

free

Edisi 1 - Maret 2013

p - review

PT PINDAD (Persero) - dari kita untuk kita

RISK MANAGEMENT

Manajemen Risiko

**COSO dan ISO : Dua Top Model
Manajemen Risiko Perusahaan**

**FMEA : Manajemen Risiko untuk
Produk dan Proses**

Autonomous Maintenance

Misi Hidup Dalam Sebuah Kerja



Penerbit : Dept. Humas
Pelindung : Direktur Utama
Penasehat : Direksi
Pemimpin Umum : Iwan Kusdiana, Ir.
Pemimpin Redaksi : Tuning Rudyati, SH, M.HUM

Redaktur Pelaksana
Bid. Manajemen : Yayat Ruyat, M.Eng., Dr.
Bid. SDM : Irfanul Kamal, Drs., MHRM
Bid. Produksi : Triono Priohutomo, Ir., MT.
Bid. Teknologi : Ade Bagja, Ir., MME., Dr.
Bid. Keuangan/Akutansi : Ade Ahmad Suradi, SH.
Bid. Pemasaran/Penjualan : Harry, ST.

Anggota Redaksi
Bid. Graphic/Desain : Windhu N. Paramarta, S.Sn.
Ary Kusyanto, ST.
Bid. Legal : Heryawan Roosdyanto, SH.
Asep Supardi
Bid. Umum : Ikin Asikin
Bid. Foto/Audio Visual : Wahidin

Sekretaris Redaksi : Siti Anisah
Distribusi Majalah : Ami Marlinawati

Alamat Redaksi :
PT PINDAD (Persero)
Jl. Jend. Gatot Soebroto No.517
Bandung 40284 - INDONESIA

Telp. +62-22-7312073 - Ext. 2799
Fax. +62-22-7301222

[http : //www.pindad.com](http://www.pindad.com)
e-mail : info@pindad.com

Redaksi menerima naskah/tulisan yang sesuai dengan Visi dan Misi Buletin.
Naskah/tulisan diketik rapi pada kertas ukuran A4, maksimal 4 halaman (ukuran huruf 9 pt, tipe arial atau times new roman, 1,5 spasi)

Untuk naskah yang dimuat Redaksi akan memberi imbalan yang sesuai
Naskah dikirim ke Humas atau via intranet

DAFTAR ISI



Dari Meja Redaksi

Manajemen Risiko



Apa SICH Manajemen Risiko (Risk Management) itu !!!

COSO dan ISO : Dua Top Model Manajemen Risiko Perusahaan



FMEA : Manajemen Risiko untuk Produk dan Proses

Antononomous Maintenance



Jangan Takut untuk Mencoba

Misi Hidup dalam Sebuah Kerja



Blog Spot



DARI MEJA REDAKSI

MANAJEMEN RESIKO PERUSAHAAN

Edisi pertama tahun 2013 kali ini, P-Review mengangkat tema "MANAJEMEN RISIKO PERUSAHAAN". Tema ini kami angkat mengingat begitu progresifnya perkembangan Pindad akhir-akhir ini, terutama pada penerimaan order pembelian dari konsumen.

Peningkatan pekerjaan menuntut adanya percepatan pada penyediaan material bahan baku, peningkatan fasilitas produksi serta kerjasama dengan rekanan dalam memenuhi pesanan konsumen. Pada kegiatan tersebut, pengelolaan risiko menjadi salah satu alat kendali untuk mencapai tujuan perusahaan dalam meningkatkan pendapatan.

Pengelolaan risiko yang tepat dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan perusahaan sehingga pemenuhan kepada konsumen dapat dilakukan dengan cepat dan tepat dengan mempertimbangkan faktor risiko yang mungkin akan terjadi.

Turut mewarnai P-Review, kami sajikan pula tulisan tentang kinerja mesin, penyejuk hati dan juga tulisan ringan lain terkait kegiatan Pindad.

Semoga sajian kami dapat memberikan penyegaran setelah kepenatan bekerja. Selamat membaca

Salam Redaksi,

Bandung, Maret 2013



MANAJEMEN RISIKO

Oleh : Frieda Julia

Manajemen risiko adalah suatu pendekatan terstruktur/metodologi dalam mengelola ketidakpastian yang berkaitan dengan ancaman; suatu rangkaian aktivitas manusia termasuk : Penilaian risiko, pengembangan strategi untuk mengelolanya dan mitigasi risiko dengan menggunakan pemberdayaan / pengelolaan sumberdaya. Strategi yang dapat diambil antara lain adalah memindahkan risiko kepada pihak lain, menghindari risiko, mengurangi efek negatif risiko, dan menampung sebagian atau semua konsekuensi risiko tertentu.

Manajemen resiko tradisional terfokus pada resiko-resiko yang timbul oleh penyebab fisik atau legal (seperti bencana alam atau kebakaran, kematian serta tuntutan hukum).

Risiko dapat dikategorikan ke dalam dua bentuk :

Risiko spekulatif

Risiko spekulatif adalah suatu keadaan yang dihadapi perusahaan yang dapat memberikan keuntungan dan juga dapat memberikan kerugian. Risiko spekulatif kadang-kadang dikenal pula dengan istilah risiko bisnis (business risk). Seseorang yang menginvestasikan dananya di suatu tempat menghadapi dua kemungkinan. Kemungkinan pertama investasinya menguntungkan atau malah investasinya merugikan. Risiko yang dihadapi seperti ini adalah risiko spekulatif.

Risiko murni

Risiko murni (pure risk) adalah sesuatu yang hanya dapat berakibat merugikan atau tidak terjadi apa-apa dan tidak mungkin menguntungkan. Salah satu contoh adalah kebakaran, apabila perusahaan menderita kebakaran, maka perusahaan tersebut akan menderita kerugian. kemungkinan yang lain adalah tidak terjadi kebakaran. Dengan demikian kebakaran hanya menimbulkan kerugian. Salah satu cara menghindari risiko murni adalah dengan asuransi. Sehingga besarnya kerugian dapat diminimalkan, itu sebabnya risiko murni kadang dikenal dengan istilah risiko yang dapat diasuransikan (insurable risk).

Perbedaan utama antara risiko spekulatif dengan risiko murni adalah kemungkinan untung ada atau tidak, untuk risiko spekulatif masih terdapat kemungkinan untung sedangkan untuk risiko murni tidak dapat kemungkinan untung.

Berikut ini adalah unsur-unsur Risiko usaha :

1. MAN (SDM)

Dalam manajemen, faktor manusia adalah yang paling menentukan. Manusia yang membuat tujuan dan manusia pula yang melakukan proses untuk mencapai tujuan. Tanpa ada manusia tidak ada proses kerja, sebab pada dasarnya manusia adalah makhluk kerja. Oleh karena itu, manajemen timbul karena adanya orang-orang yang berkerja sama untuk mencapai tujuan.

2. MONEY (UANG)

Uang merupakan alat tukar dan alat pengukur nilai. Besar-kecilnya hasil kegiatan dapat diukur dari jumlah uang yang

beredar dalam perusahaan. Oleh karena itu uang merupakan alat (tools) yang penting untuk mencapai tujuan karena segala sesuatu harus diperhitungkan secara rasional. Hal ini akan berhubungan dengan berapa uang yang harus disediakan untuk membiayai gaji tenaga kerja, alat-alat yang dibutuhkan dan harus dibeli serta berapa hasil yang akan dicapai dari suatu organisasi.

3. MATERIALS (BAHAN)

Materi terdiri dari bahan setengah jadi (raw material) dan bahan jadi. Dalam dunia usaha untuk mencapai hasil yang lebih baik, selain manusia yang ahli dalam bidangnya juga harus dapat menggunakan bahan / materi-materi sebagai salah satu sarana. Sebab materi dan manusia tidak dapat dipisahkan, tanpa materi tidak akan tercapai hasil yang dikehendaki..

4. MACHINES (MESIN)

Dalam kegiatan perusahaan, mesin sangat diperlukan. Penggunaan mesin akan membawa kemudahan atau menghasilkan keuntungan yang lebih besar serta menciptakan efisiensi kerja.

