

Pengetahuan dan Informasi Safety



PENINITY

Persuasif, Informatif, Naratif

Program Safe for All Untuk Mendukung Good Maintenance Practice

*Save for All Program to Support
Good Maintenance Practice*

GMF Vision

Top 10 MRO in the World

GMF Mission

To provide integrated and reliable aircraft maintenance solutions for a safer sky and secured quality of life of mankind

GMF Values

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



Good Maintenance Practices dalam Bisnis MRO

Good Maintenance Practices (GMP) menjadi bagian tidak terpisahkan dari aktivitas perusahaan perawatan pesawat sebagai tolak ukur pencapaian standar profesional secara menyeluruh dalam pengambilan keputusan dan praktek perawatan. Penerapan GMP bertujuan mempertahankan reliability dan safety, meningkatkan kepuasan pelanggan dan utilisasi equipment hingga reputasi perusahaan. Dengan demikian, GMP tidak hanya berkaitan dengan safety, namun juga bisnis.

Implementasi GMP tentu sangat penting bagi perusahaan publik seperti GMF AeroAsia. Karena itu, aspek memenuhi tuntutan safety dan tuntutan bisnis menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Perusahaan MRO harus mampu memenuhi keduanya jika ingin eksis dan berkembang. Di sinilah peran Safety Risk Management (SRM) sangat dibutuhkan.

Penerapan GMP hingga SRM akan mendorong perusahaan beroperasi secara efisien sehingga memiliki nilai tambah bagi perusahaan, pelanggan hingga pemegang saham. Nilai tambah dapat dihasilkan jika GMP dijalankan secara sungguh-sungguh dan konsisten. Inilah pentingnya GMP yang menjadi tema utama Penity edisi Mei 2018. Selamat membaca. ▲

Salam,
Redaksi Penity

Good Maintenance Practices in MRO Business

Good Maintenance Practices (GMP) become inseparable from aircraft maintenance company activities as a benchmark for overall achievement of professional standards in decision making and maintenance practice. The implementation of GMP aims to maintain reliability and safety, improve customer satisfaction and equipment utilization to corporate reputation. Thus, GMP is not only concerned about safety, but also business.

The implementation of GMP is certainly very important for public companies such as GMF AeroAsia. Therefore, fulfillment of safety and business become a unity that cannot be separated. MRO companies must be able to meet that both if they want to exist and develop. This is where the role of Safety Risk Management (SRM) is needed.

Implementation of GMP to SRM will encourage the company to operate efficiently, so it adds the value of the company, customers to shareholders. Added value can be generated if GMP is executed in earnest and consistent manner. This is the importance of GMP which that is the main theme on Penity May 2018 edition. Happy reading. ▲

Regards,
Penity Editor

Kabel GPU Terkelupas



Kabel GPU Source di Hangar 4 Line 10 terkelupas dan wire keluar. Kondisi ini dapat membahayakan personel dan pesawat. (Lukman Nolahakim / **532512** / **TBT-11**)

Responsible Unit

Responsible unit telah melakukan perbaikan terhadap kabel GPU tersebut.

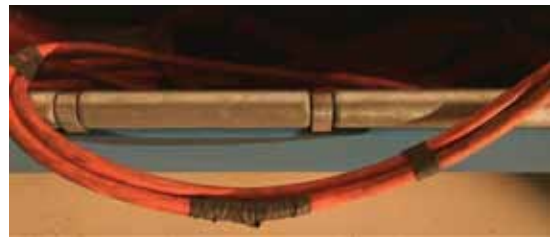
Tanggapan Redaksi

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada Saudara Lukman Nolahakim yang telah melaporkan hazard ini melalui IOR, sehingga potensi bahaya dapat dicegah sedini mungkin.

Before



After



No Station, Stringer Identification dan Distance of Damage di MDR 802228622



There is no station, stringer identification, and distance of damage from upper cut out of aft cargo door in MDR 802228622. This event can potentially cause a mistake in evaluation the damage based on the SRM 53-00-01 allowable Damage 1. (Muhammad Rizqi Wicaksono / **581531**)

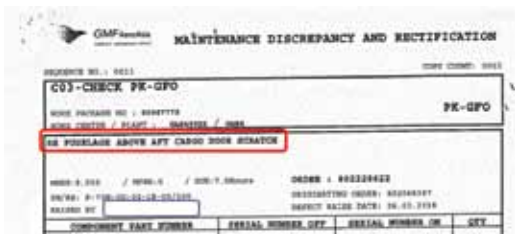
Responsible Unit

Responsible unit telah melakukan perbaikan dan penyesuaian dengan memberikan sample yang benar terkait penulisan finding dan sta. number.

Tanggapan Redaksi

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada Saudara Muhammad Rizqi Wicaksono yang telah melaporkan hazard ini melalui IOR, sehingga potensi bahaya dapat dicegah sedini mungkin.

Before



After





Internalisasi Safety Bagi Generasi Muda Dinas TJ

Safety Internalization for Young Generation at TJ Department

Di antara beberapa dinas di lingkungan GMF Aeroasia, Dinas Furnishing & Upholstery Services (TJ) merupakan salah satu dinas yang didominasi karyawan generasi muda. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri karena Dinas TJ tetap dituntut mampu memenuhi aspek *safety & quality* di setiap layanan yang diberikan. Karena itu, Good Maintenance Practice (GMP) harus diimplementasikan secara utuh untuk mencapai *Cost of Good Services* (COGS) dan menghindari terjadinya *Cost of Poor Quality* (COPQ).

