

Pengetahuan dan Informasi Safety

PENITY

Persuasif, Informatif, Naratif

Edisi 43 / IV / April 2013



AS9100

Sebagai Referensi Standar Global

AS9100 As the Global Standard Reference

GMF Values:

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



Pentingnya Standarisasi Kualitas

Standarisasi kualitas merupakan kebutuhan industri penerbangan untuk menjamin keselamatan dan keamanan penerbangan. Di sisi lain, standarisasi kualitas juga untuk membantu organisasi bisnis memenangi persaingan secara efisien. Untuk itu standarisasi berskala internasional seperti Aerospace Standard (AS) 9100 diperlukan. Apalagi jika organisasi bisnis ini menjalin kerjasama dengan pihak lain yang mensyaratkan sertifikasi standar global ini.

Persyaratan inilah yang diminta General Electric (CFM International) ketika menjalin kerjasama dengan GMF untuk perawatan engine pesawat terbang. Persyaratan yang diminta seperti AS 9100 series ini merupakan standard yang diterbitkan oleh International Aerospace Quality Group (IAQG) dalam bidang aviasi, ruang angkasa dan pertahanan. Pemenuhan syarat ini meliputi requirements, people capability, product and supply chain serta performance.

Persyaratan yang diajukan IAQG sebenarnya bukanlah hal baru bagi perusahaan MRO sekelas GMF. Sebab, dari semua pemenuhan persyaratan standar itu sejalan dengan standar dan sistem yang sudah dimiliki GMF sejak lama. Namun salah satu tujuan terpenting yang lain adalah produksi yang dihasilkan memenuhi standar kualitas (on Time on Quality) serta dapat menekan biaya (on Cost). Dengan memiliki sertifikasi AS 9100 series akan memudahkan GMF dalam melakukan kerjasama antar anggota di dalam group AS 9100.

Suatu quality system yang dijalankan secara berkelanjutan dan benar tentu menghasilkan kualitas yang sesuai harapan. Untuk itulah, redaksi PENITY mengangkat tema sertifikasi ini sebagai upaya untuk lebih mengenalkan AS 910 series. Semoga pilihan tema ini meningkatkan pengetahuan kita semua. □

The Importance of Quality Standards

Standardization of quality is requirement for the aviation industry to guarantee flight safety and aviation security. On the other hand, standardization of quality is also help organizations win business competition efficiently. Therefore, international standardization such as Aerospace Standard (AS) 9100 is required, particularly when a business organization formed a partnership with another party that requires these global standards certification.

This requirement is what had requested the General Electric (CFM International) when it establish cooperation with GMF for aircraft engine maintenance. The requirements requested, AS9100 series is a standard which was published by the International Aerospace Quality Group (IAQG) in the fields aviation, aerospace and defense. The fulfillments needed are including requirements, people capability, product, supply chain, and performance.

The requirements that proposed by IAQG is not actually new for MRO companies such as GMF. The new standards are in line with the standards and systems that are already owned by GMF since long time ago. But one of the most important goals is to make products that are conforming quality standards (on Time on Quality) and can reduce the cost (on Cost). Becoming AS9100 series certified, GMF will be easier to make cooperation with members in the AS9100 group.

A quality system which is implemented as an ongoing basis will certainly produce quality as expected. For this reason, editor of PENITY raised the theme of this certification as an effort to introduce AS9100 series. Hopefully this theme will increase our knowledge and understanding. □



Diterbitkan oleh Quality Assurance & Safety GMF AeroAsia, Hangar 2 Lantai Dua Ruang 94, Bandara Internasional Soekarno-Hatta, Cengkareng - Indonesia, PO BOX 1303 - Kode Pos 19130, Telepon: +62-21-5508082/8032, Faximile: +62-21-5501257. Redaksi menerima saran, masukan, dan kritik dari pembaca untuk disampaikan melalui email penity@gmf-aeroasia.co.id

Usul Tentang Edisi Khusus



Setelah lama membaca *Penity*, saya memiliki usul yang mungkin dapat dipertimbangkan. Pertama, sesekali *Penity* perlu membuat edisi khusus dengan tampilan yang berbeda dibanding edisi regular. Misalnya, dibuat dengan ukuran A5 atau lainnya. Bisa juga menyisipkan poster berukuran besar yang berisi kampanye tentang safety.

Yang harus difokuskan di edisi khusus adalah kontennya. Misalnya, membahas tujuh kecelakaan pesawat terparah atau tujuh kelalaian maintenance yang paling sering terjadi. Bisa

juga membuat edisi 7 IOR Terbaik selama tujuh tahun terakhir. Gagasan ini bisa disesuaikan dengan kebutuhan dengan tujuan utama kampanye safety.

Selain konten, *Penity* harus konsisten menyajikan artikel yang menggunakan dua bahasa setiap edisi. Sebab, di beberapa edisi sebelumnya saya mendapatkan artikel yang tidak disertai dengan versi Inggrisnya. Saya kurang mengetahui apakah karena keterbatasan halaman atau ada faktor lain yang belum saya dapat. Sebaiknya, semua artikel dibuat dua bahasa.