5. METHODS (METODE)

Dalam pelaksanaan kerja diperlukan metode kerja. Suatu tata cara kerja yang baik akan memperlancar jalannya pekerjaan. Sebuah metode dapat dinyatakan sebagai penetapan cara pelaksanaan kerja suatu tugas dengan memberikan berbagai pertimbangan kepada sasaran, fasilitas yang tersedia dan penggunaan waktu, serta uang dan kegiatan usaha. Perlu diingat meskipun metode baik, sedangkan orang yang melaksanakannya tidak mengerti atau tidak mempunyai pengalaman maka hasilnya tidak akan memuaskan. Dengan demikian, peranan utama dalam manajemen tetap manusianya sendiri.

6. MARKET (PASAR)

Memasarkan produk dalam bentuk barang tentu sangat penting sebab bila barang yang diproduksi tidak laku, maka proses produksi barang akan berhenti, artinya, proses kerja tidak akan berlangsung. Oleh sebab itu, penguasaan pasar dalam arti menyebarkan hasil produksi merupakan faktor menentukan dalam perusahaan. Agar pasar dapat dikuasai maka kualitas dan harga barang harus sesuai dengan selera konsumen dan daya beli (kemampuan) konsumen.



MANFAAT MANAJEMEN RISIKO

Manfaat yang diperoleh dengan menerapkan manajemen resiko antara lain (Mok et al., 1996) :

1. Berguna untuk mengambil keputusan dalam menangani masalah yang rumit.
2. Memudahkan estimasi biaya.
3. Memberikan pendapat dan intuisi dalam pembuatan keputusan yang dihasilkan dalam cara yang benar.
4. Memungkinkan bagi para pembuat keputusan untuk menghadapi resiko dan ketidakpastian dalam keadaan yang nyata.
5. Memungkinkan bagi para pembuat keputusan untuk memutuskan berapa banyak informasi yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah.
6. Melanjutkan pertumbuhan perusahaan.
7. Menyediakan pedoman untuk membantu perumusan masalah.
8. Menstabilkan pendapatan perusahaan.

TUJUAN MANAJEMEN RISIKO

Manajemen Resiko dilakukan dengan tujuan untuk :

1. Melakukan Tindakan penanggulangan resiko, untuk memenuhi kewajiban yang berasal dari pihak ketiga/pihak luar.
2. Menyelamatkan operasi perusahaan
3. Mencari upaya-upaya agar operasi perusahaan tetap berlanjut setelah terkena peril
4. Mengupayakan agar pendapatan perusahaan tetap mengalir, meskipun tidak sepenuhnya, paling tidak cukup untuk menutup biaya variabelnya
5. Mengusahakan tetap berlanjutnya pertumbuhan usaha bagi perusahaan yang sedang melakukan pengembangan usaha
6. Berupaya tetap dapat melakukan tanggung jawab sosial dari perusahaan.

Pelaksanaan manajemen resiko tentu akan efektif dan berdaya guna, jika dilanjutkan dengan monitoring. Sasaran dari monitoring resiko (aktifitas penelurusan proyek) yaitu:

1. Memperkirakan apakah resiko yang diramalkan benar-benar terjadi.
2. Memastikan bahwa langkah *aversi* resiko yang didefinisikan telah diterapkan secara benar.
3. Mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk analisis resiko di masa yang akan datang



REVISI

Edisi 2 - Desember 2012; Hal.12-13

Dalam Edisi 2 - Desember 2012, yang berjudul, Altman Z Score : Model Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Sederhana Namun Akurat, hal 12-13, terdapat kekeliruan dalam penulisan rumus-rumus, untuk itu Redaksi mohon maaf. Berikut ini adalah revisi terhadap artikel tersebut :

Tertulis :

- Z > 3,0 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,8 < Z < 3,0 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,8 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Seharusnya :

- Z > 3,0 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,8 < Z ≤ 3,0 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,8 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Tertulis :

- Z > 2,9 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,23 < Z < 2,9 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,23 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Seharusnya :

- Z > 2,9 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,23 < Z ≤ 2,9 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,23 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Tertulis :

- Z > 2,6 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,1 < Z < 2,6 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,1 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Seharusnya :

- Z > 2,6 = perusahaan sehat (tidak bangkrut)
- 1,1 < Z ≤ 2,6 = perusahaan dalam kondisi rawan (daerah abu-abu)
- Z < 1,1 = perusahaan tidak sehat (bangkrut)

Demikian hasil revisi untuk p-review edisi Desember 2012, Terima kasih atas perhatian dan pengertiannya , semoga dapat bermanfaat dan selanjutnya dapat lebih baik lagi.

Terima kasih,

Redaksi p-review

APA SICH MANAJEMEN RISIKO (RISK MANAGEMENT) ITU !!!

Oleh : **HENDRA PERDANA PUTRA, ST., MT.**

Saat ini kita sedang memasuki fenomena perdagangan bebas dimana produk dan jasa berbagai belahan dunia bebas keluar masuk pada sebuah negara. Keadaan ini kemudian memicu terjadi persaingan yang ketat dari berbagai sektor perekonomian serta timbul berbagai risiko yang dihadapi perusahaan. Hal ini tentunya mendorong perusahaan semakin meningkatkan kualitasnya serta lebih memperhatikan dan mengantisipasi risiko yang akan terjadi pada suatu perusahaan. Manajemen risiko adalah rangkaian langkah-langkah yang membantu suatu perusahaan untuk memahami dan mengatur ketidakpastian tersebut.

Perusahaan sebagai lembaga bisnis, sama halnya juga dengan manusia, berada dalam suatu lingkungan yang penuh dengan ketidakpastian. Berbagai faktor dari lingkungan, baik itu konsumen, perantara, pesaing, pemerintah dan faktor lingkungan lainnya akan memberikan pengaruh kepada perusahaan baik pengaruh yang positif berarti memberikan peluang atau dorongan, atau pengaruh yang negatif, berarti memberikan hambatan atau ancaman kepada perusahaan.

Berikutnya adalah, sejauh mana pengaruh positif atau negatif tersebut memberikan dampak kepada perusahaan. Semua itu tentu harus diperhatikan, dianalisis dan didiagnosis, namun tetap saja ketidakpastian itu tidak bisa kita rubah 100% menjadi sesuatu yang pasti. Hanya dengan perhatian yang memadai, melalui analisis dan diagnosis yang tepat manajemen perusahaan akan bisa memprediksi lebih tepat kemungkinan risiko yang terjadi, sehingga dapat meminimalkan kerugian dari risiko tersebut bila terjadi, karena sudah diprediksi sebelumnya dan disiapkan antisipasinya.

Mengapa manajemen risiko penting? Sikap orang ketika menghadapi risiko berbeda-beda. Ada orang yang berusaha untuk menghindari risiko, namun ada juga yang sebaliknya sangat senang menghadapi risiko sementara yang lain mungkin tidak terpengaruh dengan adanya risiko. Pemahaman atas sikap orang terhadap risiko ini dapat membantu untuk mengerti betapa risiko itu penting untuk ditangani dengan baik.

Beberapa risiko lebih penting dibandingkan risiko lainnya. Penting tidaknya sebuah risiko tertentu bergantung pada sifat risiko tersebut, pengaruhnya pada aktifitas tertentu dan kekritisan aktifitas tersebut.

Tujuan Manajemen Risiko

Apa tujuan yang hendak dicapai dengan Manajemen Risiko ? tentunya meminimalisasi risiko, yang dapat dibagi dalam dua peristiwa, yaitu:

A. Sebelum terjadinya peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian, mencakup :

1. Upaya untuk menanggulangi kemungkinan kerugian dengan cara yang paling ekonomis, yang dilakukan melalui analisa keuangan terhadap biaya program keselamatan serta besarnya

premi asuransi.

2. Upaya untuk mengurangi kecemasan, yang muncul karena terjadinya kerugian.
3. Untuk memenuhi kewajiban yang berasal dari pihak ketiga/pihak luar perusahaan, seperti :
 - a. pemasangan rambu keselamatan kerja dan pemakaian alat keselamatan kerja, untuk memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Undang-undang Keselamatan Kerja.
 - b. Mengasuransikan aktiva yang digunakan sebagai agunan.