Dengan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki, pengembangan kompetensi generasi muda tentu menjadi keharusan. Karena itu, Dinas TJ membuat program dengan harapan *gap* antara karyawan senior dan junior dapat diatasi. Beberapa program yang dijalankan antara lain:

Menggerakkan Learning Center Unit Dinas TJ (TJW-1) untuk meningkatkan *knowledge* dan *skill* dengan cara yang lebih efektif dan cepat. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini dijalankan melalui kolaborasi dengan unit terkait untuk mengadakan *sharing session* maupun *refreshment* tentang GMP. Cara ini cukup efektif membantu karyawan generasi muda untuk berkembang lebih cepat.

Selain itu, Learning Center Unit Dinas TJ juga membuat video tentang safety dan

Among the several departments in the GMF AeroAsia Furnishing & Upholstery Services (TJ) Department is one of which dominated by young generation of employee. This condition becomes a challenge because TJ is still required to fulfill safety and quality aspect in every service given. Therefore, Good Maintenance Practice (GMP) must be fully implemented to achieve *Cost of Good Services* (COGS) and avoid the occurrence of *Cost of Poor Quality* (COPQ).

With the ability and experience possessed, the development of competencies of the younger employees would be a necessity. Therefore, TJ Services made programs with the expectation to eliminate the gap between senior and junior employees. Some of the running programs include:

Empowering Learning Center Unit of TJ Service (TJW-1) to improve knowledge and skill in a more effective and fast way. This knowledge and skill enhancement is run through collaboration with related units to held sharing sessions and refreshments about GMP. This is quite effective in helping young people to develop faster.

In addition, the Learning Center Unit of the TJ Service also makes video about safety and maintenance practice in several series and impressions. The making of the video aims to spread repeatedly the information about safety and maintenance practice. Socialization through this



maintenance practice dalam beberapa seri dan tayangan. Pembuatan video bertujuan supaya informasi tentang safety dan *maintenance practice* bisa tersebar dan terinfokan secara berulang. Sosialisasi melalui video ini cukup bagus karena tidak diperlukan lagi class room dan efisien waktu.

Untuk menambah bobot program, Unit Quality Control Dinas TJ (TJC-1) juga memberikan pendidikan secara langsung saat proses maintenance berjalan. Pelaksanaan Metode ini berperan penting agar *Good Maintenance Practice* berjalan dengan baik. Bagi karyawan generasi muda, visualisasi program serta edukasi secara langsung lebih memudahkan mereka memahami dan menerapkannya di lapangan.

Untuk memastikan setiap program berjalan sesuai harapan, Dinas TJ mengadakan dua kegiatan safety surveillance setiap bulan. Kegiatan pertama adalah TJ Management Surveillance yang berfungsi agar Manajemen Dinas TJ bersama-sama turun ke area produksi dan menyaksikan kondisi aktual dan hazard-nya secara langsung. Kedua, mengadakan SAG TJ Surveillance with TJC-1 yang berfungsi meninjau kegiatan produksi, mengenali hazard dan *maintenance practice* di lapangan.

Surveillance yang dilakukan oleh SAG TJ, berperan sebagai tindakan preventif. Dengan cara ini, *finding* bisa ditemukan oleh internal Dinas TJ sehingga bisa dilakukan perbaikan segera sebelum menjadi temuan pihak eksternal. ▲ **(Angga Prima Sukarno)**

video is pretty good because class room is no longer needed and time efficient.

To increase the weight of the program, Quality Control Unit of TJ (TJC-1) Service also provides practical learn during maintenance process. Implementation of this method has an important role for Good Maintenance Practice to run well. For young generation employees, visualization of the program and direct learning make it easier for them to understand and apply it in the field.

To ensure every program run as expected, TJ Department performs two safety surveillance activities every month. The first activity is TJ Management Surveillance, TJ Service Management goes directly to the production area and witnesses the actual condition and its hazard directly. Secondly, conduct SAG TJ Surveillance with TJC-1 to review production activities, recognize hazard and maintenance practice in the field.

Surveillance that conducted by SAG TJ, acts as a preventive action. Through this way, finding can be found by internal TJ Service so that it can be rectified immediately before it become an external party finding. ▲ (Angga Prima Sukarno)



Program Safe for All Untuk Mendukung Good Maintenance Practice

Safe for All Program to Support Good Maintenance Practice



Oleh: Muhammad Sadali
VP Base Maintenance

Lingkungan kerja yang aman tentu menjadi dambaan setiap organisasi bisnis. Selain menjamin keselamatan pekerja, lingkungan yang aman juga memberikan ketenangan bagi pelanggan serta mitra bisnis. Terlebih bagi perusahaan perawatan pesawat yang menjadikan keselamatan sebagai prioritas utama pada setiap aktivitasnya. Bagi organisasi MRO seperti GMF AeroAsia, area kerja yang aman juga berdampak pada kepercayaan pelanggan. Customer tidak ingin mengambil risiko dengan menyerahkan perawatan pesawat ke bengkel yang tidak mampu menjamin keamanan dan keselamatan pesawat yang dirawatnya.

Untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, banyak faktor yang harus diperhatikan. Salah satunya adalah kampanye keselamatan seperti yang dilaksanakan oleh Dinas Base Maintenance dengan program *Safe for All*. Kampanye berkelanjutan ini dijalankan di semua level sehingga menjadi gerakan masif yang dapat dirasakan siapa pun di lingkungan Base Maintenance. Bahkan customer dan mitra bisnis yang sedang berada di area ini diharapkan bisa merasakan lingkungan kerja yang aman sehingga kepercayaan terhadap perusahaan semakin meningkat.

