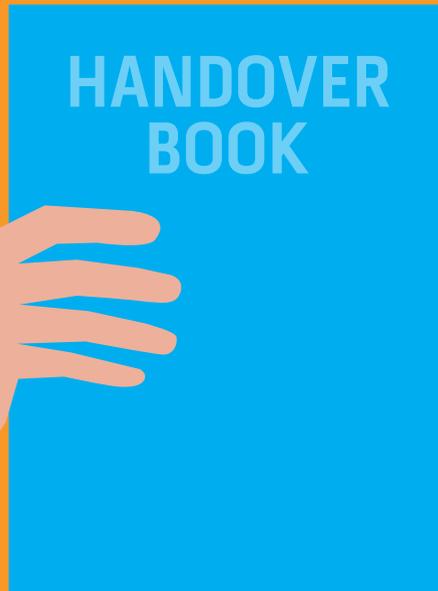


Pengetahuan dan Informasi Safety



# PENITTY

Persuasif, Informatif, Naratif



## Komunikasi Kunci Serah Terima Pekerjaan

*Communication, the Key for Task Handover*

**GMF Vision in 2020**

Top 10 MROs 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



## Dampak Handover Book Terhadap Safety

## Impacts of Handover Book on Safety

**SEBAGAI** media komunikasi antara *Outgoing Manager* dan *Incoming Manager*, *Handover Book* berperan penting dalam aktifitas maintenance yang berkualitas dan *safe*. Proses serah terima pekerjaan ini dapat menjadi celah tidak terpenuhinya aspek *safety* dan *quality* jika ada item yang tidak dilanjutkan karena tidak terkomunikasi dengan baik. Akibatnya bukan hanya kualitas produk yang menurun, namun berpotensi menjadi hazard yang membahayakan penerbangan.

Begitu signifikan peralihan pekerjaan ini, sampai-sampai proses serah terima pekerjaan ini tidak hanya melalui media tertulis di *Handover Book*, tapi juga harus disampaikan secara lisan. Karena itu, *Outgoing Manager* dan *Incoming Manager* harus bertatap muka agar komunikasi efektif dan pesan yang disampaikan tidak tereduksi. Semakin detail informasi yang dikomunikasikan, hasil yang diharapkan tentu semakin baik.

Sejalan dengan pengembangan bisnis perusahaan, kemampuan berkomunikasi para leader mesti ditingkatkan. Karena itu, *Handover Book* diangkat sebagai tema utama dalam penerbitan *Penity* edisi Oktober 2016 ini. Tema ini diangkat, untuk mengingatkan kembali betapa pentingnya peran *Handover Book* dalam mendukung *safety and quality* produk perawatan kita. ▲

Selamat membaca.

*AS a communication tools between outgoing manager and incoming manager, handover book plays an important role for a safe and quality maintenance activity. Work carryover can be a safety and quality breach if there are some discontinued items due to bad communications. This will not only affects the product quality, but can potentially become a dangerous hazard.*

*This work carryover is too significant that the process is not only done through written report by the means of the handover book, but it is also passed on orally. The outgoing manager and the incoming manager have to meet face to face for the sake of effective communication and complete message as the more detailed the messages passed on, the better the carryover results will be.*

*In line with the company's business expansion, communication skills among the leaders must be improved. Thus, handover book was chosen as the main topic of the October 2016 issue of Penity. This theme was chosen to remind us the importance of the handover book in supporting safety and quality of our maintenance product. ▲*

*Happy Reading.*

# Mentoring Untuk Peningkatan Kompetensi

**SECARA** umum, para teknisi muda di lingkungan Unit TBJ menunjukkan sikap antusias dan penuh semangat saat bekerja. Mereka cepat memahami metode dan prosedur kerja karena mendapat supervisi langsung dari para senior serta diwajibkan membaca *maintenance manual* sebagai referensi kerja. Di sisi lain, kompetensi dan skill mereka perlu ditingkatkan agar setiap pekerjaan yang dilakukan memberikan hasil terbaik.

Karena itu ketika di awal karirnya mereka perlu diarahkan untuk mengikuti training mandatori seperti training GMF Quality System, Safety Management System, Initial Human Factor, Fuel Tank Safety dan sebagainya. Training ini menjadi pondasi membangun knowledge

seorang Aircraft Technician. Selanjutnya mereka didorong naik level dengan mengikuti training type rating General Aircraft Maintenance (GAM) agar mendapatkan AMEL (Aircraft Maintenance Engineer License).

Namun perlu diingat, training saja tidak cukup mendongkrak kompetensi mereka. Cara yang paling efektif adalah memberikan mentoring secara langsung baik saat pelaksanaan pekerjaan maupun saat kondisi non formal. Dengan mentoring ini mereka akan mendapatkan bimbingan serta pengalaman mengerjakan langsung pekerjaan tersebut. Proses inilah yang membuat kompetensi mereka terasah dan bisa memberikan hasil terbaik saat bekerja. ▲



**Yusup Supriatna**

Manager Line 12 Hangar 4

IOR



## Wrench PMI Period 2016 Not Done Yet



Wrench Fixture, PN 856A1000G08, T/E No. EMSEE 0001, PMI maintenance item 2-4, interval every 6 months not done yet, period Yr 2016.

[Malikdexter Ibrahim/TVQ]

### Responsible Unit

Responsible Unit (TVP) telah melakukan perbaikan terkait completion PMI Semester 1 2016 Wrench Fixture PN 856A1000G08

### Tanggapan Redaksi

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada Saudara Malik yang telah melaporkan hazard ini melalui IOR. Redaksi juga mengucapkan terima kasih kepada responsible unit yang melakukan corrective action, sehingga potensi bahaya dapat di cegah sedini mungkin. ▲

Before

After

# Improvement untuk Peningkatan Kualitas Laporan Buku Operan

Salah satu karakter aktivitas di Line Maintenance adalah mobilitas yang tinggi, proses pekerjaan berkelanjutan, dan tuntutan terhadap ketepatan waktu yang cukup tinggi. Kondisi ini, terutama pekerjaan yang berkesinambungan tidak mungkin diselesaikan oleh satu shift kerja. Dampaknya satu pekerjaan harus dilanjutkan oleh personel shift berikutnya yang menggantikan personel shift yang telah habis jam kerjanya. Dengan karakter pekerjaan seperti ini, serah terima pekerjaan dari satu shift kepada shift yang lain menjadi kegiatan rutin setiap hari. Seperti kita tahu, pekerjaan yang bersifat rutin biasanya mengandung hazard jika tidak dijalankan secara hati-hati dan teliti.