Jika setiap bulan ada IOR Terbaik, ada baiknya dipertimbangkan untuk memilih *Personnel of The Month* yang memiliki peran aktif dalam mengimplementasikan dan menyebarkan semangat safety di GMF. Demikian masukan dari saya, semoga bermanfaat untuk kita semua. □ (M. Mahfud Hasan / 533357 / JKTDC)

TANGGAPAN REDAKSI

Tim Redaksi mengucapkan terimakasih atas saran Pak M. Mahfud Hasan yang telah membaca dan memperhatikan majalah safety "*Penity*" kita ini. Beberapa saran seperti perubahan format majalah sudah pernah digagas dan di buat prototype-nya, namun belum memungkinkan dari proses produksinya. Sehingga kami tetap memakai format seperti sekarang ini. Sedangkan penggunaan dwibahasa Indonesia-English, pada saat ini selalu kami tampilkan untuk rubrik Prolog, Persuasi dan Komunitas. Untuk saran yang lain sangat bagus dan akan kami pertimbangkan untuk penerapannya pada edisi-edisi mendatang.

IOR Terbaik Bulan Ini

Foreign Object di Area Kerja



Ketika salah satu pesawat menjalani perawatan di hangar H1, kami menemukan banyak *foreign object* berupa bekas makanan dan minuman yang ditinggal begitu saja. *Foreign object* ini ada di area hangar dan di dalam pesawat yang sedang dirawat. Mohon pihak terkait menjaga kebersihan area kerjanya. □

(dilaporkan oleh Trilaksono Walujo B / 524372)

Responsible Unit

Responsible unit segera membriefing seluruh personel di TBH dan diingatkan kembali selalu menjaga kebersihan lingkungan kerja. Untuk personel dari unit lain yang bekerja di hangar H1 telah diinfokan ke MSM-nya.

Tanggapan Redaksi

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada saudara Trilaksono Walujo yang melaporkan hazard ini melalui IOR. Juga kepada responsible unit yang segera melakukan *corrective action* dengan cepat dan tepat sehingga potensi bahaya dapat dicegah sedini mungkin. □



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 09.00-15.00 WIB

Pembentukan SAG di Line Maintenance Station Denpasar

Sebagai second base perawatan pesawat yang dipimpin General Manager, Line Maintenance Station (LMS) Denpasar memiliki beban kerja cukup tinggi. Selain menangani armada Garuda Indonesia, station ini juga menangani Virgin Australia, China Airlines dan Malaysia Air System. Tingginya aktifitas itu berpotensi menimbulkan hazard. Karena itu, program peningkatan safety melalui implementasi Safety Management System (SMS) harus ditingkatkan. Untuk keperluan itu GMF merasa perlu membentuk Safety Action Group (SAG) di LMS Denpasar.

SAG LMS Denpasar diresmikan pada 9 Maret 2013 yang ditandai penandatanganan komitmen bersama antara VP Quality Assurance & Safety selaku Manajer Keselamatan GMF, VP Line Maintenance selaku Ketua SAG Line Maintenance dan GM Denpasar Line

Maintenance selaku Ketua SAG LMS Denpasar.

Sebelum pembentukan SAG LMS Denpasar, Dinas Quality Assurance & Safety membekali para pejabat struktural dan fungsional LMS Denpasar di Gedung Wirasabha, Bandara Internasional Ngurah Rai. Pembekalan pada 7-9 Maret 2013 ini dipandu oleh mentor Erman Noor Adi, GM Safety Performance Monitoring. Pembekalan ini untuk memberi pemahaman dan menginspirasi anggota

SAG dalam mengelola keselamatan di wilayah mereka.

Beberapa materi yang diberikan mencakup persyaratan SAG, laporan keselamatan, program keselamatan, pengelolaan risiko keselamatan, jaminan keselamatan, promosi keselamatan, dan program kegiatan peningkatan keselamatan, serta budaya keselamatan. Untuk menginspirasi mereka melaksanakan Emergency Response Plan (ERP) di Line Maintenance, produk-produk SAG dan

As second aircraft maintenance base led by General Manager, Denpasar Line Maintenance Station (LMS) has a pretty high workload. In addition to dealing with Garuda Indonesia fleet, the Station also handles Virgin Australia, China Airlines and Malaysia Air System. This high activity can potentially cause hazards. Therefore, the safety should be improved through the implementation of Safety Management System (SMS). For that reason, it is necessary to establish Safety Action Group (SAG) in Denpasar LMS.

SAG of Denpasar LMS was established on March 9, 2013 marked by the signing of a joint commitment between the VP Quality Assurance & Safety as Safety Manager of GMF, VP Line Maintenance as Chairman of the SAG and GM Denpasar Line Maintenance as Chairman of Denpasar LMS SAG.

Prior to the establishment of Denpasar LMS SAG, Quality Assurance & Safety Department gives provision to the structural and functional employees of Denpasar LMS in Wirasabha Building, Ngurah Rai International Airport. A



Establishment of SAG in Denpasar Line Maintenance Station

provision which had conducted on 7-9 March 2013 was guided by mentor Erman Noor Adi, GM Safety Performance Monitoring. This Briefing is to provide an understanding and to inspire members of SAG in managing safety in their area.