A *safe working environment certainly be the desire of every business organization. Beside of ensuring the safety of employees, a safe environment also provides a confidence for customers and business partners. Especially for aircraft maintenance companies that make safety as a top priority on every activity. For MRO organizations such as GMF AeroAsia, safe work areas also have an impact on customer trust. Customers do not want to take risks by handing aircraft maintenance to a MRO that is unable to guarantee the safety and security of the aircraft.*

To create a safe working environment, many factors must be considered. One of them is a safety campaign as implemented by the Base Maintenance Department with program "Safe for All". This continuous campaign runs at all levels to become a massive movement that anyone in the Base Maintenance environment can feel it. Even customers and business partners who are in this area are expected to feel a safe working environment so that increases trust in the company

Safe for All is prioritized for individuals who work in the Base Maintenance environment to feel safe and comfortable in every activity. By this condition,



Safety Culture Program

Base Maintenance Implemented Jan 2018



Safe for All memang diprioritaskan untuk individu yang bekerja di lingkungan Base Maintenance agar merasa aman dan nyaman selama beraktivitas. Dengan kondisi ini, potensi kecelakaan dapat ditekan sehingga produk yang dihasilkan sesuai harapan. Lingkungan kerja yang selalu terjaga keamanannya dapat menjamin kelangsungan bisnis perusahaan. Untuk menjalankan *Safe for All* ini, Base Maintenance mengenalkan *Take Two* yakni, meluangkan waktu dua menit sebelum bekerja untuk:

TALK yakni, berkomunikasi sejenak dengan tim terkait dan mengecek kembali *hand over shift* untuk meyakinkan kelanjutan dari suatu progress pekerjaan dan *highlite* yang perlu ditindak lanjuti oleh *crew* berikutnya. Selain itu juga dibahas kesiapan *tools* dan material yang direncanakan.

ACTION yakni, sejenak mengevaluasi apa yang akan dilakukan dan kebutuhan dari sisi eksekusi maupun aktivitas supervisi. Dengan evaluasi ini kegiatan yang akan dilakukan memang benar-benar terencana dan memahami kegiatan tersebut sebelum dilakukan.

KNOWLEDGE yakni, sejenak mengevaluasi apakah *action* yang akan dilakukan sudah dibekali pengetahuan yang memadai dan memahami dasar serta *standard*-nya sebelum memulai suatu pekerjaan. Jika pengetahuan belum memenuhi maka, harus melapor dan meminta pendampingan ke Manager atau Senior.

EQUIPMENT yakni, sejenak memastikan apakah tool, peralatan serta fasilitas yang dibutuhkan sebelum kegiatan sudah lengkap dan kondisi *serviceable* serta aman untuk kita gunakan.

Take Two bertujuan menghentikan aktivitas jika kebutuhan belum lengkap, personel masih ragu atau belum memahami perintah, atau *tools* dalam kondisi rusak agar tidak menimbulkan kejadian yang tidak diinginkan. Dengan cara ini, semua level memahami, mematuhi dan mengikuti aturan di maintenance

the potential accidents can be minimized so that the product delivered as expected. A working environment that is always ensured related to safety can ensure the continuity of the company's business. To run "Safe for All", Base Maintenance introduces "Take Two", that is, spending two minutes before working for:

TALK, is to do short communication with the relevant teams and check back the shift hand over to ensure continuation of a work progress and highlite that need to be followed up by the next crew. It also discuss regarding the readiness of tools and materials planned.

ACTION, is to do short evaluation of what will be done and the needs of the execution and supervision activities. By this evaluation, the activities to be performed are well-planned and understand the activities before performed.

KNOWLEDGE, is to do short evaluation whether the action will be performed is completed with sufficient knowledge and understand the basics and standard before starting a job. If found insufficient knowledge, personnel must report and ask for assistance to the Manager or Senior.

EQUIPMENT, is to do short ensuring whether the tools, equipment and facilities required before the activity is complete, in serviceable conditions, and safe to use.

Take Two aims to stop the activity if the resources are not complete, personnel still hesitate or do not understand the tasks, or tools in damaged condition, in order to avoid occurring unwanted events. In this way, all levels understand, obey and follow the rules in maintenance manual before taking further action from maintenance activities. During the maintenance activities, it must refer to the appropriate manual, aware of warning and



manual sebelum melakukan *action* lebih jauh dari aktivitas maintenance. Selama melakukan aktivitas maintenance harus me-*refer* ke manual yang sesuai, *aware* terhadap *warning and caution*, mengimplementasikan *Do and Don't* termasuk yang mencakup *Dirty Dozen* untuk menghindari human error.

Di sisi lain, Base Maintenance juga membudayakan 5M (Melihat, Menunjuk, Mengucap, Mendengar dan Mengingat). Budaya 5M sangat penting dijalankan menjadi satu rangkaian *safety culture* di area Base Maintenance. Dengan demikian, siklus *Take Two, Do & Don't*, dan 5M dilakukan untuk setiap satu *maintenance task* untuk memastikan *task* itu sudah dikerjakan dengan baik dan benar. Siklus yang sama kembali dilakukan dari awal jika personel beralih ke *task* lain.

Program *Safe for All* yang mencakup proses *before (take two), on going (do & don't)*, dan *post (5M atau Shihakosho)* yang baru berjalan ini diharapkan bisa menjadi budaya *safety* secara utuh di semua area di masa depan. ▲



caution, implement "Do and Don't" includes Dirty Dozen to avoid human error.