Dalam serah terima pekerjaan, kita selalu menggunakan buku operan (*Handover Book*) sebagai media komunikasi antara *Outgoing Manager* dan *Incoming Manager*. Buku operan ini berfungsi juga sebagai penghubung antara dua shift berbeda untuk mengerjakan satu pekerjaan



yang sama dan belum terselesaikan juga sebagai penghubung, tentu saja tidak boleh ada item yang dilewatkan karena dapat berdampak terhadap kualitas produk dan aspek keselamatan. Ketentuan dan prosedur mengisi buku operan memang sudah ditetapkan dan selalu dijalankan. Tapi, ada

## Quality Improvement for Handover Book



In Line Maintenance, all activities are characterized by its high mobility, continuous work process, and high on-time demand. This means that the continuous work cannot be completed within one working shift and must be carried over to the personnel on the next shift. Thus, work handover between shifts have become a daily routine and as we know, potential hazard can arise from this typical routine activity if it is not carried out carefully and thoroughly.

In doing work handover, handover book is used as a communication tool between the outgoing manager and the incoming manager. This book bridges two different work shifts to do one unfinished work and as a communication bridge, no item shall be missed from this book because it may affected the product quality and the safety aspect. There are several regulations and procedures implemented for the work documentation in the

kondisi-kondisi yang membuat buku operan itu perlu ditingkatkan lagi proses pelaporannya.

Sebagai contoh, dengan pola kerja dua shift di mana masing-masing shift berlangsung selama 12 jam, kondisi psikologis dan kebugaran personel mesti menjadi perhatian. Bekerja dengan rentang waktu yang panjang, sedikit banyak mempengaruhi kehidupan pribadi seseorang. Bagi personel dengan fisik kurang bugar misalnya, bisa membuat stress hingga cenderung emosional. Kondisi seperti ini akan menurunkan tingkat kewaspadaan maupun ketelitian dalam bekerja. Apalagi untuk pekerjaan yang bersifat rutin, seperti membuat laporan di *Handover Book*. Akan menjadi fatal dan berbahaya jika pelaporannya ada yang terlewatkan atau miss komunikasi.

Dengan mengetahui kondisi personel di lapangan, kita selalu mengevaluasi buku operan sebagai bahan perbaikan. Dari hasil evaluasi, ada



*handover book which is always carried out. However, at certain conditions, the documentation process in the handover book can be further improved.*

*As an example, in a two shift work system where each shift lasts for 12 hours, personnel fitness and psychological condition must be considered. Working long hours will more or less affect ones' personal life and for those who are currently in an unfit condition, it can induce stress and even make them emotional. Under this conditions, awareness and thoroughness will definitely fall. Moreover, for a routine task such as making documentation in the handover book, miss documentation become more inevitable and can potentially have a fatal consequence.*

*Considering personnel's condition on the field, handover book is always evaluated to find any possible improvements. Evaluation results shows that there were some factor that can be further improved*

beberapa faktor yang masih perlu ditingkatkan seperti penulisan yang lebih detail dan informasi yang lebih lengkap dalam pencatatan. Dari evaluasi ini juga kita semakin menyadari bahwa buku operan yang tidak lengkap informasinya menyebabkan pekerjaan terhenti atau diulang lagi.

Untuk menindaklanjuti hasil evaluasi ini, Unit Cengkareng Line Maintenance 01 melaksanakan beberapa *improvement*. Salah satunya memastikan terjadi komunikasi antara *crew* sebelumnya dengan *crew* berikutnya tentang pekerjaan lanjutan. Personel shift yang menggantikan pekerjaan harus paham benar status pekerjaan yang sudah *Closed*, *In Progress* dan yang masih *Open*. Selain itu, setiap Manager diminta memastikan *Handover Book* dijalankan sesuai fungsinya.

Yang penting disadari adalah ruh dari *Handover Book* itu ada di Supervisor dan Manager, bukan Mekanik atau Engineer. Jadi, Manager dan Supervisor harus benar-benar paham cara membuat laporan. Karena itu, diskusi antar Manager di antara pergantian shift sangat penting untuk membangun pemahaman yang benar tentang isi laporan pada buku operan tersebut. *Improvement* lain yang terus dijalankan adalah meningkatkan peran *Safety Messenger* karena potensi hazard selalu ada dimanapun dan kapanpun sehingga kewaspadaan juga harus ditingkatkan. ▲ [Devi Kusnandy/GM Line Maintenance-01]

*such as more detailed writing and more complete information on the documentation. These evaluations also make us realize that incomplete documentation leads to unexpected work suspension or repetition.*

*To follow up these evaluation results, Cengkareng Line Maintenance 01 Unit performed several improvements. One among others is ensuring communication between the previous crew and the next crew regarding the continued work. Incoming personnel must completely understand which tasks are closed, in progress, or open. Besides, all managers were also asked to assure that the handover book is implemented as its function.*

*It is important to understand that the value of handover book lies in the hand of the supervisors and managers, not the mechanics nor the engineers. Thus, supervisors and managers must understand well how to document and discussions among managers in between shift is very important to build a correct interpretation of the content of the handover book. Other improvements that is kept carried out is improving the role of safety messenger as potential hazards are everywhere. ▲ [Devi Kusnandy/GM Line Maintenance-01]*



## Komunikasi Kunci Serah Terima Pekerjaan

## Communication, the Key for Task Handover

Dalam aktivitas perawatan pesawat terbang, satu pekerjaan biasanya membutuhkan waktu cukup panjang sehingga tidak dapat diselesaikan oleh satu shift kerja. Apalagi kalau pekerjaan itu harus diselesaikan tepat waktu atau mungkin lebih cepat dari yang direncanakan. Mau tidak mau, suatu proses pekerjaan yang sedang berlangsung harus dilanjutkan oleh shift berikutnya karena waktu yang tersedia untuk shift pertama telah habis. Personel perawatan di shift pertama tidak mungkin melanjutkan pekerjaan karena beberapa alasan. Salah satunya untuk menghindari potensi *fatigue* yang dapat berdampak terhadap keselamatan kerja maupun kualitas pekerjaan.