B. Setelah terjadinya peristiwa yang dapat menimbulkan kerugian, yaitu; upaya untuk penyelamatan operasi perusahaan yang dapat berupa :

1. Menyelamatkan operasi perusahaan, meskipun untuk sementara waktu yang beroperasi hanya sebagian saja.
2. Mencari upaya agar operasi perusahaan tetap berlanjut.
3. Mengupayakan agar tetap memperoleh pendapatan perusahaan.
4. Mengusahakan tetap berlanjutnya pengembangan usaha.
5. Berupaya tetap dapat melakukan tanggung jawab sosial dari perusahaan.

Proses Pengelolaan Risiko

Dalam proses pengelolaan risiko langkah-langkah yang harus dilalui pada pokoknya adalah :

1. Mengidentifikasi/menentukan terlebih dahulu obyektif (tujuan) yang ingin dicapai dari pengelolaan risiko. Misalnya, pelayanan terhadap pelanggan tetap bisa dilakukan, perusahaan tetap beroperasi, karyawan dapat bekerja dengan tenang dan seterusnya.
2. Mengidentifikasi kemungkinan terjadinya kerugian atau mengidentifikasi risiko yang dihadapi.
3. Mengevaluasi dan mengukur besarnya kerugian potensial, dengan mempertimbangkan kemungkinan terjadi dan dampak yang ditimbulkannya.
4. Mencari cara atau kombinasi cara yang paling baik, paling tepat dan paling ekonomis untuk menyelesaikan masalah yang timbul akibat terjadinya suatu risiko.
5. Mengkoordinir dan mengimplementasikan keputusan yang telah diambil untuk menanggulangi risiko.
6. Mengadministrasikan, memantau dan mengevaluasi semua langkah atau strategi yang telah diambil dalam menanggulangi risiko.

Dari pembahasan tentang pengenalan apa itu risiko, kenapa risiko harus dikelola, tujuan manajemen risiko serta proses pengelolaan risiko, tergambar bagwa Manajemen risiko itu sangat penting karena sangat berpengaruh terhadap kelangsungan suatu perusahaan. Bukan hanya itu, manajemen risiko juga bisa mengukur suatu risiko yang terjadi pada perusahaan serta memudahkan seorang manager perusahaan membuat dan mengambil keputusan baru yang berguna bagi perusahaan. Manajemen risiko juga memberi efek yang positif terhadap bumi terutama pada perusahaan yang peduli akan lingkungan hidup.

COSO DAN ISO : DUA TOP MODEL MANAJEMEN RISIKO PERUSAHAAN (ENTERPRISES RISK MANAGEMENT/ERM)

Oleh : A. MAYOH

Pengelolaan masa depan dimulai dengan mempelajari kemungkinan terjadinya suatu peristiwa (*event*) dan dampak dari peristiwa tersebut (*consequences*). Manajemen risiko mengajak secara logis, konsisten, dan sistematis melakukan pendekatan terhadap ketidakpastian masa depan, sehingga memungkinkan kita untuk secara hati-hati (*prudent*) dan produktif menghindari hal-hal yang tidak berguna, mencegah hal-hal yang merugikan, dan bahkan meraih hal-hal yang bermanfaat.

Manajemen risiko berkembang sejalan dengan perkembangan pembelajaran manusia. Beberapa peristiwa politik, ekonomi, dan perkembangan teknologi telah membantu evolusi dan perkembangan manajemen risiko selama kurang lebih seabad terakhir ini. Beberapa peristiwa seperti : Perang Dunia Kedua, diciptakannya bom atom, perkembangan teknologi otomotif dan pesawat terbang hingga peluru kendali, penemuan super computer, kasus bocornya reaktor nuklir Chernobyl di Rusia, tenggelamnya kapal Titanic, pencemaran Teluk Minamata di Jepang, kasus Enron, kasus terorisme yang merubuhkan World Trade Center di New York pada tanggal 11 September 2001, kasus *subprime mortgage* yang mepailitkan beberapa perusahaan world class Amerika dan menimbulkan krisis ekonomi dunia pada tahun 2007, hingga krisis finansial di Indonesia pada tahun 1997 dan kasus bank Century; ini semua telah memberikan stimulus terhadap perkembangan manajemen risiko untuk lebih mendalami kajian sebab-akibat dan prediksi tentang kemungkinan terjadinya suatu peristiwa.

Meningkatnya perhatian terhadap manajemen risiko tersebut di atas, direspon oleh *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) dengan menerbitkan *Enterprise Risk Management (ERM) – Integrated Framework* pada bulan September 2004 dan pada bulan Nopember 2009, *International Organization for Standardization (ISO)* juga mengikutinya dengan mengeluarkan *ISO 31000 : Risk Management – Principles and Guidelines on Implementation*.

Dari puluhan model manajemen risiko perusahaan, model COSO dan ISO 31000 : 2009 tercatat paling banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan dan instansi-instansi lainnya di seluruh dunia.

Sejumlah peraturan yang terkait dengan penerapan ERM antara lain adalah : Undang-Undang nomor 40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, Undang-Undang nomor 19 tahun 1995 tentang Badan Usaha Milik Negara, Undang-Undang nomor 8 tahun 1995 tentang Pasar Modal, Peraturan Bank Indonesia nomor 11/25/PBI/2009 tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum, Peraturan Pemerintah nomor 60 tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah, Surat Keputusan Menteri Negara BUMN nomor KEP-117/M-MBU/2002 tentang Praktek Penerapan Good Corporate Governance Pada Badan Usaha Milik Negara. Selain peraturan-peraturan ini, pedoman internal perusahaan yang terkait dengan peraturan perundang-undangan industri terkait dan

peraturan di bidang keuangan, ketenagakerjaan, dan lain-lain, juga perlu diperhatikan dalam penerapan ERM ini.

ERM Model COSO

Menurut COSO, definisi ERM adalah sebuah proses yang dipengaruhi oleh direksi, komisaris, manajemen, dan personil lainnya dalam perusahaan; diaplikasikan ditataran strategis dan operasional; dirancang untuk mengidentifikasi peristiwa potensial yang dapat mempengaruhi perusahaan dan mengelola risiko hingga masuk ke dalam selera risiko perusahaan; serta menyediakan jaminan memadai bagi pencapaian tujuan perusahaan. ERM COSO menyajikan empat kategori tujuan, yaitu :

1. Tujuan strategi (*strategic*), ERM dilakukan untuk mencapai tujuan usaha dan perusahaan serta senantiasa selaras dengan apa yang telah direncanakan
2. Tujuan operasional (*operations*), ERM dilaksanakan untuk memastikan pemanfaatan sumberdaya telah dilakukan secara efektif dan efisien
3. Tujuan pelaporan (*reporting*), ERM menuntut dan mendorong pelaporan informasi yang transparan
4. Tujuan kepatuhan (*compliance*), ERM membantu pelaksanaan kegiatan usaha yang beretika dan sesuai dengan peraturan serta hukum yang berlaku.

Tujuan ini disajikan dalam empat kolom vertikal didukung oleh delapan komponen pada baris horizontal dan dipadankan dengan entitas perusahaan sebagai dimensi ketiga dengan tujuan untuk memberikan keleluasaan dalam menganalisis ERM dari berbagai sudut pandang organisasi, baik pada tingkat perusahaan (*entity level*), divisi (*division level*), unit usaha (*business unit level*), maupun pada tingkat cabang (*subsidiary level*).

Proses ERM model COSO terdiri dari delapan **komponen** yang saling terkait dan diturunkan dari bagaimana manajemen menjalankan perusahaan dan diintegrasikan dengan proses manajemen. Kedelapan komponen tersebut adalah :

1. **Lingkungan Internal** (*Internal Environment*) – Lingkungan internal sangat menentukan warna dari sebuah organisasi dan memberi dasar bagi cara pandang terhadap risiko dari setiap orang dalam organisasi tersebut. Di dalam lingkungan internal ini termasuk, filosofi manajemen risiko dan *risk appetite*, nilai-nilai etika dan integritas, dan lingkungan di mana kesemuanya tersebut berjalan.
2. **Penentuan Tujuan** (*Objective Setting*) – Tujuan perusahaan harus ada terlebih dahulu sebelum manajemen dapat mengidentifikasi kejadian-kejadian yang berpotensi mempengaruhi pencapaian tujuan tersebut. ERM memastikan bahwa manajemen memiliki sebuah proses untuk menetapkan tujuan dan bahwa tujuan yang dipilih atau ditetapkan tersebut terkait dan mendukung misi perusahaan dan konsisten dengan *risk appetite*-nya.