On the other hand, Base Maintenance also cultivates 5M (Seeing, Pointing, Speech, Listening and Remembering). 5M culture is very important to be run into a series of safety culture in Base Maintenance area. Thus, Take Two, Do & Don't, and 5M program are performed for each maintenance task to ensure that the task is performed properly and correctly. The same cycle is re-implemented from the start if the personnel switches to another task.

The Safe for All program which includes the process of before (take two), ongoing (Do & Don't) and post (5M or Shihakosho) are expected to be a complete safety culture in all areas in the future. ▲



Hidup Sehat di Tempat Kerja

Bekerja dengan tubuh dan lingkungan yang sehat adalah kebutuhan dan hak asasi setiap pekerja. Karena itu, tidak hanya perusahaan yang mesti menciptakan lingkungan yang sehat, namun juga menjadi kewajiban setiap individu. Dengan tubuh dan lingkungan yang sehat, produktivitas diharapkan semakin baik. Banyak indikator bagaimana tubuh dan lingkungan sehat diciptakan. Beberapa indikator lingkungan sehat antara lain tersedia tempat cuci tangan, ada sarana makan dan minum, terdapat jamban sehat dan tempat sampah hingga larangan merokok di sembarang tempat.

Sedangkan tubuh sehat bisa diawali dengan menerapkan pola hidup sehat yang dapat dilakukan dengan cara sederhana antara lain:



- ▶ **Menghirup udara segar.** Udara segar adalah syarat utama hidup sehat. Bagi perokok, sebaiknya berhenti agar udara segar selalu dapat dihirup. Bagi yang bekerja di ruangan berpendingin udara (AC), lakukan relaksasi dan menghirup udara segar di luar ruangan.
- ▶ **Minum air putih.** Minum air putih 6-8 gelas per hari untuk mengganti cairan tubuh yang hilang dan meringankan kerja organ ginjal. Jika kurang mengkonsumsi air putih, tubuh mengalami dehidrasi.
- ▶ **Olahraga teratur.** Sempatkan berolahraga meski sebentar tetapi rutin. Olahraga dapat membantu tubuh lebih segar dan memiliki *mood* positif. Ajak teman-teman kantor berpartisipasi dalam event olahraga. GMF telah menyediakan sarana olahraga untuk digunakan setiap hari Kamis sore.
- ▶ **Tidur yang cukup.** Tidur malam yang cukup, sekitar 6-7 jam dapat membantu menjaga kesehatan tubuh. Olahraga yang rutin dapat membantu meningkatkan kualitas tidur yang baik. ▲ **(Ria)**



tenggat waktu yang dijanjikan, diprediksi dapat dipenuhi. Setiap hasil pekerjaan selalu diinspeksi untuk memastikan tidak ada prosedur yang terlewat. Selain untuk mematuhi prosedur, inspeksi menjadi bagian penting dalam perawatan pesawat terbang.

Dua hari sebelum pesawat Return to Service (RTS), terdapat pekerjaan inspeksi *leak* pada area *rudder*. Untuk pekerjaan ini, mekanik membutuhkan akses menuju area *rudder* karena berada di area ketinggian. Lalu dia meminta operator Aircraft Washing Truck (AWT) untuk meng-*extend ladder* pada AWT supaya mencapai area *rudder*. Untuk memenuhi permintaan ini, operator AWT yang ditemani oleh managernya tersebut memulai pekerjaannya. Dari informasi yang didapat, bahwa AWT yang digunakan tidak didapati manual procedure terkait pengoperasiannya. Dimana setiap equipment, harus dilengkapi manual pengoperasiannya.

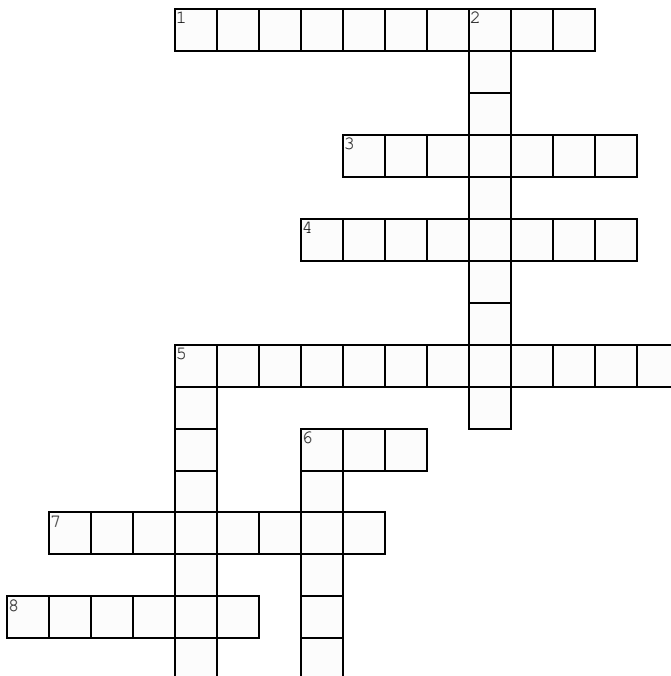
Abaikan Manual Kerja, AWT Timpa Rudder Pesawat

Memasuki bulan ketiga tahun 2018, sebuah pesawat Boeing B747 milik salah satu maskapai menjalani perawatan di bengkel perawatan pesawat. Sesuai paket perawatan yang diminta, bengkel pesawat tersebut menyiapkan semua kebutuhan perawatan yang dimulai dari proses perencanaan hingga final release. Kebutuhan manpower, tools and equipment serta maintenance data disiapkan sebagai bagian dari implementasi prosedur perawatan pesawat.