Dalam kondisi seperti ini, serah terima pekerjaan yang belum selesai dari satu shift kepada shift berikutnya merupakan suatu kelaziman. Mau tidak mau, serah terima pekerjaan menjadi bagian yang tidak bisa dipisahkan dari aktivitas sehari-hari. Untuk menjamin kelancaran serah terima pekerjaan serta tidak ada item yang tertinggal, dibutuhkan prosedur yang dapat menjawab kebutuhan tersebut. Semua proses itu harus terdokumentasi secara jelas dalam buku operan atau *Handover Book*.

Dalam industri perawatan pesawat, *Handover Book* merupakan media komunikasi tertulis yang berisi informasi tentang pelaksanaan pekerjaan atau hal lain yang berhubungan dengan pekerjaan yang harus disampaikan *Outgoing Manager* kepada *Incoming Manager*. Dalam hal ini, *Outgoing Manager* adalah Manager yang telah habis jam kerjanya dan menyerahkan pekerjaan kepada Manager yang bertugas berikutnya. Sedangkan *Incoming Manager* adalah Manager yang akan memimpin kelanjutan pekerjaan bersama tim kerjanya.

*Handover Book* sudah diatur dalam AMO Manual Part: 2 Section 2.26. Aturan ini untuk memastikan efektifitas komunikasi antara *Outgoing Manager* dan *Incoming Manager* tentang pekerjaan yang harus dilanjutkan maupun penyelesaian pekerjaan yang belum komplit. Komunikasi antara *Outgoing*

*In aircraft maintenance activities, the work usually takes long enough that it can not be done by a single work shift. Especially if it has to be completed on time or perhaps sooner than planned. Inevitably, an ongoing work should be continued by the next shift because the time available for the first shift has run out. The maintenance personnel in the first shift is not possible to continue the work for several reasons. One is to avoid potential fatigue that can affect the safety and quality of work.*

*Under these conditions, the handover of unfinished work from one shift to the next shift is a common thing. Certainly, task handover becomes inseparable part of daily activities. To ensure a smooth task handover and no items are left behind, a procedure to meet those requirements is needed. All processes must be clearly documented in the Handover Book.*

*In the aircraft maintenance industry, Handover Book is a written communication media that contains information about the execution of the work or anything else related to the work that must be submitted by Outgoing Manager to the Incoming Manager. In this case, the Outgoing Manager is a manager who has finished his working hours and submit work*

*to the next Manager on duty. While Incoming Manager is the manager who will lead the continuation of work with his team.*

*Handover Book is set in AMO Manual Part: 2 Section 2:26. This rule is to ensure effective communication between the Outgoing Manager and Incoming Manager about the work that should be continued as well as the completion of the unfinished work. Communication between Outgoing Manager and Incoming Manager is very important because it plays a major role determining the compliance of safety and quality aspects. In some instances, ineffective communication become the main cause of non-fulfillment of safety and quality that triggered the flight accident.*



Oleh: Jok Sunarso

GM. Line Maintenance Aircraft  
Quality Inspection

*Manager dan Incoming Manager* sangat vital karena berperan besar menentukan terpenuhinya aspek safety maupun quality. Dalam beberapa kejadian, komunikasi yang tidak efektif menjadi penyebab utamanya tidak terpenuhinya safety dan quality sehingga memicu terjadinya kecelakaan penerbangan.

Dalam serah terima pekerjaan, *Handover Book* memang mencakup setiap detail pekerjaan yang masih berstatus *Close*, *In Progress*, maupun yang masih *Open*. Tapi, komunikasi keduanya tidak cukup hanya mengandalkan buku operan. Semua yang tercantum dalam *Handover Book* harus disampaikan secara lisan dengan cara yang jelas, tegas, tidak ambigu, dan tidak menimbulkan penafsiran lain. Setelah semua status pekerjaan disampaikan secara

*In task handover, Handover Book does include every detail of work that still has the status of 'Close', 'In Progress', or 'Open'. However, the communication between them is not enough to rely solely on the handover book. All items listed in the Handover Book must be delivered orally in a way which is clear, unambiguous, and do not induce any misinterpretation. After all the work status is submitted both written and orally, both manager are obliged to put a signature as proof of handover.*

*In the handover book, the most important information that must be submitted is the task with 'In Progress' status requiring continuity of completion. For example, personnel who are coming home (early shift) was performing Slat Roller Lubrication on B737-NG. This work*



tertulis dan lisan, keduanya wajib membubuhkan tanda tangan sebagai bukti serah terima pekerjaan.

Dalam buku operan, informasi terpenting yang harus disampaikan yakni pekerjaan yang masih *In Progress* yang membutuhkan kesinambungan penyelesaian. Misalnya, personel yang akan pulang mengerjakan *Slat Roller Lubrication* pesawat B737-NG. Pekerjaan ini diawali dengan membuka panel dalam jumlah banyak dan setiap panel dipasang menggunakan *screw* yang cukup banyak. Personel yang akan pulang sudah memasang beberapa panel dengan benar. Tapi, ada satu panel yang dipasang di mana *screw*-nya belum dikencangkan dengan benar. Kalau *screw panel* yang belum dikencangkan ini tidak diinformasikan, bisa-bisa panel lepas saat pesawat dioperasikan.

