to Quality and Safety*

GMF Values:

Concern for People, Integrity, Professional, Teamwork, Customer Focused

Pengetahuan dan Informasi Safety

PENITY

Persuasif, Informatif, Naratif

Edisi 40 / IV / Januari 2013



Kontribusi HCR terhadap Quality dan Safety

*HCR Contribution
to Quality and Safety*

GMF Values:

Concern for People, Integrity, Professional, Teamwork, Customer Focused