3. **Identifikasi Kejadian** (*Event Identification*) – Kejadian internal dan eksternal yang mempengaruhi pencapaian tujuan perusahaan harus diidentifikasi, dan dibedakan antara risiko dan peluang. Peluang dikembalikan (*channeled back*) kepada proses penetapan strategi atau tujuan manajemen.
4. **Penilaian Risiko** (*Risk Assessment*) – Risiko dianalisis dengan memperhitungkan kemungkinan terjadi (*likelihood*) dan dampaknya (*impact*), sebagai dasar bagi penentuan bagaimana seharusnya risiko tersebut dikelola.
5. **Respons Risiko** (*Risk Response*) – Manajemen memilih respons risiko –menghindar (*avoiding*), menerima (*accepting*), mengurangi (*reducing*), atau mengalihkan (*sharing risk*) – dan mengembangkan satu set kegiatan agar risiko tersebut sesuai dengan toleransi (*risk tolerance*) dan *risk appetite*.
6. **Kegiatan Pengendalian** (*Control Activities*) – Kebijakan dan prosedur yang ditetapkan dan diimplementasikan untuk membantu memastikan respons risiko berjalan dengan efektif.
7. **Informasi dan komunikasi** (*Information and Communication*) – Informasi yang relevan diidentifikasi, ditangkap, dan dikomunikasikan dalam bentuk dan waktu yang memungkinkan setiap orang menjalankan tanggung jawabnya.
8. **Pengawasan** (*Monitoring*) – Keseluruhan proses ERM dimonitor dan modifikasi dilakukan apabila perlu. Pengawasan dilakukan secara melekat pada kegiatan manajemen yang berjalan terus-menerus, melalui evaluasi secara khusus, atau dengan keduanya.

Menurut model ISO, pelaksanaan ERM hanya dapat efektif bila mampu menganut prinsip-prinsip bahwa manajemen risiko :

1. Harus memberi nilai tambah
2. Adalah bagian terpadu dari proses organisasi
3. Adalah bagian dari proses pengambilan keputusan
4. Secara khusus menangani aspek ketidakpastian
5. Bersifat sistematis, terstruktur, dan tepat waktu
6. Berdasarkan pada informasi terbaik yang tersedia
7. Adalah khas untuk penggunaannya
8. Mempertimbangkan faktor manusia dan budaya
9. Harus transparan dan inklusif
10. Bersifat dinamis, berulang, dan tanggap terhadap perubahan
11. Harus memfasilitasi terjadinya perbaikan dan peningkatan organisasi secara berlanjut.

Agar berjalan dengan baik, ERM harus diletakkan dalam suatu **kerangka ERM**. Kerangka ini akan menjadi dasar dan penataan yang mencakup seluruh kegiatan ERM di segala tingkatan perusahaan. Kerangka ERM ini disusun khas ISO yaitu berdasarkan pada siklus *Plan* (mendesain kerangka ERM) – *Do* (mengimplementasikan kerangka ERM) – *Check* (memonitor dan mereview kerangka ERM) – *Act* (perbaikan terus menerus kerangka ERM), dengan sebelumnya harus mendapatkan mandat dan komitmen berlanjut dari manajemen perusahaan.

Kerangka kerja ini akan membantu organisasi mengelola risiko secara efektif melalui penerapan **proses manajemen risiko**. Proses manajemen risiko hendaknya merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses manajemen umum. Manajemen risiko harus masuk dan menjadi bagian dari budaya organisasi, praktik terbaik organisasi, dan proses bisnis organisasi.

Proses manajemen risiko menurut ISO meliputi 5 kegiatan, yaitu :

1. **Komunikasi dan konsultasi**, yaitu komunikasi dan konsultasi di antara para pemangku kepentingan, internal maupun eksternal, yang harus dilakukan seekstensif mungkin sesuai dengan kebutuhan dan pada setiap tahapan proses manajemen risiko.
2. **Menentukan konteks**, yaitu menentukan batasan atau parameter internal dan eksternal yang akan dijadikan pertimbangan dalam manajemen risiko, menentukan lingkup kerja, dan kriteria risiko untuk proses-proses selanjutnya.
3. **Asesmen risiko**, yaitu mengidentifikasi risiko, menganalisis risiko, serta mengevaluasi risiko. Mengidentifikasi risiko dilakukan dengan mengidentifikasi sumber risiko, area dampak risiko, peristiwa dan penyebabnya, serta potensi penyebabnya, sehingga bisa didapatkan sebuah daftar risiko. Analisis risiko adalah upaya memahami risiko yang sudah diidentifikasi secara lebih mendalam yang hasilnya akan menjadi masukan bagi evaluasi risiko, sedangkan evaluasi risiko adalah menentukan risiko-risiko mana yang memerlukan perlakuan dan bagaimana prioritas implementasinya.
4. **Perlakuan risiko**, meliputi upaya untuk menyeleksi pilihan-pilihan yang dapat mengurangi atau meniadakan dampak serta kemungkinan terjadinya risiko, kemudian menerapkan pilihan tersebut.
5. **Monitoring dan review**, bisa berupa pemeriksaan biasa atau pengamatan terhadap apa yang sudah ada, baik secara berkala atau secara khusus. Kedua bentuk ini harus dilakukan secara terencana.

Keseluruhan model ERM ISO 31000 : 2009 di atas dapat digambarkan sebagai berikut :