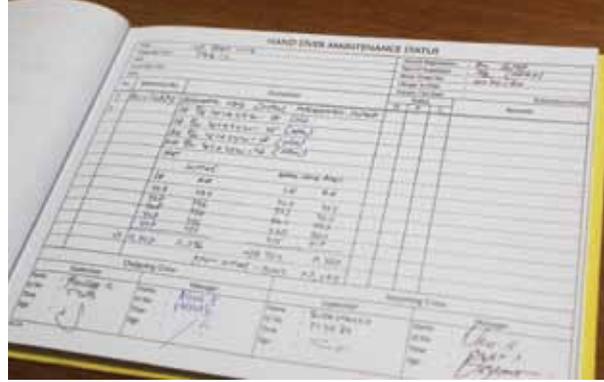
*was preceded by opening the panel in large number of quantities and each panel is mounted using lot of screws. This early shift personnel has installed some panels correctly. But, there was a mounted panel where the screw was not properly tightened. If the untightened screw is not informed, the panel might be detached when the aircraft is operated.*

*Of course there are many other examples of task with the 'In Progress' status requiring completion by the next shift. Potential dangers of negligence in conveying the status of a task is certainly very dangerous. In this case, we should not look at the size of the task, but the potential dangers inherent in it. As we know, a task that does not meet the safety and quality aspect, will always brings danger. There have been*



Tentu masih banyak contoh lain pekerjaan dengan status *In Progress* yang membutuhkan penyelesaian oleh shift berikutnya. Potensi bahaya dari kelalaian menyampaikan status suatu pekerjaan tentu sangat membahayakan. Dalam hal ini, kita tidak boleh melihat besar kecilnya pekerjaan, tapi potensi bahaya yang terkandung di dalamnya. Seperti kita ketahui, pekerjaan yang tidak memenuhi aspek *safety and quality* selalu menghadirkan ancaman bahaya. Sudah banyak contoh betapa vital komunikasi dalam serah terima pekerjaan ini.

Untuk menjamin serah terima pekerjaan sudah sesuai ketentuan dan prosedur, hendaknya setiap *Outgoing Manager* dan *Incoming Manager* memperhatikan proses komunikasi. Pastikan setiap item pekerjaan yang diserahkan sudah jelas, tidak ambigu, dan tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda. Selama komunikasi dijalankan dengan benar sesuai prinsip-prinsip komunikasi, maka tidak ada alasan aspek *safety and quality* tidak terpenuhi. Jangan sampai pekerjaan besar tereduksi oleh kesalahan kita dalam berkomunikasi. ▲



*many examples of how communication is very important in this task handover.*

*To ensure the handover is in accordance with the rules and procedures, every Outgoing and Incoming Manager should pay attention to the communication process. Make sure each submitted task is clear, unambiguous, and do not make any misinterpretation. As long as the communication is executed correctly according to the principles of communication, then there is no reason that the safety and quality aspects are not met. Do not let the great work is jeopardized by our mistakes in communicating.* ▲



# Pentingnya SIO dan Buku Kerja Peralatan Angkat Angkut

**F**orklift dan crane tentu sudah tidak asing lagi dalam aktivitas perawatan pesawat. Alat yang dikenal juga sebagai pesawat angkat dan angkut itu digunakan untuk memindahkan, mengangkat muatan bahan dan orang secara vertikal atau horizontal dalam jarak yang ditentukan. Seperti peralatan yang lain, forklift dan crane juga memiliki potensi hazard terhadap personel, material dan area di sekitarnya. Karena itu, operator forklift dan crane wajib memiliki surat izin operasi (SIO) dan buku kerja (*log book*).

SIO merupakan kartu tanda kewenangan seseorang operator mengoperasikan pesawat angkat dan angkut sesuai jenis dan kualifikasinya. Sedangkan buku kerja merupakan buku yang diberikan kepada seorang operator untuk mencatat kegiatan selama mengoperasikan forklift maupun crane sesuai jenis dan kualifikasinya. Sebelum mengoperasikan peralatan ini, operator harus dipastikan memiliki SIO dan mengecek kondisi peralatan yang akan digunakan. Setelah menggunakan alat ini, operator wajib mengisi *log*

book tentang pengangkutan yang dilakukan atau hal-hal lain yang mengganggu operasional forklift dan crane.

Buku kerja ini wajib dikumpulkan setiap tiga bulan sekali oleh atasan operator untuk diperiksa. Karena itu, pengisian buku kerja ini membantu mengurangi potensi bahaya dalam pengoperasian pesawat angkat angkut dan memberikan gambaran tentang frekuensi penggunaannya dan potensi bahaya yang mungkin terjadi selama masa pengoperasian. Data dalam log book sangat penting untuk *improvement* proses kerja, kemampuan personel hingga kelaikan peralatan.

Untuk itu, selalu pastikan operator forklift dan crane di sekitar kita sudah memiliki SIO dan siap selalu mengisi buku kerja pengoperasian peralatan yang digunakan. Hal ini mengurangi potensi bahaya dan meningkatkan keselamatan kerja di GMF. ▲ [Tagor]





# Handover Book Tidak Lengkap, Kecelakaan Tak Bisa Dihindari

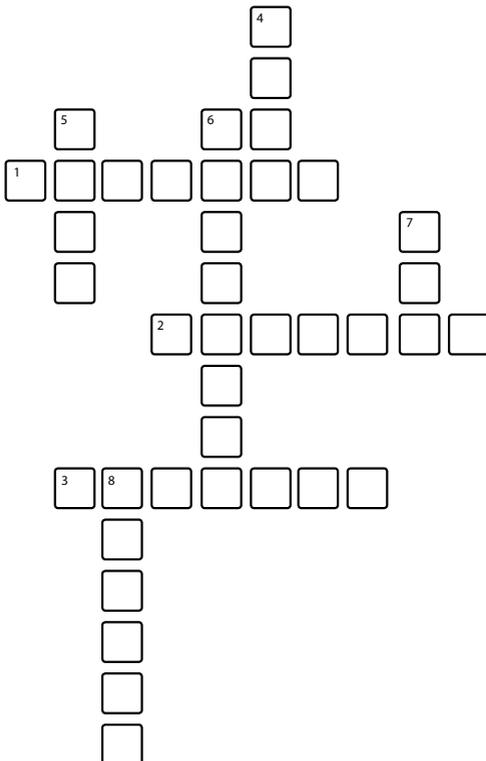


**K**etika jarum jam menunjukkan angka 07.00, pesawat Embraer EMB-120RT memulai penerbangan dari Houston International Airport menuju Laredo International Airport. Jadwal terbang pertama pada 11 September 1991 pagi itu berjalan normal. Setelah misinya selesai, pesawat

Continental Express itu dijadwalkan terbang kembali menuju bandara semula, Houston International Airport pada pukul 09.00 dari Laredo International Airport. Seperti pada penerbangan pertama, pesawat ini kembali membawa penumpang dan *take off* pada pukul 09.09 waktu setempat.