Some of the delivered material includes SAG requirements, safety reports, safety program, safety risk management, safety assurance, safety promotion,

safety improvement program and the safety culture. In order to inspire them to implement Emergency Response Plan (ERP) in Line Maintenance, the SAG products and ERP simulation which had performed in the hangar and shop is displayed. The briefing was finalized with the simulation of SAG working plan arrangements by participants.

The establishment of Denpasar LMS



keselamatan dan kegiatan promosi di wilayahnya.

SAG akan melakukan pertemuan setidaknya setiap tiga bulan sekali yang dihadiri seluruh anggota SAG atau yang mewakili, dengan agenda yang disiapkan Sekretaris SAG sesuai dengan arahan Komite Keselamatan atau hasil tinjauan manajemen keselamatan, serta isu keselamatan yang spesifik di daerahnya. Sekretaris SAG harus memantau tindak lanjut pertemuan SAG serta mengelola dokumentasi pertemuan. Sekretaris SAG akan mempersiapkan agenda dan risalah rapat yang meliputi tindak lanjut dari tinjauan keselamatan sebelumnya, hasil audit mutu dan keselamatan, rekomendasi perbaikan, pencapaian Indikator kinerja keselamatan, pelaporan kejadian internal, hasil investigasi keselamatan dan isu keselamatan yang penting.

Setelah peresmian SAG Line Maintenance Station Denpasar, pembentukan SAG akan dilakukan di second base perawatan pesawat GMF yang lain seperti LMS Ujung Pandang, LMS Medan dan LMS Surabaya. Dengan terbentuknya SAG diharapkan pengelolaan keselamatan semakin baik sesuai dengan harapan GMF dalam mewujudkan Safer Sky. □ (Erman Noor Adi)

simulasi ERP yang pernah dilakukan di hangar dan shop ditayangkan. Pembekalan ini diakhiri dengan praktek penyusunan rencana kerja SAG oleh peserta.

Pembentukan SAG LMS Denpasar diharapkan menghidupkan kegiatan ramp safety committee yang lama vakum di Bandara Ngurah Rai. Station ini diharapkan menjadi penggerak ramp safety surveillance. Untuk itu, para pelaku ramp di salah satu bandar udara paling sibuk di Indonesia ini akan digandeng untuk berkolaborasi meningkatkan keselamatan penerbangan.

Dalam organisasi perawatan pesawat,

SAG bertanggung jawab dan mengambil arah strategis dari Komite Keselamatan. SAG terdiri dari pemimpin dan personel yang dipilih dari area fungsional tertentu dan fungsi pendukung lain. Peran SAG meliputi pengawasan keselamatan operasional dan pengelolaan identifikasi sumber bahaya serta memberikan penilaian pada dampak perubahan keselamatan operasional dan pengaktifan bahaya serta proses analisis risiko yang sesuai. Selain itu, SAG terlibat dalam penerapan mitigasi atau tindakan korektif yang relevan. Peran lainnya adalah memelihara dan meninjau indikator kinerja yang relevan serta mengelola pelatihan

SAG is expected to reactivate the ramp safety committee activities which have long ceased at Ngurah Rai Airport. The station is expected to be the driving force for ramp safety surveillance. Therefore, the ramps personnel at one of the busiest airports in Indonesia will be invited in to collaboration in improving flight safety.

In aircraft maintenance organizations, SAG is responsible and takes the strategic direction from the Safety Committee. SAG consists of leaders and personnel selected from a particular functional area and other support functions. SAG roles include oversight of operational safety and managing of hazard identification, assessment of the safety impact of an operational changes and the activation of the safety hazards and appropriate risk analysis process. In addition, SAG also involved in the implementation of hazard mitigation or relevant corrective actions. Other role is to maintain and review the relevant performance indicators and manage safety training and promotional activities in their area.

SAG will conduct meeting at least



once every three months which should be attended by all members of SAG or its representative, with the agenda that has already be prepared by the Secretary of the SAG in accordance with the direction of Safety Committee or the results of the safety management review, as well as the specific safety issues in the area. The

Secretary shall monitor the follow-up of SAG meetings and manage the meeting documentation. SAG Secretary shall prepare the agenda and minutes of meetings that include follow-up of previous safety review, quality and safety audit results, recommendations for improvement, achievement of safety performance indicators, internal incident reporting, the results of safety investigations and other important safety issues.

After the establishment of Denpasar Line Maintenance Station SAG, other SAG establishment will be conducted in the other second base of GMF, such as Ujung Pandang LMS, Medan LMS, and Surabaya LMS. The establishment of SAG is expected to make better safety management which in line with GMF goals in realizing Safer Sky. □ (Erman Noor Adi)



Tujuan penggunaan **AS9100** agar setiap usaha di bidang aerospace dan aviasi mempunyai **standar kualitas** dan **keselamatan** yang sama.

Oleh: **Endra Wirawan**
(GM. Quality System & Auditing Material)

Pada 20 Februari 2013, GMF AeroAsia dan General Electric (GE) menandatangani kerjasama membangun Engine Shop di GMF sebagai salah satu GE Engine Shop Representative. Kesepakatan ini tidak lain buah perjalanan panjang yang dibangun sejak 2010 melalui kerjasama konsultasi mempersiapkan Engine Shop GMF memiliki *business process* yang setara dengan GE. Salah satu perbaikan yang diberikan konsultan GE adalah training Six Sigma. Tapi, satu aspek yang tidak kalah penting yakni GMF harus memiliki sertifikasi Aerospace Standard (AS) 9100.