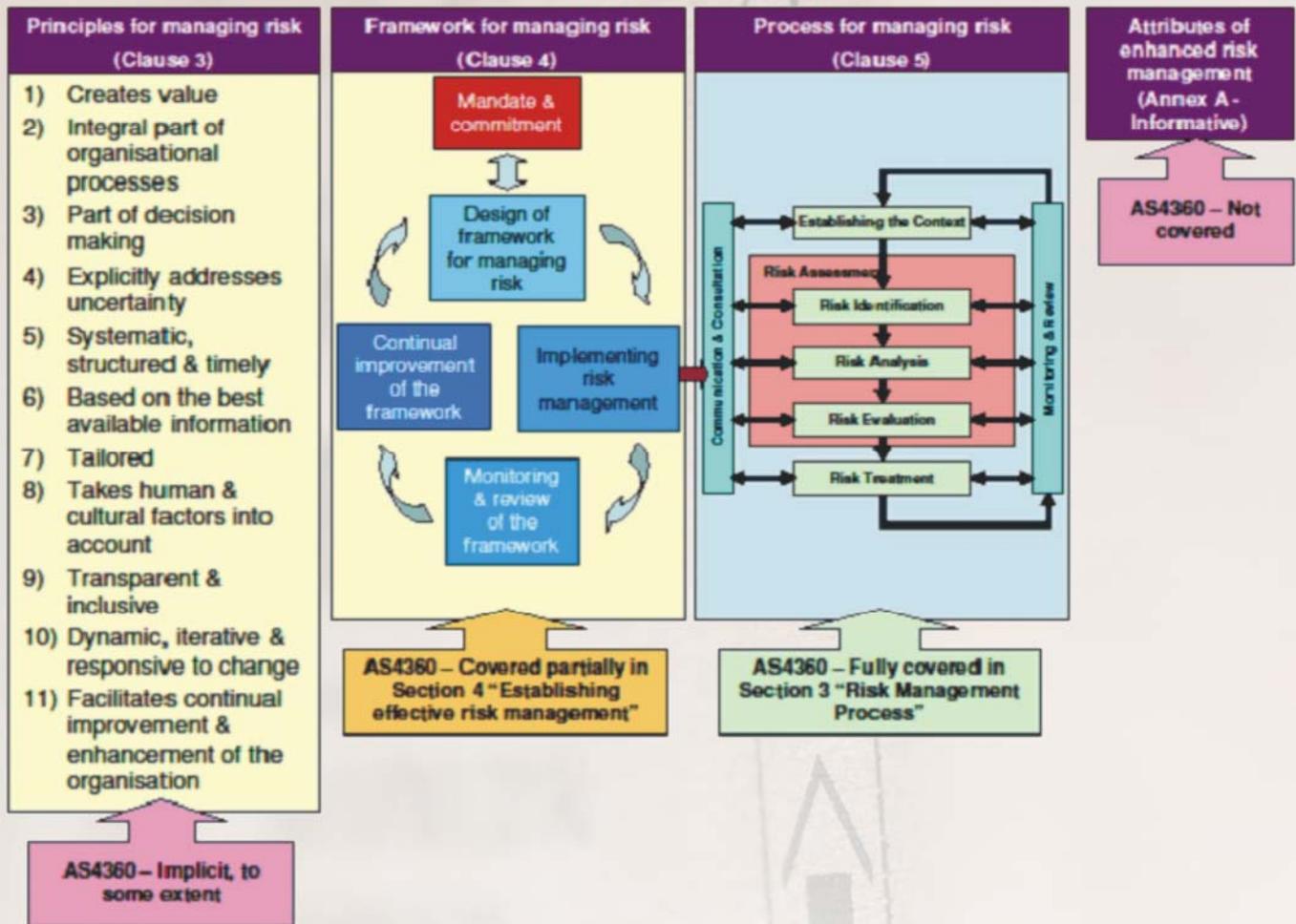
Model COSO di atas ditampilkan dalam bentuk kubus 3 dimensi untuk menunjukkan bahwa manajemen risiko bukan merupakan proses serial, namun merupakan proses yang *multidirectional* dan iteratif, dimana satu komponen mempengaruhi komponen yang lainnya. ERM COSO menjelaskan bahwa manajemen risiko perusahaan memungkinkan pimpinan perusahaan untuk menangani ketidakpastian, risiko terkait dan peluang yang meningkatkan kapasitas untuk membangun nilai tambah. Nilai tambah ini akan semakin besar ketika pimpinan perusahaan menetapkan strategi dan tujuan untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara pertumbuhan usaha dengan risiko yang ada.

Manajemen Risiko Perusahaan Model ISO 31000 : 2009

Menurut ISO 31000 : 2009, definisi ERM adalah aktivitas-aktivitas yang terkoordinasi dalam rangka mengelola dan mengontrol sebuah perusahaan terkait dengan risiko.

ERM model ISO membedakan antara kerangka manajemen risiko dengan prinsip dan proses manajemen risiko.

Model ERM ISO 31000 : 2009



Implementasi ERM

Implementasi ERM merupakan suatu kemewahan yang manfaatnya sudah dijanjikan oleh pihak-pihak promotor model ERM. Apapun model yang akan diterapkan, ERM yang intensional, sistematis dan terstruktur, bukanlah proyek yang mudah dan murah. Yang sudah pasti harus ada adalah komitmen dari seluruh pihak di dalam perusahaan yang berkelanjutan, yang merasuk dalam proses bisnis, dan menjadi budaya dan gaya perusahaan.



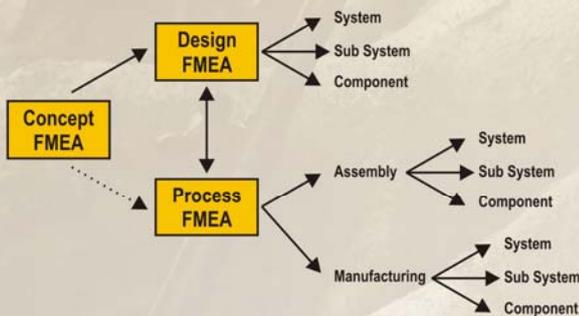
FMEA MANAJEMEN RISIKO UNTUK PRODUK DAN PROSES

Oleh : Triono Priohutoma

Syarat yang harus dipenuhi oleh suatu produk, tidak hanya produk militer, adalah berfungsi dengan baik dan handal. Produk tidak hanya harus berfungsi pada suatu saat, tetapi tetap berfungsi ketika dioperasikan dalam berbagai lingkungan. Untuk itu selain dilakukan perancangan untuk memenuhi fungsi yang diinginkan, perlu dilakukan analisis apa saja kegagalan yang mungkin terjadi dan apa tindakan yang diperlukan. FMEA merupakan metoda yang diperlukan untuk itu.

Apa itu FMEA?

FMEA (*Failure Mode and Effects Analysis*) atau biasa disebut juga dengan *potential failure modes and effects analysis*, atau *failure modes, Effects, and Criticality Analysis* (FMECA) merupakan sebuah pendekatan *step-by-step* untuk mengidentifikasi segala kemungkinan kegagalan dalam desain, proses assembly atau manufaktur, dan produk atau service. Metoda ini dikembangkan tahun 1950 untuk mempelajari masalah yang dapat timbul dari ketidakmampuan peralatan militer untuk berfungsi seperti yang direncanakan.



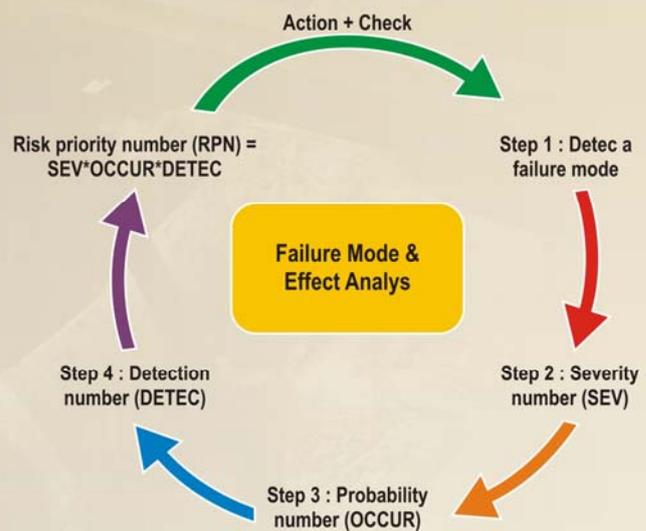
Pelaksanaan FMEA meliputi pengupasan (*review*) sebanyak mungkin komponen, mode kegagalan dan efek yang ditimbulkan pada bagian lain dari sistem. Mode kegagalan sendiri mengarah pada suatu langkah maupun mode yang mungkin mengalami kegagalan. Sedangkan analisis efek mengarah pada suatu studi yang membahas tentang konsekuensi dari kegagalan tersebut.

Hasil dari kegiatan FMEA didokumentasikan pada format tertentu. Dokumen ini merupakan dokumen yang "hidup" selama masa pengembangan produk dilakukan. Pelaksanaan yang teratur, dapat membantu keputusan dalam proses desain.

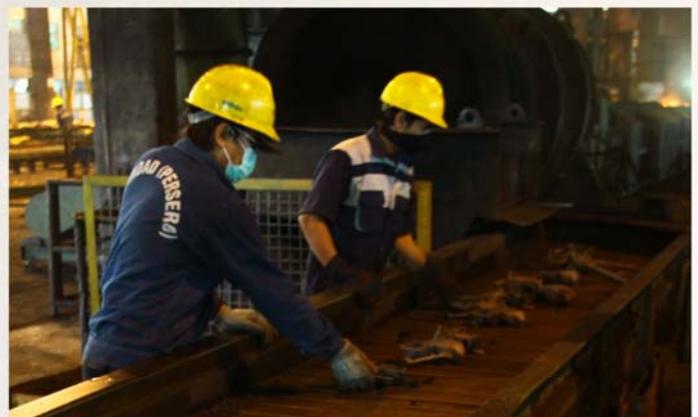
Bagaimana cara melaksanakan ?