Dengan persiapan yang matang, proses perawatan berjalan lancar dan tidak ada kendala berarti sehingga



Teka-Teki Safety Edisi Mei 2018



MENDATAR

- 5M (Melihat, Menunjuk, Mengucap, Mendengar dan Mengingat)
- Meluangkan waktu dua menit sebelum bekerja
- Part Manufacturing (PMA)
- Kegiatan yang berfungsi untuk meninjau kegiatan produksi, mengenali hazard dan maintenance practice di lapangan
- Salah satu dari ground support equipment (singkatan)
- Persyaratan penyimpanan material
- Salah satu Primary Flight Control

MENURUN

- Program kampanye keselamatan yang dilaksanakan oleh Dinas Base Maintenance
- Cost of Good..... (COGS)
- Sejenuk mengevaluasi apa yang akan dilakukan dan kebutuhan dari sisi eksekusi maupun aktivitas supervisi



Selisik

Operator mengabaikan hal tersebut, karena dirasa sudah cukup berpengalaman dalam mengoperasikan AWT. Saat proses *ladder* dinaikkan, terdapat proses penting yang dilupakan oleh operator, yaitu *extend jack stabilizer* terlebih dahulu. Proses penting itu bertujuan untuk menjaga kestabilan saat dilakukannya *lifting* pada *ladder*. Ketika *ladder* mendekati area *rudder* pesawat di ketinggian, manajer dan operator

AWT terkejut bukan main. Dalam waktu singkat AWT tiba-tiba miring ke arah area *rudder* karena kehilangan keseimbangan akibat beban dari proses *lifting* pada *ladder*. Kondisi tidak terkendali hingga akhirnya *ladder* dari AWT mengenai *rudder* pesawat. Pesawat ini tidak dapat dioperasikan karena *rudder* sebagai bagian dari *primary flight control* tidak dapat difungsikan karena rusak dan harus diganti.

Kejadian ini membuat bengkel perawatan pesawat tersebut melakukan investigasi. Terdapat beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kejadian tersebut. Pertama, AWT yang dipakai



ternyata belum dilengkapi dengan manual operation. Kedua, manajer dan operator AWT rupanya tidak aware dengan manual operation ini sehingga tetap mengoperasikan truk.

Manual sebagai petunjuk kerja tidak hanya berlaku untuk perawatan pesawat, tapi juga berlaku untuk setiap proses yang dilaksanakan, tidak terkecuali untuk *ground support equipment*. Satu aktivitas dengan aktivitas lain tentunya berkaitan sehingga manual kerja tidak boleh diabaikan. **Reza**

Identitas Pengirim Teka-Teki Safety Edisi Mei 2018

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 PT GMF AeroAsia, Tbk. Jawaban ditunggu paling akhir 10 Juni 2018. Pemenang akan dipilih untuk mendapatkan hadiah. Silahkan kirimkan saran atau kritik anda mengenai majalah *Penity* melalui email *Penity* (penity@gmf-aeroasia.co.id)

Nama-nama Pemenang Teka-Teki Safety Edisi April 2018	Jawaban Teka-Teki Safety Edisi April 2018	Ketentuan Pemenang
1. Yudhistira Ramadhan / 582287 / JKTTBN-23 2. Wahyu Prihandono / 581488 / JKTTLC-8 3. Muhammad Tesar Setiyadi / 582275 / JKTTBN-23	Mendarat: 5. MULTIBASE 7. CIT 9. PEER OBSERVATION 10. COMMITMENT Menurun: 1. MAGGIE 2. MX LOSA 3. CAAZ 4. RESPIRATOR 6. FOD PREVENTION 8. IOR	1. Batas pengambilan hadiah 10 Juni 2018 Unit TQ Hangar 2 Lantai 1 R.13 dengan menghubungi Bp. Arief Budiman setiap hari kerja pukul 09.00- 15.00 WIB 2. Pemenang menunjukkan ID card pegawai 3. Pengambilan hadiah tidak dapat diwakilkan



Guardrails untuk Keselamatan Kerja

Di antara perlengkapan pendukung aktivitas perawatan pesawat, guardrails merupakan salah satu yang memiliki peran penting. Guardrails melindungi kita supaya tidak terjatuh dan menyebabkan cedera serius bahkan kematian. Besarnya dampak proteksi yang diberikan guardrails tergantung dari konstruksi dan perawatannya. Banyak guardrails yang terbuat dari material yang kuat dan solid ketika pertama kali digunakan. Tapi, seiring berjalannya waktu seringkali kondisinya tidak dijaga dan tidak dirawat seperti semula sehingga lama kelamaan rusak.

Untuk menggunakan guardrails ini, tidak jarang peralatan ini harus kita turunkan posisinya agar kita dapat leluasa mencapai akses tertentu di pesawat. Namun, pada saat digunakan tidak jarang personil tidak memasang kembali guardrails tersebut. Guardrails tidak dipasang seperti semula karena untuk pemasangan dianggap memakan waktu yang cukup lama dan mengganggu keeluasaan bergerak, padahal

tidak demikian yang seharusnya dilakukan.

Berdasarkan QP 107-03 Aircraft Maintenance Safety, chapter 7.4.1 Personnel Safety Guidelines disebutkan bahwa handrails/guardrails pada loaders dan lifting devices wajib terpasang dengan baik jika unit sedang digunakan. Untuk menggunakan guardrails dengan benar, tidak ada jalan lain kecuali mengikuti aturan dan prosedur yang ditentukan agar kita terhindar dari kecelakaan saat bekerja di ketinggian.