AS9100 adalah sertifikasi berbasis *International Organization for Standardization (ISO)* sebagai upaya manufacturer, operator, dan repair station besar bidang aerospace dan penerbangan untuk membangun standar yang dapat digunakan secara global. Selain digunakan untuk penerbangan komersial, AS9100 juga digunakan untuk penerbangan militer. Tujuan penggunaan AS9100 agar setiap

On 20 February 2013, GMF and General Electric (GE) signed a cooperation agreement to build Engine Shop in GMF to be one of GE Engine Shop Representative. This agreement is the result of a long journey that was founded in 2010 through the cooperation of consultation for preparation of business process equality between GMF and GE. One of the measures is given by GE consultant is Six Sigma training. One of the important aspects, however, is Aerospace Standard (AS) 9100 that GMF should have prior the commencement of GMF to be GE repair station.

AS9100 certification is based on the International Organization for Standardization (ISO) as an effort by major manufacturer, operator, and repair station of aerospace and aviation to builds a standard that globally used by commercial and military aviation. Resemblance of standard in terms of quality and safety used in aerospace and aviation is the purpose of the used of AS9100. And business communication will be

AS9100 Sebagai Referensi Standar Global

usaha di bidang aerospace dan aviasi mempunyai standar kualitas dan keselamatan yang sama. Kesamaan ini akan membuat komunikasi bisnis lebih mudah dilaksanakan karena seluruh pemain "berbicara dengan bahasa yang sama".

Kesamaan ini yang tidak ditemukan dalam regulasi masing-masing negara karena setiap negara memiliki latar belakang kepentingan yang berbeda meskipun tujuannya sama yakni keselamatan penerbangan. Perbedaan dalam regulasi setiap negara menyebabkan pelaku bisnis aerospace dan penerbangan tidak leluasa memainkan perannya. Salah satu penyebabnya adalah karena mereka harus menterjemahkan regulasi itu dalam peraturan atau prosedur internal mereka. Akibatnya untuk mencapai tujuan dan maksud yang sama, mereka harus membuat prosedur berbeda.

AS9100 As the Global Standard Reference

more easily done using "the same language".

This resemblance will not be found in each national authority regulation caused by different backgrounds and interests although they have the same aviation safety goal. Differences in the regulation of each country affect to the flexibility of aerospace and aviation businesses taking their parts to play. One of the reasons is the requirement to interpret these regulations in their internal rules or procedures. Consequently, to achieve the same goal and purpose, they have to make a different procedure.

With the differences in the procedures, they often have to apply different standards of operation to play in a different country or region. On the other hand, to survive and improve their role, they are required to be able to enter in fair competition. Whereas for fair competition they need a common "language and perspectives" about the quality and safety of the

Dengan adanya perbedaan prosedur itu, tidak jarang mereka harus menerapkan standar operasi yang berbeda agar dapat bermain di negara atau kawasan berbeda. Di sisi lain, untuk bertahan dan meningkatkan perannya, mereka dituntut sanggup berkompetisi secara bebas dan sehat. Padahal untuk bersaing secara bebas dan sehat ini mereka membutuhkan kesamaan "bahasa dan cara pandang" tentang kualitas dan keselamatan industri penerbangan. Karena itu, AS9100 bisa menjadi jalan keluar untuk tetap mampu bersaing di pentas global.

Aerospace Standard yang dikoordinasi ke dalam *International Aerospace Quality Group (IAQG)* tidak mengesampingkan otoritas negara dari para anggotanya. Kerjasama dan komunikasi tetap dijalin, terutama dengan FAA dan EASA sebagai otoritas penerbangan sipil yang dijadikan referensi oleh sebagian besar otoritas lain. Stakeholder lain yang tetap harus dijaga adalah IATA dan komunitas MRO serta airlines/operator sebagai pihak yang memakai dan meraih keuntungan dari keberadaan standar ini.

Untuk itu, IAQG memiliki perwakilan di negara dan kawasan tertentu seperti Amerika Serikat, Eropa, dan Asia Pacific. Tugas mereka kurang lebih menjalin komunikasi dan kerjasama dengan para stakeholders di kawasan masing-masing dan menjadi rujukan pelaku bisnis penerbangan yang telah menjadi anggota maupun yang berminat menjadi anggota di kawasannya.

Sebagaimana ISO, Aerospace Standard juga memiliki sektor-sektor yang mengatur pelaku bisnis di masing-masing bidang seperti sektor manufaktur, sektor suplai dan distribusi, sektor repair station atau MRO. Masing-masing sektor tentu memiliki standar yang sudah disesuaikan dengan tipikal dan karakter bisnisnya.