1. Membentuk tim antar fungsi yang terdiri dari beberapa orang dengan pengetahuan yang berbeda mengenai proses, produk, service, dan kebutuhan konsumen.
2. Mengidentifikasi cakupan atau ruang lingkup FMEA
3. Memilih komponen atau fungsi, kemudian mengidentifikasi segala kegagalan yang mungkin terjadi.
4. Untuk setiap mode kegagalan, identifikasi segala akibat yang dapat terjadi pada sistem, sistem terkait, proses, proses terkait, produk, service, customer, dan regulasi.

5. Kemudian tentukan berapa tingkat keseriusan dari masing-masing efek (disimbolkan dengan "SEV").



6. Tentukan juga segala penyebab utama (*root cause*) yang berpotensi, lalu tentukan rating atau peluang muncul kejadian tersebut (disimbolkan dengan "OCCUR").
7. Setelah itu tentukan proses pengendalian yang telah ada untuk masing-masing penyebab tadi yang dapat timbul dari ketidakmampuan peralatan militer untuk berfungsi seperti yang direncanakan.
8. Untuk setiap kontrol, tentukan tingkat atau rating deteksi dari kontrol tersebut (disimbolkan dengan "DETEC").
9. Hitung Tingkat prioritas risikonya, yaitu Risk Priority Number (RPN) dengan melibatkan SEV, OCCUR, dan DET dengan rumus $RPN = SEV \times OCCUR \times DETEC$.
10. Identifikasi aksi atau tindakan yang recommended.
11. Setelah tindakan tersebut selesai diidentifikasi dan diimplementasikan, catat hasil dan tanggal pada form FMEA lalu ulangi kembali langkah ini dengan S, O, D, dan RPN yang baru.





Apa saja keuntungan yang diperoleh ?

Apabila FMEA dilakukan secara teratur akan diperoleh banyak keuntungan (berarti menghindarkan banyak kerugian) seperti :

- Peningkatan kualitas, keandalan dan keselamatan suatu produk atau proses.
- Peningkatan *image* dan daya saing perusahaan
- Peningkatan kepuasan pelanggan
- Mengurangi waktu dan biaya pengembangan
- Mengumpulkan informasi untuk mengurangi pengulangan kegagalan
- Meminimalkan perubahan di akhir proses dan biaya yang diperlukannya
- Mengurangi kemungkinan terjadinya kegagalan yang sama dimasa mendatang
- Mengurangi kemungkinan pengurangan profit karena kegagalan,

Dengan menggunakan metoda FMEA maka proses akan didesain agar terhindar dari kegagalan sehingga dapat menghasilkan produk yang *reliable*, aman, dan memuaskan konsumen. Kapan FMEA ini dilakukan? Metoda ini harus dilakukan atau *diupdate* apabila :

- Suatu siklus (proses atau produk baru) baru dimulai.
- Perubahan dilakukan pada kondisi pengoperasian produk
- Perubahan yang dilakukan pada desain
- Diberlakukannya regulasi baru
- Diterimanya umpan balik dari pelanggan yang mengindikasikan suatu masalah.

Penutup

Mengingat besarnya manfaat yang bisa diperoleh, disamping masih terjadinya masalah pada produk yang telah *dideliver*, ada baiknya memanfaatkan metoda FMEA ini dalam setiap proses pengembangan.

Metodanya telah distandarkan antara lain pada MIL-STD 1629 A dan BS 5760 Part 5.

G2 - Elite / Combat

SS2 - V5

ammunition

panser anoa 6x6

MILITARY 1577
SPECIAL DIVISION
STB-PEAC

your land system solution

AUTONOMOUS MAINTENANCE

(Penerapannya....., Masih Jauh dari Harapan..!!!!)

Oleh : JONNY SIALLAGAN

Pada tahun 2012 Departemen Pendidikan dan Pelatihan Pindad melaksanakan pelatihan *Total Productive Maintenance* (TPM) di Bandung dan di Divisi Munisi Turen (2 kelas). Dari pelatihan dan praktek yang dilaksanakan, banyak permasalahan yang ditemukan pada mesin.

Ada 4 (empat) penugasan pengamatan yang berikan, yaitu : pengamatan dari aspek 5R, pengamatan dari aspek mekanik, pengamatan dari aspek elektrik dan pengamatan dari aspek pneumatic & hidrolik.

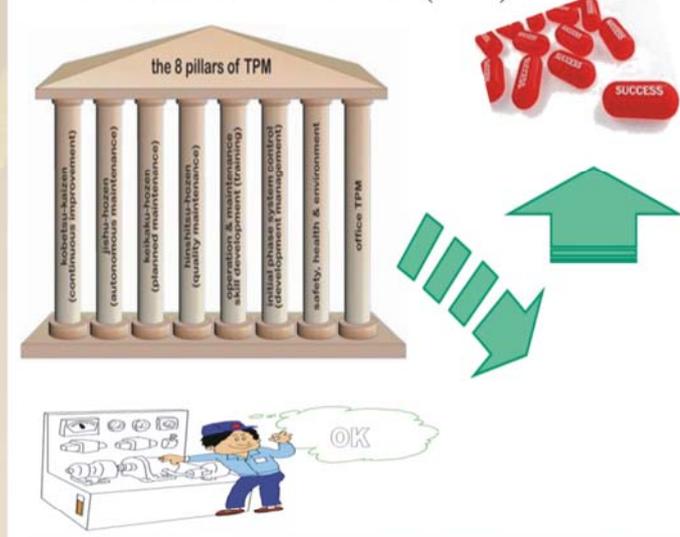
Berdasarkan hasil *chek list* dan rekapitulasi permasalahan yang ditemukan di lapangan, setiap tim menemukan minimal 30 (tiga puluh) permasalahan yang perlu diperbaiki. Bayangkan, pengamatan itu dilakukan hanya pada 1 (satu) mesin. Jadi jika dilakukan pengamatan secara keseluruhan pada semua mesin yang ada di Pindad dengan jumlah mesin ± 1.500 mesin, maka akan banyak sekali masalah yang ada di lini produksi yang memerlukan perbaikan dan masalah ini biasanya bersifat tersembunyi (*hidden*).

Muncul rasa prihatin melihat kondisi yang ada, sehingga Pindad akan mengadakan pelatihan *Autonomous Maintenance* (Perawatan Mandiri) kembali pada tahun 2013 dengan tujuan memberikan motivasi dan peningkatan kompetensi operator tentang bagaimana merawat mesin yang akan mereka operasikan sehari-hari.

Apa *Autonomous Maintenance* ?

Autonomous Maintenance (AM) merupakan salah satu dari 8 pilar *Total Productive Maintenance*, dimana dalam pelaksanaan kegiatannya akan melibatkan operator dalam merawat mesin di samping kegiatan yang dilaksanakan oleh bagian Maintenance.

Autonomous Maintenance (AM), adalah salah satu bagian utama dari beberapa pilar Total Productive Maintenance (TPM).



Sebelum mengenal *autonomous maintenance* ada baiknya kita mengenal terlebih dahulu *Heinrich Law* pada gambar 2 dibawah ini :



Heinrich law menggambarkan kondisi mesin selama bekerja akan mengalami banyak gangguan. Dari yang kecil hingga yang besar. Bila gangguan kecil pada mesin diatasi maka gangguan besar yang mengakibatkan mesin berhenti sebentar atau bahkan mesin breakdown dapat dicegah. Perbandingan jumlah kerusakan antara yang kecil, sedang dan breakdown adalah 300 : 29 : 1.

Seorang operator yang terlatih untuk menemukan gangguan-gangguan kecil yang jumlahnya 300 tersebut akan mampu mencegah mesin mengalami gangguan lebih kronis yang akan mengakibatkan mesin berhenti sebentar atau breakdown.

Autonomous maintenance adalah perawatan mandiri mesin yang dilakukan oleh operator mesin. Bila selama ini operator hanya dilatih untuk mengoperasikan mesin, maka sudah saatnya untuk dilatih lebih lanjut. Operator hendaknya dilatih untuk mampu mendeteksi kejanggalan-kejanggalan kecil pada mesin dan melakukan perbaikan sendiri.