Pada saat kita akan bekerja di ketinggian, selalu cek keadaan guardrails. Jika kita melihat ada guardrails yang rusak, segera laporkan agar hazard agar segera terdeteksi dan dilakukan perbaikan. Gunakan Safety Belt supaya kemanan kita lebih baik ketika bekerja di ketinggian ≥ 2 meter.

Setiap konstruksi selalu terdapat perbedaan desain sehingga membutuhkan tipe guardrails yang berbeda pula. Namun, apa pun perbedaannya, selalu pasang guardrails selama bekerja supaya keselamatan kita dapat terjaga. ▀

Keep your guardrails up!



Verifikasi Audit Finding sebagai Continuing Validity

Setiap tahun otoritas penerbangan sipil Amerika Serikat (FAA) melakukan audit terhadap GMF. Dalam setiap audit, apabila auditor menemukan finding maka corrective dan preventive action yang telah dilakukan GMF harus diverifikasi pada saat next audit. Tindaklanjut dari hasil audit tersebut menjadi bagian penting bagi authority untuk menetapkan perpanjangan sertifikat approval yang berlaku. Seperti dalam audit FAA pada 10-16 November 2017, auditor telah menyerahkan finding untuk ditindaklanjuti.

Ketika auditor menemukan finding, GMF sudah menjawab dan menjelaskan temuan auditor. Selain menerima jawaban langsung, auditor juga memberikan notifikasi bahwa pada bulan April 2018 akan dilakukan verifikasi terhadap jawaban finding yang diberikan GMF kepada FAA. Namun, auditor tentu tidak mudah percaya begitu saja karena harus mencocokkan jawaban dengan proses di lapangan.

Untuk kebutuhan verifikasi tindaklanjut dari finding ini, auditor FAA mendatangi GMF kembali pada 18-19 April 2018. Bagi otoritas penerbangan sipil ini, verifikasi finding audit merupakan bentuk *continuing validity* terhadap sertifikasi yang telah diberikan FAA. Pada proses verifikasi ini, auditor FAA memulai dengan melaksanakan verifikasi *ondesk* dan *onsite* terhadap daftar finding dari setiap jawaban temuan yang telah dikirimkan sebelumnya.

Untuk memastikan kesesuaian jawaban dan



kondisi di lapangan, auditor memverifikasi jawaban finding ke area produksi dari workshop, engine test cell dan hangar. Pada saat mengakhiri audit, auditor melakukan *exit meeting* untuk menyampaikan hasil verifikasi. Dari verifikasi ini auditor menyatakan semua finding sudah closed. Artinya, improvement yang dilakukan oleh GMF telah sesuai. Sertifikat approval FAA yang dimiliki GMF dinyatakan berlaku hingga 31 Oktober 2019.

Hasil ini sebetulnya mencerminkan banyak aspek yang harus diidentifikasi dan diperbaiki dari setiap proses pekerjaan. GMF dituntut untuk terus melakukan improvement kualitas pekerjaan menjadi lebih baik. Proses ini juga bisa menjadi bekal berharga karena GMF akan menghadapi audit CASA dan EASA. Dua authority ini akan menguji sejauh mana improvement dari audit sebelumnya. Karena itu, tidak boleh satu pun yang terlenu karena improvement harus berjalan secara berkelanjutan. **▲ (Nuansa)**



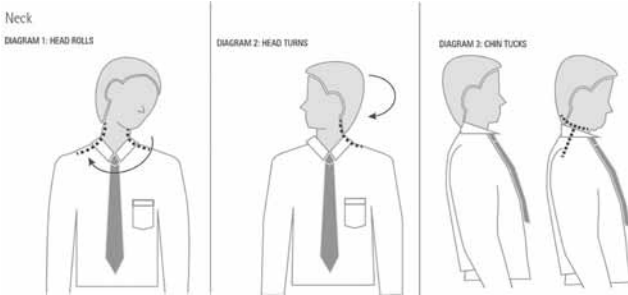
Good maintenance berawal dari good organize.

"Gagal dalam perencanaan sama dengan merencanakan kegagalan."

Safety berawal dari diri sendiri. Lakukan karena kesadaran, bukan hanya sekadar kewajiban.

"Mulai dari diri sendiri sebelum meminta orang lain memulai."