## Teka-Teki Safety Edisi Oktober 2016



### Mendarat

1. Nama lain untuk task card.
2. Buku kerja untuk mencatat kegiatan operasi.
3. SIO kepanjangan dari Surat Ijin....

### Menurun

4. Regulasi yang dikeluarkan oleh DKPPU
5. Cost of Poor Quality (singkat)
6. Alat yang digunakan sebagai media komunikasi antar shift crew pada unit produksi adalah ..... Book
7. Pada CASR 145, GMF sebagai...
8. Majalah GMF yang menyajikan pengetahuan dan informasi tentang safety.



## Selisik

Pada awalnya pesawat terbang dengan normal. Tapi, beberapa waktu kemudian pesawat mulai bermasalah. Pada saat cruise pesawat tiba-tiba menukik tajam dari ketinggian 11.800 feet menuju 900 feet dalam waktu yang sangat cepat, ketika *left horizontal stabilizer leading edge* bergetar sangat hebat sehingga terlepas. Pesawat sudah tidak terkendali hingga akhirnya menghantam tanah dan hancur. Total 14 orang meninggal dunia terdiri dari 11 penumpang dan 3 crew pesawat.

Setelah investigator mencari bukti awal penyebab kecelakaan, salah satu faktor penyebab kecelakaan ini mulai terungkap. Sebelum pesawat dioperasikan pada pagi hari, malam sebelumnya pesawat ini menjalani perawatan. Salah satu pekerjaannya adalah *removal* dan *installation left and right horizontal stabilizer deice boot*. Task *removal deice boot* sebelah kanan ini dikerjakan dan diselesaikan oleh mekanik shift kedua. Karena waktu kerja yang tersisa masih ada, mereka berinisiatif untuk melanjutkan pekerjaan yang seharusnya dikerjakan oleh shift ketiga.

Mekanik shift kedua melepas 47 screw pada *left horizontal stabilizer leading edge assembly*

yang seharusnya menjadi tugas shift ketiga. Ketika waktu bekerja sudah habis, mekanik shift kedua yang belum menyelesaikan pekerjaannya tidak menyampaikan laporan melalui *handover procedure* agar dilanjutkan oleh mekanik shift ketiga.

Karena tidak dilaporkan melalui *handover procedure*, mekanik shift ketiga tidak mengetahui kalau ada beberapa screw pada *left horizontal stabilizer leading edge* yang belum terpasang. Mekanik shift ketiga juga tidak menyadari kondisi hingga pesawat *release to service* keesokan harinya. Dalam penerbangan pertama dari Houston menuju Loreda, pesawat memang tidak mengalami masalah. Tapi, ketika pesawat kembali ke Houston, kecelakaan itu tidak bisa dihindari.

Hasil investigasi kecelakaan ini sudah dipublikasikan dengan harapan tidak ada lagi kecelakaan serupa akibat komunikasi yang tidak mulus dalam serah terima pekerjaan antara *incoming* dan *outcoming* shift. Ketidakjelasan informasi dan kegagalan komunikasi yang kadang dianggap biasa oleh sebagian orang ternyata membawa dampak yang sangat besar dan fatal. ▲ [M.Royhan]



## Identitas Pengirim Teka-Teki Safety Edisi Oktober 2016

Nama / No. Pegawai : .....

Unit : .....

No. Telepon : .....

Saran untuk PENITY : .....

Jawaban dapat dikirimkan melalui email *Penity* ([penity@gmf-aeroasia.co.id](mailto:penity@gmf-aeroasia.co.id)) atau melalui Kotak Kuis *Penity* yang tersedia di Posko Security GMF AeroAsia. Jawaban ditunggu paling akhir 10 November 2016. Pemenang akan dipilih untuk mendapatkan hadiah. Silahkan kirimkan saran atau kritik anda mengenai majalah *Penity* melalui email *Penity* ([penity@gmf-aeroasia.co.id](mailto:penity@gmf-aeroasia.co.id))

Nama Pemenang Teka-Teki Safety Edisi September 2016	Jawaban Teka-Teki Safety Edisi September 2016	Ketentuan Pemenang
Nama : Eko Agus Stiyawan Nopeg : 581299 Unit : TQA-6	<b>Mendatar</b> 2. <i>Ultimate</i> 5. <i>airworthy</i> 6. <i>Approval</i> 8. <i>Heartwork</i>  <b>Menurun</b> 1. <i>customer</i> 3. <i>enviromental</i> 4. <i>pitot</i> 7. <i>apd</i>	1. Batas pengambilan hadiah 10 November 2016 Unit TQ Hangar 2 Lantai 1 R.13 dengan menghubungi Bp. Angga Dwi Cahyo setiap hari kerja pukul 09.00- 15.00 WIB  2. Pemenang menunjukkan ID card pegawai  3. Pengambilan hadiah tidak dapat diwakilkan



# Pastikan Proses Handover Pekerjaan Dengan Benar

Satu jenis pekerjaan saja bisa membutuhkan waktu berhari-hari sehingga serah terima pekerjaan dari satu shift kepada shift lain menjadi hal biasa.

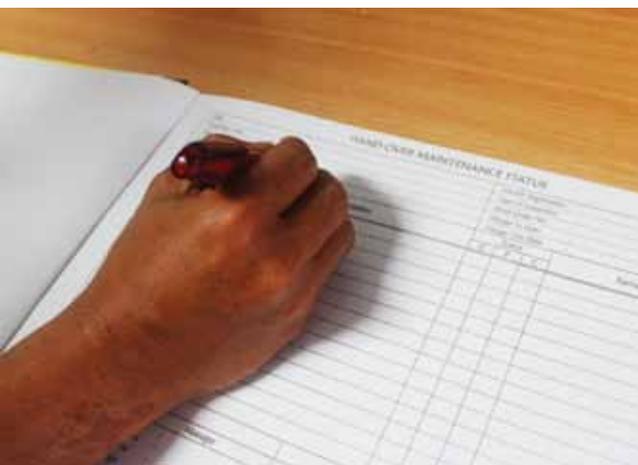
**P**erawatan pesawat bukanlah jenis pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam sekali waktu. Satu jenis pekerjaan saja bisa membutuhkan waktu berhari-hari sehingga serah terima pekerjaan dari satu shift kepada shift lain menjadi hal biasa. Tapi, karena dilakukan setiap hari, serah terima pekerjaan antar crew justru menjadi titik krusial untuk memastikan tidak ada satu item pekerjaan yang terlewatkan. Misalnya, *screw* yang sudah dibuka harus dipastikan telah terpasang kembali dengan benar sehingga tidak menjadi faktor penyumbang suatu kejadian. Untuk itu, keberadaan *Handover Book* sangat vital dalam serah terima pekerjaan ini.