Inti dari *autonomous maintenance* adalah operator bekerja mengatasi masalah-masalah kecil agar tidak terjadi masalah besar. Dalam hal ini yang berperan adalah operator mesin, bukan teknisi atau bagian maintenance. Operator adalah orang yang setiap hari berhadapan dengan mesin, sehingga dia adalah orang yang pertama akan merasakan bila mesin bekerja abnormal. Penyimpangan kecil seperti tetesan oli atau bunyi yang beda dari biasanya adalah petunjuk adanya ketidakberesan kecil pada mesin. Bila seorang operator terlatih untuk peduli pada ketidakberesan kecil itu maka kerusakan lebih lanjut dapat dicegah.

Sasaran *autonomous maintenance* adalah mengembangkan kemampuan operator agar mampu mendeteksi gejala kerusakan sebelum terjadinya kerusakan yang sesungguhnya. Untuk itu terlebih dahulu operator harus **menciptakan tempat kerja yang teratur** sehingga setiap penyimpangan mesin dapat terdeteksi dengan cepat. Contoh kegiatan *autonomous maintenance* terhadap mesin adalah pengecekan harian, pembersihan, pelumasan, pengencangan mur/baut, reparasi sederhana dan pendeteksian penyimpangan. Selama melakukan hal-hal kecil itu operator dapat mendeteksi bila terjadi penyimpangan pada mesin.

Untuk dapat melakukan *autonomous maintenance*, seorang operator terlebih dahulu harus dilatih tentang dasar kerja mesin. Operator juga harus tahu mengapa harus dilakukan serangkaian pengecekan terhadap mesin dan akibat yang terjadi bila pengecekan diabaikan. Operator juga dilatih untuk mengetahui potensi bahaya yang bisa ditimbulkan oleh mesin dan cara pencegahannya. Setelah dilatih hendaknya dibuat kualifikasi untuk menentukan operator yang kompeten untuk menjalankan mesin.

Selain itu perlu penyiapan formulir data yang mencantumkan dengan jelas item dan parameter yang harus diperiksa pada mesin. Operator bekerja berdasar formulir data tersebut dan akan mencatat segala sesuatu yang tidak sesuai dengan persyaratan yang tertera dalam formulir data. Selanjutnya permasalahan kecil pada mesin dapat segera diatasi sehingga tidak berubah menjadi kerusakan mesin.

Dalam *autonomous maintenance* peran operator bukan sekedar mengerjakan pekerjaan rutin tetapi juga melakukan *improvement*. Operator mencari hal kecil yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kinerja mesin atau untuk mencegah terjadinya kerusakan mesin.

Tujuan utama dari *Autonomous Maintenance* adalah pendeteksian secara dini ketidaknormalan yang terjadi pada suatu mesin industri sehingga kerusakan mesin dapat dicegah.

Mengapa demikian, karena kerusakan mesin bukan terjadi secara tiba-tiba tetapi terjadi secara *graduation* atau bertahap dari kerusakan kecil yang terakumulasi membentuk kerusakan yang besar sampai akhirnya membuat *break down* mesin.

Dalam *autonomous maintenance* peran operator bukan sekedar mengerjakan pekerjaan rutin tetapi juga melakukan *improvement*.

Ada beberapa tujuan lain yang ingin dicapai melalui *utonomous maintenance*, antara lain:

1. Mencegah dan mengurangi lama waktu mesin *downtime*.
2. Mencegah *defect* dari proses mesin.
3. Mempercepat penanganan terhadap mesin *downtime*.
4. Meningkatkan ketahanan mesin.
5. Menjaga mesin dalam kondisi selalu bersih dan prima.
6. Mencegah kerusakan mesin yang lebih parah.
7. Meningkatkan pemahaman dan kemampuan operator tentang mesin.
8. Operator memahami dan mampu melakukan perawatan dasar mesin.
9. Mengurangi resiko kecelakaan kerja karena operator paham sistem keamanan mesin.

Untuk penerapan *autonomous maintenance*, ada 7 (langkah) yang harus dilaksanakan seperti gambar 3 berikut.



Dengan diterapkannya *autonomous maintenance* maka departemen pemeliharaan dapat lebih fokus dan berkonsentrasi pada masalah *preventive maintenance* serta peningkatan produktivitas mesin dan pengontrolan biaya *maintenance*.

Menjalankan *Autonomous Maintenance* berarti :

1. Operator peduli terhadap mesin
2. Operator harus mengerti mesin (dari cara mengoperasikan hingga perbaikannya)
3. Harus ada perubahan paradigma, yaitu; problem yang menyebabkan mesin stop atau menjadi tidak efektif bisa benar-benar dihilangkan (*zero breakdown itu bisa*)

Ketika mesin beroperasi dengan lebih baik, orang juga akan bekerja lebih baik. Ketika orang bekerja dengan lebih baik maka keseluruhan kinerja pabrik akan lebih baik.

Kondisi inilah yang sangat diharapkan, sehingga dengan dijalankannya *autonomous maintenance* di semua mesin, maka filosofi: "Sedia payung sebelum hujan, rawat mesin sebelum rusak" telah terlaksana, sehingga mesin terawat dengan baik (*down time* mesin rendah dan biaya pemeliharaan efisien), produktivitas terjaga bahkan meningkat dan uang masuk ke perusahaan yang pada akhirnya Insyaallah kesejahteraan karyawan juga akan meningkat. Mudah-mudahan.....

Risk Management dalam Perspektif Sumber Daya Manusia

Oleh : Irwan Arfandi Bachtiar

Manajemen Resiko (*Risk Management*) merupakan sebuah *tools* atau pengukuran yang dapat digunakan di beberapa aspek dalam aktifitas perusahaan, salah satunya adalah pada bidang Sumber Daya Manusia / SDM (*Human Resources*). Dalam mengaplikasikan manajemen resiko di bidang SDM ada beberapa dimensi yang perlu menjadi fokus, yaitu:

a. Compensation & Benefit (C&B)

Permasalahan C&B merupakan permasalahan dasar yang menjadi sebuah resiko dalam pengelolaan SDM di sebuah perusahaan. Sebuah sistem harus dibangun untuk mawadahi permasalahan yang akan timbul terkait dengan permasalahan C&B. Misalnya sistem penggajian, sistem remunerasi, dan sistem tunjangan.

Terdapat *potential risk* yang merupakan fokus utama yaitu Financial Abuse, yang secara harfiah “dialamatkan” pada penyelewengan sisi finansial pada bidang aktifitas SDM. Beberapa perusahaan, khususnya sektor privat, permasalahan selalu muncul terkait dengan persoalan *financial abuse*, misalnya pada telatnya pembayaran gaji (tunggakan) maupun pada sisi non-akuntabilitas pada besaran gaji yang diterima. Pada beberapa pengalaman terdapat perbedaan gaji yang cukup besar untuk satu karyawan dengan karyawan lainnya pada jabatan yang sama (satu level).

b. Hiring

Dimensi kedua adalah persoalan *Hiring* (rekrutmen) atau pengadaan karyawan. Terdapat 3 (tiga) *potential risk* yang harus diantisipasi dalam aktifitas pengelolaan SDM. Pertama adalah *discriminatory practices* atau diskriminasi. Dalam proses pelaksanaan *hiring* atau rekrutmen harus melepaskan potensial diskriminasi yang kemungkinan akan terjadi misalnya dengan membedakan ras, suku, agama dan golongan, pada prinsipnya semua *applicant* memiliki hak yang sama untuk mendapatkan kesempatan bekerja di perusahaan tersebut.

Kedua adalah *hiring unsuitable candidates* atau mempekerjakan kandidat yang tidak sesuai dengan spesifikasi maupun prosedur perusahaan (persyaratan-persyaratan seperti batas usia, tingkat kebugaran dan hasil tes psikologi).

Terakhir adalah *wrongful hiring* atau kesalahan pada proses rekrutmen, yaitu untuk membatasi resiko yang terjadi ada baiknya untuk “*stick to the plan*” sesuai dengan prosedur perusahaan dan SK Direksi yang mengatur proses rekrutmen, baik dari tahapan seleksi maupun ketika signing contract dengan calon karyawan.

c. Occupational Health & Safety

Dimensi ketiga adalah persoalan *Occupational Health & Safety* (K3LH), untuk dimensi ini terdapat 2 (dua) *potential risk*, yaitu faktor lingkungan dan kecelakaan kerja. PT. Pindad sudah memiliki audit SMK3LH untuk mawadahi resiko-resiko yang terjadi pada dua *potential risk* tersebut.