Dengan melihat sektor ini, maka GMF (dalam hal ini Engine Shop) akan menggunakan prosedur yang ada di sektor MRO yang diatur dalam AS9110 yang berbasis ISO 9001:2008. AS9110 adalah Quality Management System (QMS) standard yang digunakan para maintenance organization dalam bisnis maintenance, repair dan overhaul di bidang penerbangan, baik komersial maupun militer. Begitu juga Original Equipment Manufacturer (OEM) yang ingin melayani jasa maintenance, repair dan overhaul dimana secara substansial memiliki perbedaan operasi bisnis dibanding saat menjadi manufacturer.

AS9110 dikembangkan untuk MRO komersial maupun militer yang telah memiliki sertifikat dari otoritas negara sehingga tidak bertentangan dengan regulasi otoritas. AS9110 sangat bermanfaat bagi MRO yang tidak memiliki sertifikasi dari otoritas negara karena mereka dapat "berbicara" dengan standar yang sama dengan MRO bersertifikat otoritas. Penggunaan standar ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas, performa jadwal perawatan dan biaya dengan mengurangi kebutuhan dan persyaratan organisasi yang tidak diperlukan.

Jika sertifikasi AS9110 telah diperoleh, sebuah organisasi berhak menjadi bagian



aviation industry. Therefore, the AS9100 can be a way out to stay competitive on the global stage.

It is not the concern of Aerospace Standard, which is coordinated into the International Aerospace Quality Group (IAQG), to override the authority of the state from its members. Collaboration and communication remains a concern, especially with FAA and EASA as civil aviation authorities referenced by most other authorities. Other stakeholders should kept in close are IATA and MRO and airlines / operators communities as the parties who will use and take benefit from the existence of this standard.

Therefore, IAQG set a representative in countries and regions such as USA, Europe, and Asia Pacific. Their duties is about to establish communication and cooperation with stakeholders in each region and a referral for the aviation business player who has been a member or interested in becoming members in the region.

As with ISO, Aerospace Standard has different standard or part to rule different business area in aviation industries such as manufacture, supply and distribution also MRO or repair station sector. Each sector have standard adjusted and fit to the typical and character of the business.

As a service provider, GMF (in this case the Engine Shop) will implement procedures in the MRO sector set out in AS9110 which is based on ISO 9001:2008. AS9110 is the Quality Management System (QMS) standard used by the organizations for providing maintenance, repair and overhaul in aviation industry, both commercial and military. So is the Original Equipment Manufacturer (OEM) who wants to provide services maintenance, repair and overhaul that substantially different in business operations than manufacturer business.

AS9110 was developed for national authority certified commercial and military MRO and that is why will not conflict with the authorities regulatory. AS9110 is very beneficial for non-certificated the MRO because they can "talk" using the same standards as authority certified MRO. The use of this standard is expected to improve the quality, performance, maintenance schedule and costs by reducing organization's non-beneficial need and requirements.



International Aerospace Quality Group (IAQG) karena telah mengimplementasikan IAQG quality system standard. Organisasi yang telah memiliki sertifikat AS9110 tentu memiliki keuntungan antara lain secara internal para anggota sepakat untuk menggunakan standard IAQG yang sesuai dengan cakupan bisnisnya dan meneruskan standard ini ke area supply chain-nya. Dengan prosedur yang telah ditetapkan ini, ada kesamaan standar sehingga meminimalkan variasi, berbagi resources atau akses bersama terhadap resources serta mengurangi duplikasi dan proses yang tidak perlu.

Keuntungan lain yang didapat adalah organisasi bisa fokus pada supply chain dan stakeholders yang menyeluruh, tercipta kerjasama global di industri aviasi, ruang angkasa, dan pertahanan. Dari aspek operasional, kualitas produk yang dicapai bisa lebih tinggi dengan biaya yang kompetitif, serta mengurangi kebutuhan dokumen customer yang unique. Setiap anggota IAQG memiliki supplier database terpadu yang dapat diakses bersama dan semua otoritas penerbangan sipil mengenal dan mengakui sistem yang sama. Manfaat lain yang diperoleh adalah dapat melakukan "sharing base practice" secara terbuka dan membuat konsensus yang bisa diturunkan ke anggota dengan cepat.

Dengan adanya kontrol terhadap kualitas berbasis sertifikasi yang sama, akhirnya akan tercipta Industry Control Other Party (ICOP), suatu skema bagi pihak ketiga untuk melakukan sertifikasi atau approval bagi Aerospace Quality Management System (AQMS) standard, seperti AS9100, AS9110 dan AS9120.

Pada tahap awal sertifikasi Aerospace Standard di GMF ini akan dilakukan untuk Engine Shop karena terkait dengan kerjasama antara GMF dan General Electric. Implementasi prosedur dan persyaratan dalam AS 9110 dilakukan di area Engine Shop. Proses evaluasi dan penyesuaian untuk sertifikasi pada saat ini masih berlangsung.

Mengingat pentingnya sertifikasi AS9110 ini bagi perkembangan bisnis Engine Shop pada khususnya dan bisnis GMF AeroAsia pada umumnya, maka diharapkan peran aktif seluruh personil dan seluruh unit terkait, baik pada saat proses development, sertifikasi maupun implementasinya.