Saran Mang Sapeti



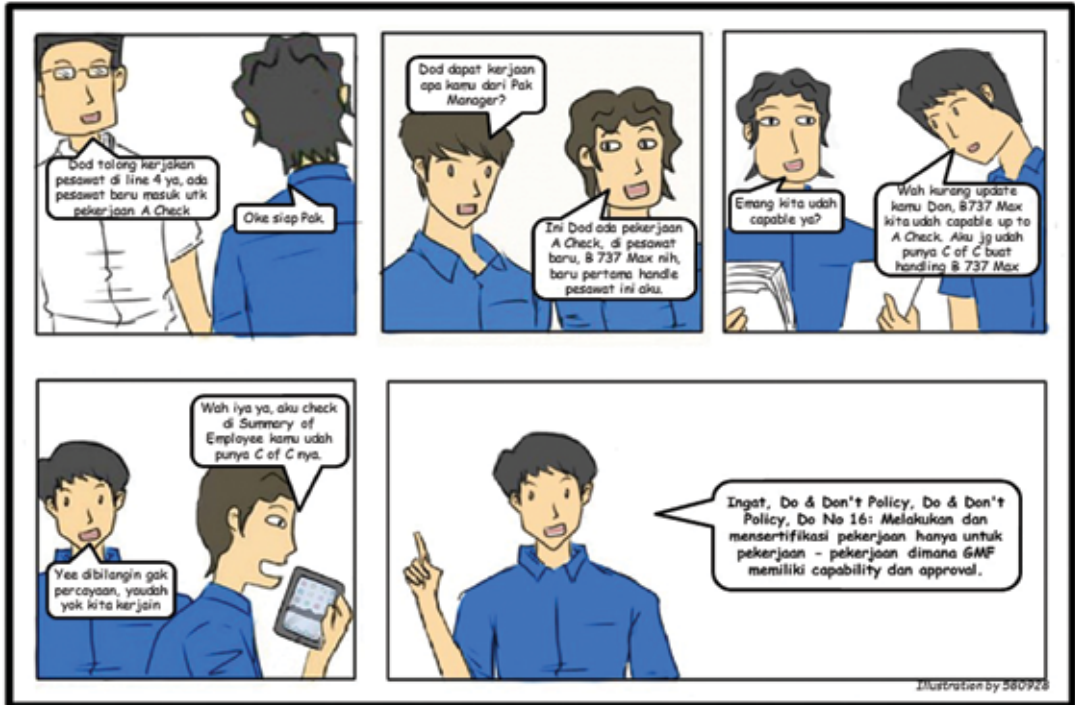
Tips Peregangan di Area Leher

Peregangan tidak hanya dilakukan sebelum olahraga untuk melemaskan sendi dan otot. Namun peregangan juga diperlukan ketika beraktifitas di kantor agar otot dan sendi menjadi rileks. Sehingga bisa bekerja dengan nyaman. Untuk peregangan di area leher, ada beberapa tips yang bisa dicoba:

- ▶ Lakukan peregangan beberapa kali dalam sehari.
- ▶ Pastikan anda rileks dan lakukan dengan perlahan.
- ▶ Turunkan telinga ke bahu dengan perlahan dan tahan selama 10 detik. Dorong dagu ke dada dan lakukan gerakan yang sama ke bahu lainnya . Ulangi beberapa kali dan jangan memanjangkan leher terlalu jauh.
- ▶ Putar kepala untuk melihat bahu kiri dan tahan selama 10 detik. Putar kepala kearah lain dan tahan selama 10 detik.
- ▶ Angkat kepala untuk meluruskan leher, kemudian tundukan dan tarik dagu ke bawah dan keatas. Tahan selama 10 detik.
- ▶ Ulangi gerakan ini beberapa kali. Jangan berlebihan dan berhati-hatilah dalam setiap gerakan.
- ▶ Hentikan gerakan ketika merasa tidak nyaman saat melakukan peregangan.
- ▶ Perhatikan kondisi sekitar ruang kerja agar tidak mengganggu orang lain. ▲



Dodo dan Dono adalah sahabat semasa sekolah penerbangan, mereka berdua dipertemukan kembali di perusahaan bengkel pesawat terbang. Dodo merupakan pribadi yang baik dengan kecakapan dan skill tinggi dalam bekerja ditambah sifatnya yang selalu aware dengan safety. Namun sedikit berbeda dengan sahabatnya Dono, adalah pribadi giat bekerja dan cekatan, namun salah satu kekurangannya adalah ceroboh. Sehingga saat bekerja bersama, Dodo sering mengingatkan Dono untuk lebih berhati-hati dalam bekerja.



Opini

Peningkatan Proses Perawatan Pesawat yang Menyeluruh

Dari pengamatan perawatan pesawat A330 KLM dengan registrasi PH-AOF, kami menilai manajemen GMF di semua level memiliki komitmen tinggi terhadap project tersebut. Pekerjaan letter check D01 & IL & C01-CHECK (12 years) ini selesai sesuai target TAT 35 hari. GMF mampu belajar dari pengalaman perawatan pesawat KLM sebelumnya.

Selama perawatan, aircraft system check terkontrol dengan baik. Perawatan di area cabin juga terorganisir lebih baik, namun perlu lebih efisien karena terdapat pengerjaan yang berulang. Untuk aspek supply chain seperti identification of parts, limited stock, procurement dan pengiriman parts ke pesawat perlu peningkatan dan perbaikan agar hasilnya lebih baik lagi. Peningkatan perbaikan terlihat pada proses purchasing part.

Pada aspek planning process, planning dan scheduling sudah lebih baik dan disiplin. Komunikasi dengan customer berjalan efektif. Semua ini diharapkan dapat ditingkatkan secara menyeluruh. Kami mengucapkan terimakasih kepada Manajemen dan personel GMF atas perawatan pesawat PH-AOF yang telah dilaksanakan dengan baik. ▲



Leo Van Rijn
KLM Consultant

"GMF mampu belajar dari pengalaman perawatan pesawat KLM sebelumnya."



komponen pesawat. Jika ada yang harus diganti, dia segera mengganti untuk menjamin *airworthy* helikopter ini. Begitu panggilan ambulans udara terdengar, bukan berarti tugas Kim selesai. Setelah helikopter beroperasi untuk menyelamatkan pasien, dia mengorganisir

Keikhlasan Seorang Aircraft Maintenance Engineer

Sebagai aircraft maintenance engineer pada operator ambulans udara, Kim Heidel selalu datang tepat waktu ke tempat kerjanya. Prioritas pertama setiap pagi adalah berbicara dengan pilot yang bertugas untuk membahas jam terbang helikopter hari itu hingga membereskan setiap masalah. Komitmen dia jelas: helikopter harus aman untuk diterbangkan serta meminimalisir *downtime*. Rencana kerja dalam cetakan kertas itu dibawa ke hangar sebagai bekas tugas. Mengecek oil pada engine, mengecek komponen hingga lubrikasi dilakukan secara cermat. "Biarkan pilot dan crew fokus pada misi penerbangan," katanya.