Salah satu syarat utama dalam *Handover Book* adalah mencantumkan pekerjaan belum selesai yang harus dikerjakan oleh crew berikutnya. Meski sudah tertulis, koordinasi dan komunikasi antar crew masih harus dilakukan dan menjadi bagian

dari prosedur serah terima pekerjaan ini. Bahkan crew yang sudah habis jam kerjanya dan akan keluar harus menunjukkan item-item pekerjaan yang harus dikerjakan oleh crew berikutnya secara langsung. Untuk itu, beberapa tip ringkas ini diharapkan dapat membantu pelaporan dalam *Handover Book*.

Untuk personel teknisi wajib melaporkan setiap kesulitan yang terjadi dalam aktivitas perawatan pesawat kepada Supervisor. Selain itu, dia harus memberikan *marking* atau *tagging* pada pekerjaan yang belum selesai. Pada setiap part yang dilepas dari pesawat, teknisi harus memberi tanda *marking* atau *tagging* yang jelas. Sedangkan bagi Supervisor harus membuat pelaporan di *Handover Book* sesuai dengan AMO Manual 2.26 untuk setiap pekerjaan yang perlu dilanjutkan.

Yang tidak kalah penting, *Outgoing Manager* harus bertemu *Incoming Manager* secara langsung dalam proses serah terima pekerjaan ini. ▲



# Verifikasi Finding Sebagai Fase Krusial dalam Audit DKUPPU



Sebagai Aircraft Maintenance Organization (AMO) yang memiliki sertifikat approval DKPPU, GMF AeroAsia telah menjalani audit perpanjangan sertifikat approval pada 25 Juli 2016 hingga 12 Agustus 2016. Dalam audit ini, auditor DKPPU terbagi menjadi dua kelompok yakni Tim Inti dan Otban (Otoritas Bandara). Tim Inti melakukan audit untuk area Cengkareng. Sedangkan Otban terbagi menjadi tujuh kelompok yang tersebar di 23 Outstation (OSA) di pelosok Indonesia. Dilihat dari rentang waktu yang cukup lama, audit ini dilakukan dengan sangat runut, detail, dan mencakup hampir semua aspek di GMF AeroAsia.

DKPPU memiliki peran signifikan dalam aktivitas bisnis GMF AeroAsia. Sebagai authority tempat GMF beroperasi, sertifikat approval DKPPU menjadi persyaratan pertama yang harus dipenuhi oleh GMF sebelum mendapatkan approval dari otoritas negara lain. GMF harus dinyatakan lulus dalam audit

tahunan untuk perpanjangan sertifikat. Jika perpanjangan ini gagal, secara otomatis seluruh aktivitas release di GMF untuk pesawat dengan registrasi PK tidak dapat dilanjutkan. Begitu juga pesawat dari negara lain yang mensyaratkan approval dari otoritas setempat.

Meski audit sudah selesai, jalan GMF untuk mendapatkan perpanjangan sertifikat masih cukup panjang. Sebagai auditee, GMF harus menyiapkan respon finding, menjawab NCR dari hasil audit dengan menetapkan *root cause finding* serta menentukan *corrective* dan *preventive action* untuk mencegah finding yang sama berulang kembali. Di sisi lain, GMF harus memastikan seluruh aktivitas perawatan pesawat terbang sudah sesuai dengan regulasi DKPPU maupun prosedur GMF sendiri.

Auditor menentukan kapan GMF harus mengirimkan respon dan semua *finding evidence*. Kalau respon sudah diterima DKPPU, semua bukti *corrective* dan *preventive action* harus disiapkan

untuk fase verifikasi. Fase ini cukup krusial karena hasil fase inilah yang menentukan apakah sertifikat renewal diberikan atau tidak. Pada fase ini auditor akan memastikan *root cause finding* sudah dikoreksi dan *improvement* yang dilakukan efektif. Dari hasil verifikasi, auditor nantinya menentukan apakah finding yang diberikan sudah *closed* atau tidak. Kalau finding sudah *closed*, sertifikat renewal akan dikeluarkan untuk GMF.

Proses verifikasi finding tidak selalu berjalan mulus, terutama verifikasi finding DKPPU. Sampai pertemuan ketiga antara Dinas TQ dan DKPPU, finding belum dinyatakan *closed*. Pertemuan pertama dan kedua berlangsung di kantor DKPPU. Sedangkan pertemuan ketiga di GMF. Hal ini dikarenakan oleh banyak faktor, salah satunya adalah terbatasnya waktu pertemuan. Waktu DKPPU yang tersedia biasanya hanya siang hari karena kesibukan auditor DKPPU.

Selain itu, setelah proses review, ada beberapa *evidence* yang masih perlu ditambahkan kembali karena auditor DKPPU yang sangat jeli dan detail melakukan *closing finding*. Dari semua finding, 85% sudah dinyatakan *closed*, dan 15% sisanya akan diverifikasi pada pertemuan keempat. Kita berharap semua finding dapat di-*closed* dan sertifikat renewal diberikan. Finding dari DKPPU sebagai *main authority* GMF-AeroAsia diharapkan dapat memberikan hasil positif dan perbaikan untuk GMF secara berkesinambungan. ▲ [R. Nindya]



**Transfer pekerjaan yang tidak *smooth* bisa menyebabkan *accident* dan *incident* yang berujung munculnya *Cost of Poor Quality (COPQ)*.**

*Agar transfer pekerjaan semulus transfer uang di ATM, pastikan item yang dilaporkan sudah lengkap dan benar.*

***Handover Book* merupakan persyaratan wajib dalam pekerjaan yang menggunakan sistem *shift*.**

*Tanpa handover book, shift berikutnya seperti diminta berjalan tanpa petunjuk arah yang jelas.*

**Shift kerja adalah pengaturan waktu kerja yang memungkinkan tranfer pekerjaan antar kru setelah periode tertentu.**

*Bersyukurlah kita dengan adanya shift kerja karena tubuh itu punya batasan dalam bekerja.*

Saran Mang Sapeti



## Pentingnya Menjaga Stamina Dalam Bekerja

RASA lelah, capek, bosan hingga stress merupakan indikasi bahwa tubuh kita telah mencapai batas yang dapat diterima. Dalam kondisi begini, tidak ada jalan lain kecuali menghentikan aktivitas untuk sementara waktu agar kebugaran badan kembali pulih. Dalam kadar tertentu, kelelahan ringan memang tidak menimbulkan potensi bahaya yang besar. Tapi, jika personel yang lelah itu terlibat dalam kegiatan yang berhubungan langsung dengan keselamatan seperti melakukan perawatan pada rudder atau wing, potensi bahayanya menjadi tinggi.