Jika Engine Shop sebagai pilot project berhasil mencapai sertifikasi AS9110 ini, maka tidak menutup peluang bagi GMF melakukan sertifikasi AS9110 untuk seluruh aktifitasnya sebagai MRO. Dan pada akhirnya GMF sebagai perusahaan MRO dari republik tercinta ini dapat berperan lebih aktif lagi dalam percaturan global industri aviasi. □

When the AS9110 certification has been obtained, an organization is eligible to be part of the International Aerospace Quality Group (IAQG), as relevancy of IAQG quality system standard implementation. The advantages of AS9110 certified organization are that internally the members agreed to use a IAQG standard that fit to its business scope and continue to this standard to their supply chain network. With the established procedures, there are common standards that will minimize variations, sharing resources or shared access to resources as well as reducing duplication and unnecessary process.

Other advantages gained, the organization focus on the entire supply chain and stakeholders, to create a global cooperation in the aviation industry, aerospace, and defense. From the operational aspects, product quality can be achieved with the higher competitive cost, as well as reducing the need for unique customer documents. Share access of integrated database for every IAQG member and all civil aviation authorities recognize and acknowledge the same system. Other benefits that can be obtained are open sharing base practice and onto rapid consensus deployment to the members.

The presence of control to quality based on the same certification standard, finally would be created Industry Control Other Party (ICOP), a scheme for third party approval (certification) of Aerospace Quality Management System (AQMS) standards, like AS9100, AS9110 and AS9120.

At the initial stage Aerospace Standard certification in GMF will be conducted for the Engine Shop as they relate to cooperation between GMF and General Electric. Therefore, implementation procedures and requirements in AS9110 will be conducted in Engine Shop. Evaluation and adjustment process for certification is still ongoing at this time.

Considering the importance of this AS9110 certification for Engine Shop business development especially and GMF business in general, it is expected that active role of all personnel and all related units, either during the process of development, certification and implementation.

If Engine Shop's AS9110 certification as a pilot project successfully achieved, it is possible for GMF to be AS9110 certificated for the entire activities as an MRO. And in the end GMF as a MRO of our beloved republics, can participate more actively in the global arena of aviation industry. □



MAINTENANCE TRUCK Rusak Karena Salah Prosedur

Seorang personel hangar sebuah bengkel perawatan pesawat menerima permintaan pekerjaan penggantian karpet untuk pesawat B747-200. Setelah mempelajari permintaan itu, dia bergegas mengambil barang yang diminta di Carpet Shop. Agar tepat waktu, karpet itu diantar kendaraan operasional dengan bantuan seorang operator kendaraan menuju lokasi pesawat. Dalam waktu yang tidak terlalu lama, karpet sudah tiba di lokasi.

Di lokasi pesawat tersebut, sudah tersedia *maintenance truck* namun tidak terdapat operator yang biasa mengoperasikan *truck* ini. Dengan niat agar pekerjaan selesai tepat waktu dan berinisiatif membantu pekerjaan operator *truck* tersebut, maka personel hangar tadi menurunkan karpet dari mobil. Dibantu oleh sopir mobil yang membawa karpet, dia berusaha memasukkan karpet ke dalam kabin pesawat dengan *maintenance truck* yang dilengkapi *lift* ini.

Karena pengoperasian *lift* dari panel kontrol luar tidak dapat berfungsi, maka personel hangar ini mengoperasikan *maintenance truck* dari panel control yang terdapat didalam ruang kemudi. Dia melakukan seorang diri tanpa teman yang mengawasi situasi di sekitarnya. Peristiwa yang tidak terduga akhirnya benar-benar terjadi. Saat *lift* diturunkan, dia tidak dapat melihat pergerakan turunnya *lift*. Akibatnya *extention bridge* di *maintenance truck* ini menekan atap kabin dari *maintenance truck* itu sendiri hingga penyok dan bagian belakang rusak parah. Begitu juga pintu kiri dan kanan *truck* rusak. Selain itu, kaca kabin *truck* juga retak.

TEKA-TEKI PENITY EDISI APRIL 2013

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

- AS 9110 adalah salah satu dari 9100 Series Standard Quality Standard Management terbitan International Aerospace Quality Group (IAQG). Apa saja series dari AS 9100?
 - AS 9101, AS 9010, dan AS 9119.
 - AS 9100, AS 9110, dan AS 9120.
 - AS 9011, AS 9111, dan AS 9121.
- IAQG yang berdiri tahun 1998 di bagi dalam tiga area geografis yakni?
 - AAQG, APAQG dan EAQG
 - DAQG, GAQG dan RAQG
 - MAQG, ESAQG dan FAQG
- Selain memperbaiki kualitas (On Time, On Quality), IAQG juga bertujuan?
 - Menekan biaya (On Cost) melalui kerjasama anggotanya.
 - Menciptakan persaingan yang kompetitif antar sesama anggota.
 - Mempercepat pertumbuhan daya beli kompetitor.
- Jelaskan salah satu tugas dari sekretaris SAG!
 - Mempersiapkan dan memantau tindak lanjut dari pertemuan SAG serta mengelola dokumentasi pertemuan.
 - Menentukan Safety Performance Indicator dan safety goal disetiap SAG.
 - Mengarahkan dan memantau proses pelaksanaan awal implementasi SMS
- Apa yang menjadi latar belakang di bentuknya Safety Action Group (SAG) di LMS Denpasar?
 - Line Maintenance Station (LMS) Denpasar memiliki beban kerja dan aktifitas cukup tinggi, sehingga berpotensi menimbulkan hazard.
 - Line Maintenance Station (LMS) Denpasar berada di salah satu lokasi wisata terpopuler.
 - Line Maintenance Station (LMS) Denpasar merupakan tempat yang strategis dalam menjalankan bisnis perawatan pesawat terbang.