Kim Heidel tidak sekadar mengecek setiap

tools dan equipment yang digunakan. *Tools* harus dikelompokkan dan *well organized* untuk mempermudah pekerjaan. Dia tidak mau waktu untuk menolong pasien justru habis hanya karena helikopter belum siap akibat adanya *tools* yang tertinggal setelah selesai bekerja.

Keseharian Kim Heidel di tempat kerja mungkin biasa saja bagi banyak orang. Tapi, bagi Shock Trauma Air Rescue Service (STARS), engineer yang satu ini menjadi pembeda. Ketelitian pada setiap detail pekerjaan membuat tugasnya selalu selesai tepat waktu. Satu hal lain yang membuat dia memberikan banyak inspirasi. Waktu luangnya dihabiskan untuk membaca dan mengevaluasi pekerjaan yang sudah dilakukan. Komitmennya dalam bertugas dilandasi oleh komitmen untuk membantu menyelamatkan nyawa melalui jasa transportasi udara yang cepat, tepat dan selamat.

Dengan komitmen ini, dia berkata. "Saya pulang dengan perasaan senang ketika bisa menjaga helicopter ambulans tetap terbang dan menyelamatkan nyawa hari ini." **▲ (Rahmadhi)**



Posisi Belt Loader dan Passenger Stair di Pesawat

Di antara sekian banyak ground support equipment (GSE), *belt loader* dan *passenger stair* berperan penting ketika pesawat berada di apron bandara. *Belt loader* sebagai alat bantu proses *loading/unloading* bagasi ke/dari pesawat. *Passenger stair* alat bantu masuk dan keluar penumpang dari dan ke pesawat.

Kedua jenis GSE ini harus diposisikan tepat di sebelah pesawat sehingga harus dilengkapi oleh bantalan karet di semua sisinya. Selain itu, *stabilizer* keduanya harus dalam kondisi *extend* ketika digunakan. Aturan ini harus dipatuhi untuk mencegah kerusakan karena dua GSE ini langsung bersentuhan dengan pesawat. Dengan bantalan karet, kerusakan dapat dihindari kalau sewaktu-waktu bergerak tanpa kontrol akibat cuaca atau faktor lainnya. **▲**



Pentingnya Risk Assessment Sebelum Bekerja



Perawatan pesawat terbang merupakan aktivitas yang terkenal dengan *high risk*, *high tech*, dan *high invest* sehingga *risk assessment* menjadi kebutuhan sebelum proses perawatan. Proses *risk assessment* ini harus dilakukan untuk menjamin terpenuhinya tuntutan level *safety* and *quality* yang cukup tinggi. Dengan dilakukannya *risk assessment* maka setiap *hazard* bisa diidentifikasi, dari *hazard* yang teridentifikasi, bisa dianalisa *risk*-nya, sehingga langkah - langkah *mitigation* pun dapat ditentukan.

Dalam melakukan *risk assessment*, setidaknya ada empat kontributor utama yakni *man*, *method*, *machine*, dan *material* yang harus dievaluasi dan dianalisa sebelum pekerjaan dilakukan. Dengan menganalisis keempat kontributor utama ini diharapkan perawatan pesawat dapat berjalan seperti yang diharapkan. Pentingnya empat kontributor utama ini dapat dilihat dari penjelasan berikut:

Man adalah seseorang sebagai pelaku perawatan pesawat, seperti : Mechanic, Inspector dan Certifying Staff yang harus kompeten dan memiliki kewenangan yang dibutuhkan. Setiap kompetensi yang dimiliki sudah dilewati melalui pelatihan dan pengalaman kerja dengan

batas waktu yang telah ditentukan. Sedangkan kewenangnya diperoleh setelah melewati *assessment* sebagai seorang yang berwenang.

Method bukan sekadar *maintenance procedure* maupun *maintenance data*, namun juga termasuk *maintenance record*. *Maintenance procedure* sebagai bagian dari *quality system* perusahaan harus dipahami oleh pelaku *maintenance* sehingga memiliki pemahaman yang sama tentang proses *maintenance*. *Maintenance data* menjadi standar teknikal yang dikeluarkan pabrik pembuat pesawat harus terkontrol agar selalu efektif, up date dan complete. Setiap *maintenance record* harus bisa membuktikan perawatan dilakukan sudah sesuai requirement dan mengikuti *quality system* perusahaan.

Machine adalah keberadaan tools/IMTE/ equipment yang dipakai harus mengikuti rekomendasi pabrik pembuatan pesawat seperti tertuang dalam *maintenance data*. Seluruh perangkat ini harus terkontrol, baik *serviceability* maupun *calibration*-nya. Yang termasuk equipment adalah tangga kerja, crane, jack, tow bar, towing tractor hingga dock pesawat.

Material, ketersediaan material/part/component harus seperti yang disebutkan dalam *maintenance data* yang dikeluarkan pabrik pembuat pesawat, dan diproduksi oleh pabrik yang memiliki kewenangan seperti Part Manufacturing Approval (PMA). Hal lain yang juga harus dipenuhi adalah persyaratan penyimpanan setiap material, seperti : temperature, humidity, dust, particle, light, shelf life, dan lain-lain.

▲ (YDK.Dameirianto)