Potensi bahaya kecil bisa berubah menjadi besar saat kita lelah ketika kita bekerja di tempat yang cukup tinggi, melakukan towing pesawat dan pekerjaan lain yang membutuhkan konsentrasi dan ketelitian tinggi. Kondisi ini dapat menjadi hazard bagi diri sendiri, personel di sekitarnya serta lingkungan tempat bekerja. Jangan memaksa diri jika kondisi tubuh sudah tidak memungkinkan dan pilihlah rehat sejenak.

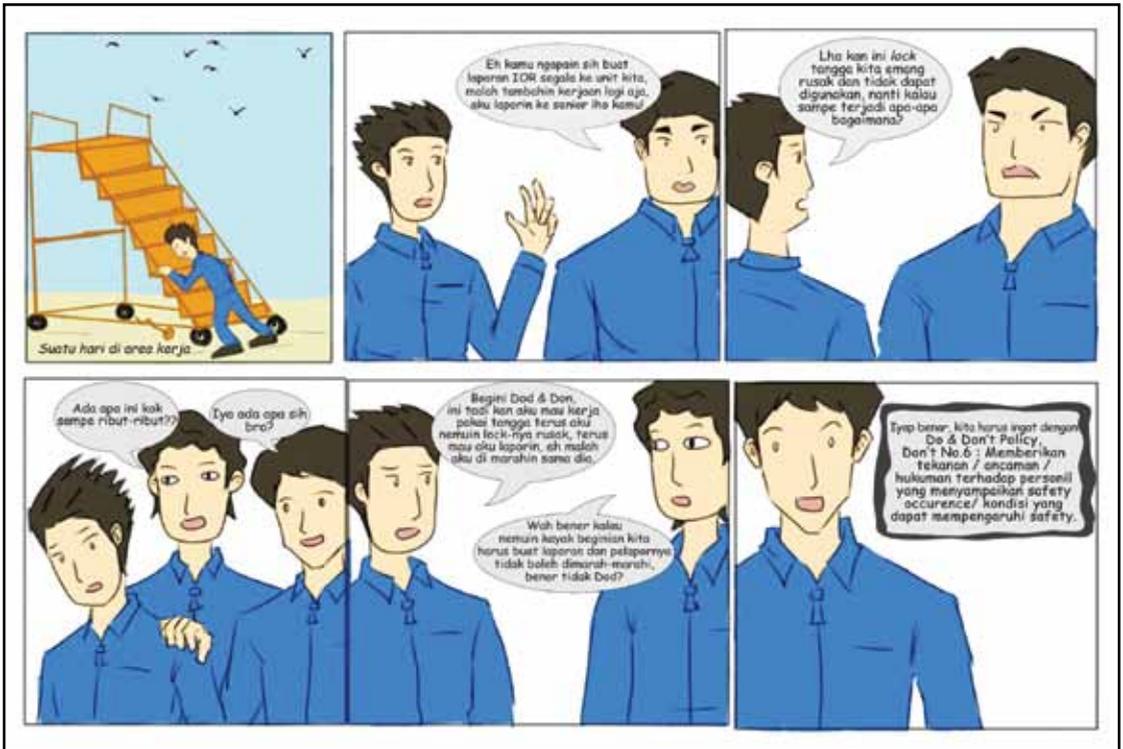
Untuk itu perlu selalu kita tanamkan dalam diri bahwa *safety* merupakan hal yang paling utama sehingga tidak memaksakan diri ataupun



mengabaikan sinyal alami dari diri kita. Jika stamina maupun konsentrasi menurun, segera hentikan pekerjaan dan lakukan koordinasi dengan rekan kerja ataupun atasan. Bagi personel yang bekerja pada waktu shift yang potensial memicu rasa kantuk, sebaiknya hentikan sejenak aktivitas yang dilakukan. Atur ritme kerja dan pola tidur sehingga tubuh dapat menerima perubahan ritme tidur yang dibutuhkan. ▲ [Nafi' Ahmad S]



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.



## LACK OF TEAMWORK

Dalam proses maintenance repair dan overhaul kita tidak dapat bekerja sendiri. Pastikan bahwa setiap anggota paham dan setuju, diskusikan apa, siapa, dan bagaimana dalam melakukan suatu proses pekerjaan sehingga menghasilkan output yang baik. ▲

### Lack of Teamwork Safety Nets

1. Diskusikan apa, siapa dan bagaimana
2. Pastikan bahwa setiap anggota paham dan setuju



## Belajar Continuous Improvement dari Sosok Iron Man

Inspirasi bisa datang dari mana saja, termasuk dari film seperti *Iron Man*. Film dengan bintang utama Tony Stark yang diperankan oleh aktor Robert Downey Jr ini sarat dengan perkembangan teknologi berupa peralatan tempur super canggih. Peralatan tempur ini selalu berkembang dari sisi dimensi, persenjataan, dan atribut lain untuk menyesuaikan dengan perkembangan kekuatan musuh pada setiap episode. Diawali dari episode pertama di mana persenjataan Tony sederhana lalu berkembang semakin canggih karena musuh yang dihadapi juga semakin berkembang.