Pengelola bengkel perawatan pesawat tersebut melakukan investigasi untuk mencari penyebab utama atas kejadian ini. Hasil penyelidikan menemukan sejumlah faktor yang berkontribusi pada kejadian ini seperti *handle platform control* bagian luar *truck* tidak berfungsi, operator yang seharusnya mengoperasikan *truck* ini tidak berada di tempat, dan adanya tekanan pekerjaan yang menuntut pemasangan karpet harus segera selesai.

Selain itu, tidak ada *warning system* di *maintenance truck* ini sehingga operator tidak mengetahui jika *extention platform* masih terpasang. *Truck* ini juga tidak dilengkapi dengan tanda peringatan atas pengoperasian equipment tersebut. Contohnya, stiker larangan semacam "For Authorized Person Only" atau "Sudahkah *Extention Platform* Terpasang" tidak ada. Pengoperasian *truck* ini seharusnya dilaksanakan oleh minimal dua orang di mana satu orang berperan sebagai operator dan driver sekaligus dan satu orang lagi sebagai pengawas keadaan di sekitarnya.

Faktor-faktor yang berkontribusi pada kejadian ini seharusnya menjadi perhatian serius setiap bengkel perawatan pesawat. Pengoperasian Ground Support Equipment (GSE) harus dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari proses perawatan pesawat. Dengan

melihat fungsi dan peran yang cukup besar, kepatuhan terhadap prosedur dan ketentuan dalam mengoperasikan GSE harus terus ditegakkan.

Berangkat dari kejadian di atas di mana operator *maintenance truck* tidak berada di tempat ketika dibutuhkan, maka pengaturan jadwal kerja dan memastikan operator truck tersedia harus dicari solusinya. Kelayakan peralatan *maintenance truck* harus diperhatikan kembali karena terbukti tidak ada tanda-tanda peringatan di dalam kendaraan ini. Paling tidak, keberadaan stiker larangan misalnya, bisa menjadi pengingat bagi operator *truck*.

Terpenuhinya semua aspek ini bukan sekadar menjamin kualitas kerja, tapi menjamin keamanan dan keselamatan kerja. Pada tingkat yang mendasar, kepatuhan ini juga menjamin keseragaman perilaku personnel untuk selalu memperhatikan dan membaca *Note*, *Caution*, dan *Warning* sebelum melakukan suatu aktifitas maupun tindakan. Keseragaman perilaku ini pada akhirnya akan mempertahankan tingkat kepatuhan terhadap keselamatan dan kesadaran tentang isu-isu safety. □ (Nuansa Chandra)

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 MEI 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 Maret 2013	Jawaban Teka-Teki Penity Edisi Maret 2013	Ketentuan Pemenang
1. Firdaus Alamsyah / 532350 / TCT-2 2. M. Muslimin Kosasih / 524612 / TBR-5 3. Arif Widodo / 051021976 / TBS - 4 4. Teguh Budi U. / 0440958 / DCS 5. M. Luqman Hakim / 580186 / TLS	1. A. <i>Inspection Measuring & Test Equipment (IMTE)</i> 2. B. <i>Jika tools tersebut hanya digunakan sebagai pembanding atau untuk keperluan indikasi saja.</i> 3. C. <i>Untuk menjaga akurasi dari IMTE tersebut.</i> 4. B. <i>Level 1 manual RSM/MOE/RSQM section 2.4, 2.5 dan 2.6.</i> 5. C. <i>CASR 145.109</i>	1. Batas pengambilan hadiah 15 Mei 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

GMF dan General Electric (GE) menyepakati pembangunan **Engine Shop GMF** sebagai **GE Engine Shop Representative** pada Maret 2013. Kesepakatan ini dirintis sejak tahun 2011 melalui kerjasama konsultasi menyiapkan Engine Shop GMF memiliki business process setara GE.

"SUKSES itu bukan sekadar takdir atau bakat, tapi buah dari kerja keras yang panjang dan tanpa lelah. Yuk, kita dukung kerjasama ini dengan bekerja lebih cerdas."

GMF berencana mengajukan **sertifikasi Aerospace Standard 9100** sebagai upaya membangun **standar kualitas** yang diakui dan dapat digunakan secara **global**.

"Kalau ingin sukses, ya harus berani melangkah. Mang Sapeti ngajak teman-teman mendukung usaha perusahaan tercinta ini."

GMF membentuk **Safety Action Group (SAG)** di LMS Denpasar karena beban kerjanya yang tinggi sebagai **second base** perawatan pesawat.

"Setiap keberhasilan harus diawali dengan keberanian. Semoga kehadiran SAG membuat LMS Denpasar semakin besar dan sukses."

Pengoperasian **Ground Support Equipment (GSE)** merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perawatan pesawat. Karena itu, kepatuhan terhadap **prosedur** pengoperasian mutlak diperlukan.