Jika Tony tidak mengembangkan peralatan miliknya, hampir pasti dia kalah karena lawan berkembang lebih pesat. Intinya, kalau ingin memenangi suatu kompetisi, kualitas dan kapasitas kita tidak boleh di bawah lawan. Improvement yang dilakukan Tony Stark menarik jika dikaitkan



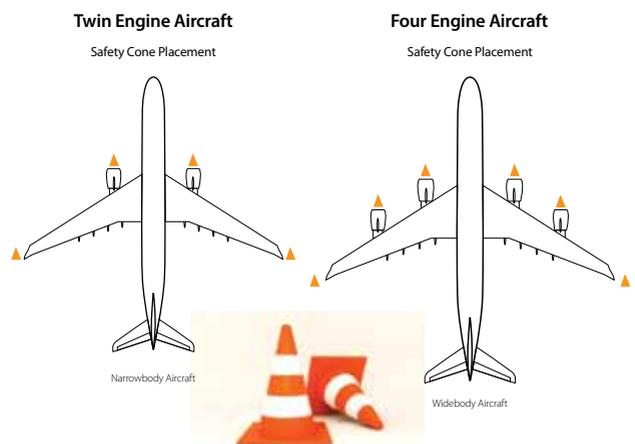
dengan kompetisi pasar MRO. Sebagai industri yang sarat dengan teknologi, mau tidak mau teknologi pendukung bisnis perawatan pesawat di GMF harus berkembang sesuai kebutuhan pasar. Jika kita ingin survive, kebutuhan pasar harus dipenuhi. Jika kita ingin memenangi pasar, maka perangkat perang kita harus lebih baik dari pesaing.

Di masa lalu, tuntutan terhadap standard safety yang minimal dianggap masih lumrah. Namun, di masa sekarang standard minimal itu sudah tidak mungkin lagi untuk memenangkan persaingan pasar yang semakin keras. Jika kita ingin menjadi yang terbaik, maka peningkatan kapabilitas dan kapasitas, pengembangan personnel dari aspek kompetensi dan jumlah, peningkatan tools & equipment, dan perbaikan efektifitas proses kerja menjadi kebutuhan yang tidak boleh dilupakan. Karena itu, semakin sering melakukan improvement, peluang menang semakin terbuka.

▲ (Zain)

## Peran Safety Cone dalam Aktifitas Maintenance

**S**afety cone merupakan perangkat pengaturan *traffic* untuk menghindari bagian pesawat yang punya potensi hazard serta melindungi pekerja yang sedang melakukan perawatan di area pesawat. Safety cone terbuat dari plastik atau karet berwarna mencolok yang dilengkapi pemantul cahaya sehingga terlihat dengan jelas di siang dan malam hari. Pemasangan safety cone harus sesuai CMM APP. C-03 Ramp Handling & Safety Procedure. Kesalahan dalam pemasangan safety cone, terutama saat *ground handling* dapat berdampak pada keselamatan pekerja maupun pesawat. Karena itu, perhatikan benar prosedur pemasangan safety cone. ▲ (Ali Nugroho)





# Peran Handover Book Dalam Menjamin Airworthiness



Sebagai media komunikasi, buku operan yang mencakup status pekerjaan secara detail ini harus dikomunikasikan dengan benar.

**D**alam perawatan pesawat, *Handover Book* berperan penting dalam menjamin airworthiness, terutama untuk pekerjaan yang dilakukan oleh shift berbeda.

Sebagai media komunikasi, buku operan yang mencakup status pekerjaan secara detail ini harus dikomunikasikan dengan benar. Selain mencegah *cost of poor quality*, komunikasi yang efektif dan benar dalam buku operan juga berperan mencegah potensi kecelakaan penerbangan. Karena itu, penerapan serah terima pekerjaan dalam *Handover Book* ditentukan dalam AMO Manual Part 2.26 Shift/Task Handover Book Procedure seperti tercantum dalam ketentuan berikut ini:

*The primary objective of the shift/task handover is to ensure effective communication between the incoming Manager and outgoing Manager at the point of handing over the continuation or completion of the maintenance. | All production Managers will provide a Handover Maintenance Status Book located at each production line in which the maintenance that is to continue from the previous shift will be recorded and communicated with the next shift Manager. | The communication between the incoming and outgoing Managers must be sufficient and effective in order the succeeding maintenance Manager to continue the work without leaving any maintenance or inspection tasks unfinished due to misunderstandings.*

Dalam ketentuan ini ada dua hal penting yang harus diperhatikan dalam serah terima pekerjaan. Pertama, komunikasi yang efektif dan keberadaan *Handover Book* pada setiap *production line*. Komunikasi yang efektif antar Manager dilakukan secara tertulis maupun secara verbal. Kedua, *Handover Book* harus ada dan Manager produksi bertanggung

jawab menuliskan pekerjaan yang sudah selesai dikerjakan dan pekerjaan yang harus dilanjutkan oleh Manager shift berikutnya di dalam *Handover Book*. Manager produksi shift berikutnya wajib memeriksa laporan dalam buku operan untuk mengetahui progres pekerjaan yang perlu dilanjutkan, salah satunya adalah pekerjaan yang bersifat Required Inspection Item (RII) dan Critical Task.

Untuk menjelaskan kondisi faktual pekerjaan yang belum selesai, laporan secara verbal harus dilakukan oleh Manager shift pertama dengan Manager shift berikutnya. Laporan verbal dilakukan sambil menunjukkan kondisi aktual di pesawat dan pekerjaan yang belum selesai dituntaskan. Hal ini untuk menghindari kesalahpahaman ketika membaca laporan yang dibuat secara tertulis. Manager shift memprioritaskan pemeriksaan pekerjaan yang belum tuntas yang bisa berpengaruh pada pekerjaan berikutnya. Status pekerjaan yang tidak selesai dalam satu shift waktu kerja harus mendapat perhatian. Setiap tahap pekerjaan harus dilaporkan secara detail agar mudah ditelusuri dan dinyatakan tuntas serta selesai.

Ketelitian, kejelasan, dan keterbukaan dalam serah terima pekerjaan ini menjadi faktor signifikan menjaga airworthiness. Apalagi beberapa kejadian dalam dunia penerbangan disebabkan adanya pekerjaan yang tidak tuntas hanya karena tidak dilaporkan dalam serah terima pekerjaan. Maka, peran *Handover Book* harus menjadi jembatan antara dua Manager yang mengambil alih fungsi pekerjaan sehingga tidak ada item pekerjaan yang tertinggal. Pesawat terbang terjamin kondisi airworthy-nya selama proses perawatannya selalu sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang berlaku. ▲ (Asep Sumantri)