"Jangan menganggap remeh satu pekerjaan kalau kita tidak mau diremehkan lewat kejadian yang memalukan akibat kecerobohan kita." □

SARAN MANG SAPETI

Jangan Abaikan ALAT PROTEKSI Keselamatan Kerja

Setiap pekerjaan pasti mengandung risiko. Apalagi jika pelaksanaan pekerjaan itu menggunakan alat pemotong yang tajam seperti alat pemotong karpet. Potensi bahaya alat pemotong karpet memang besar jika kita tidak mengikuti prosedur dan petunjuk penggunaannya. Salah satu cara memproteksi pengguna adalah memasang *cutting cover*-nya ketika memotong karpet. *Cutting cover* berfungsi melindungi pemotong dan potensi bersentuhan dengan jari.

Memotong karpet dengan alat pemotong tanpa *cutting cover* tentu berbahaya. Seorang pekerja telah mengalami kecelakaan kerja karena memakai mesin pemotong tanpa *cutting cover*. Jari telunjuk personel ini terpotong dan menyebabkan cedera. Untuk menghindari kecelakaan serupa terulang, sikap lebih *aware* harus kita bangkitkan. Kita jangan segan menegur rekan kerja kita yang bekerja tanpa menggunakan proteksi keselamatan. Kepedulian terhadap keselamatan kita dan orang lain akan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman. □



Seorang pekerja telah mengalami kecelakaan kerja karena memakai mesin pemotong tanpa *cutting cover*.



MENGENAL Aerospace Standard (AS) 9100



YDK.Dameirianto

ISO 9001 CERTIFIED



Sebagai salah satu persyaratan untuk dapat bekerja sama dengan CFM International dalam perawatan aircraft engine, maka Engine Maintenance Shop PT GMF AeroAsia harus memiliki sertifikasi Aerospace Standard (AS) 9110. Standard AS 9110 adalah salah satu dari 9100 Series Standard Quality Management terbitan International Aerospace Quality Group (IAQG) yang terdiri atas AS 9100, AS 9110, dan AS 9120.

IAQG ini merupakan kumpulan 60 industri dari berbagai negara di Amerika, Asia Pasifik, dan Eropa yang bergerak dalam bisnis aviasi, ruang angkasa, dan pertahanan.

IAQG yang berdiri pada tahun 1998 dibagi ke tiga area geografis yang meliputi America Aerospace Quality Group (AAQG), Asia Pacific Aerospace Quality Group (APAQG) dan European Aerospace Quality Group (EAQG). Forum ini bertujuan untuk

memperbaiki kualitas (On Time, On Quality) dan menekan biaya (On Cost) melalui kerjasama anggotanya di mana pemenuhan 9100-series standard menjadi pengakuan bersama antar anggota.

Untuk mencapai tujuan itu, IAQG bekerjasama dengan FAA, EASA, International Space Forum, Defence Organization (NATO), MRO serta Trade Associations. Strategi kerjasama difokuskan pada perbaikan area-area seperti *requirements, people capability, product and supply chain* serta *performance*. Dengan adanya kerjasama ini diharapkan semakin menumbuhkan keyakinan tentang pertumbuhan industri aviasi di negara yang tidak memiliki sejarah ataupun yang menekuni industri penerbangan sekalipun.

Pada awalnya AS 9100 dikeluarkan oleh Society of Automotive Engineers (SAE) dan digunakan oleh AAQG yang diadopsi dari 9100 Series Standard.

Dalam prosesnya, 9100 Series Standard berbasis ISO 9001 yang mendasarkan pada *process based quality management system* yang ditambahkan dengan beberapa persyaratan khusus untuk industri aviasi, ruang angkasa dan pertahanan. Standard AS 9100 dipakai oleh AAQG setara dengan EN (European Nation) 9100 yang dipakai EAQG, dan JIS (Japan Industrial Standard) 9100 yang dipakai oleh APAQG.

Berdasarkan kebutuhannya, AS 9100 Series Standard terdiri dari beberapa Quality Management System seperti AS 9100 Quality Management System untuk Aviation, Space and Defense (AS & D) Organization. Sedangkan AS 9110 Quality Management System untuk Aviation Maintenance Organization. Adapun AS 9120 Quality Management System untuk Aviation, Space and Defense (AS & D) Distributors, AS 9104 untuk Aerospace Quality Management System Certification / Registrations Programs dan AS 9140/2 untuk Oversight of Aerospace Quality Management System Registration / Certification Programs.

Melihat *clausal requirement* yang ada dalam AS 9110, peluang dari Engine Maintenance PT. GMF AeroAsia untuk mendapatkan sertifikasi cukup terbuka. Salah satu faktor pentingnya adalah Engine Maintenance telah lama mengantongi approval sebagai FAA Repair Station. Dengan begitu, klausul yang terdapat dalam AS 9110 sudah terimplentasi di Engine Maintenance. Selain itu, keterkaitan antara AS 9110 dengan authority requirement (CASR Part 145, FAR Section 145 maupun EASA Part 145) sebenarnya secara terstruktur justru membantu-terimplementasinya authority requirement tersebut dalam setiap proses di Engine Maintenance Shop. □ (YDK.Dameirianto)