Resiko-resiko dalam pengelolaan SDM berhubungan langsung dengan faktor lingkungan dan kecelakaan kerja. Untuk mengantisipasi resiko yang terjadi dapat dibuat beberapa prosedur berupa tata cara bekerja pada tempat-tempat kerja yang spesifik misalnya produksi, ketinggian, maupun tempat berbahaya lainnya di dalam perusahaan. Kemudian untuk mengantisipasi resiko pada kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan persyaratan awal pada pendaftaran Jamsostek bagi karyawan serta persiapan sedini mungkin pada APD maupun P3K di lingkungan kerja, serta perlu dilaksanakan beberapa training terkait dengan antisipasi resiko-resiko tersebut.

d. Employee Supervision

Dimensi keempat adalah persoalan *Employee Supervision* pada karyawan. Terkait pada dimensi tersebut terdapat *potential risk*, diantaranya adalah *abuse*, *reputation in the community*, dan *release of personal information*.

Untuk *potential risk abuse* dan *reputation in the community*, telah terwadahi oleh PKB (Perjanjian Kerja Bersama), diantaranya adalah kode etik sebagai karyawan menyangkut dengan perilaku dan menjaga nama baik perusahaan dengan tidak melakukan tindakan-tindakan yang dilarang oleh perusahaan.

Potential risk release of personal information, kecuali divisi SDM, pada prinsipnya informasi tiap personel harus tetap terjaga untuk mengantisipasi resiko penyalahgunaan, semisal mengatasnamakan orang lain untuk hal pribadi maupun kemungkinan penyalahgunaan informasi lainnya.

e. Exiting Employee

Dimensi terakhir yaitu *Exiting Employee*. Resiko yang akan muncul diantaranya adalah tetap pada penyalahgunaan fasilitas maupun data perusahaan yang diakibatkan oleh keluarnya karyawan. Untuk itu perlu dipastikan untuk meng-deaktivasi akses-akses karyawan yang telah keluar pada fasilitas dan data-data perusahaan. Karena tidak sedikit mantan karyawan menggunakan hal-hal tersebut untuk kepentingan pribadi di luar perusahaan yang dapat merugikan perusahaan baik secara finansial, hak intelektualitas maupun reputasi perusahaan.

Demikian beberapa perspektif SDM di dalam pelaksanaan manajemen resiko di lingkungan korporat. Sebagai salah satu perspektif, SDM merupakan *keeper* atau benteng terakhir dalam pengelolaan perusahaan yang baik dan efektif. Semoga tetap jaya PT. Pindad (Persero), selamat HUT ke-30 dan terus berkarya membangun negeri.

Jangan Takut Untuk Mencoba

Oleh : AMI MARLINAWATI

Setiap manusia pasti memiliki mimpi dan harapan. Dengan memiliki harapan manusia mempunyai alasan untuk tetap bisa melanjutkan hidup serta berusaha mewujudkannya. Ini membuktikan bahwa hidup manusia itu sangat berharga, karena didalamnya terkandung nilai-nilai yang diperjuangkan untuk membuat manusia tetap hidup.

Masih ingatkah kita, ketika kecil dulu memiliki cita-cita menjadi apa? Nah keinginan itu yang menjadikan kita terus berharap serta membuat dan merencanakan langkah-langkah yang tepat bagi kelangsungan hidup serta tidak pernah berhenti berjuang untuk meraih mimpi kita.

Namun jika kita hanya berbicara tentang harapan dan impian saja, tanpa ada usaha yang kuat untuk merealisasikannya, impian kita hanyalah sebatas impian, tidak akan pernah menjadi sebuah kenyataan.

Dalam menjalani hidupnya, terkadang kita mengalami hal-hal yang menyenangkan berupa keberhasilan atas apa yang kita inginkan, namun tidak jarang kita mendapatkan kenyataan pahit berupa rintangan.

Rintangan terbesar dalam meraih keberhasilan bagi sebagian orang adalah adanya sikap menunda-nunda. Oleh karena itu, hal terpenting adalah bagaimana mengatur serta mengoptimalkan waktu dan menghindari sikap suka menunda-nunda, yang mana sikap seperti itu merupakan sebuah penyakit yang paling umum dan membuat jalan kepada kesuksesan dan kebahagiaan menjadi berat.

Menghindari sikap penundaan membutuhkan usaha yang sungguh-sungguh, sebab kita terlibat langsung didalamnya dan harus diakui hal ini memang cukup sulit untuk diatasi. Kita harus menjaga pikiran tetap fokus pada mimpi-mimpi kita dan memelihara hasrat dalam mencapai mimpi tersebut, sehingga godaan-godaan yang kita temui tidak meruntuhkan keinginan kita untuk meraih sukses.

Ada beberapa alasan mengapa kita belum berhasil.

1. Takut gagal

Tidak pernah berani memulai atau berhenti melakukan sebelum selesai, karena takut jika harus mengalami kegagalan. Dan juga sering mempunyai ketakutan lain jika tetap mengambil tindakan dan akhirnya salah, takut dianggap gagal. Dan dicap sebagai orang gagal, bagi kebanyakan orang ini adalah suatu hal yang sangat memalukan. Padahal sebetulnya anggapan seperti itu mungkin hanya sebuah prasangka saja, dan tidak perlu dipikirkan.

Meskipun sebuah impian tidak / belum tercapai, setidaknya kita pernah mencoba dan ini adalah sebuah penghargaan. Bukankah pengalaman yang kita peroleh merupakan sebuah pelajaran yang sangat berharga? Tindakan mencoba adalah tindakan yang penuh keberanian, sebaliknya tindakan menunda adalah sebuah tindakan pengecut. Jangan terjebak oleh kata takut sebagai alasan untuk menunda sesuatu. Tidak seorangpun memiliki kemampuan untuk melakukan sesuatu dengan sempurna, tapi setiap orang diberi banyak kesempatan untuk melakukan hal yang benar.



Kebesaran seseorang tidak diukur dari kekuatannya, tapi diukur dari bagaimana dia bisa bangkit berdiri tegap setiap kali dia terjatuh.

2. Merasa Kewalahan

Seringkali kita melihat pada sebuah tujuan kemudian merasakan bahwa ada banyak sekali hal yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut, dan akhirnya kita merasa kewalahan sendiri. Perasaan kewalahan tersebut akhirnya melumpuhkan kita, mencegah kita dari usaha mengambil langkah pertama. Untuk setiap tujuan yang kita miliki dalam hidup, mulailah dengan langkah kecil yang mungkin saja kurang berarti.

3. Sifat Alami Manusia

Secara alami kita memiliki kecenderungan untuk menghindari kegagalan, karena menyebabkan sakit hati dan menderita. Bagaimana agar kita terhindar dari masalah ini, cobalah berteguh pada diri sendiri untuk melakukan tugas-tugas yang tidak menyenangkan terlebih dahulu, dan sadari bahwa semakin cepat kita memulai, maka semakin cepat pula tugas tersebut akan selesai.

4. Sudut pandang

Jika kita melihat suatu tugas sebagai sebuah hal yang sulit, maka akan sulitlah tugas tersebut. Daripada kita pasrah, lebih baik melihatnya sebagai sebuah peluang untuk diatasi. Misalnya jika kita diminta untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan, lihatlah hal tersebut sebagai sebuah kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan baru dan meningkatkan keterampilan dengan penuh antusias, merasakan bahwa setiap proses yang kita lalui akan meningkatkan kemampuan, dapat merubah sebuah tugas menjadi sebuah kesenangan.

Jangan habiskan waktu berlalu tanpa mengerjakan sesuatu, padahal banyak pekerjaan/tugas yang sedang menunggu kita.

Kita tidak mengetahui kemana takdir akan membawa kita esok hari, jadi lakukan yang terbaik yang bisa kita lakukan hari ini. Jangan biarkan waktu menguburkan harapan dan impian, karena sesungguhnya apa yang tidak pernah mati hanyalah karena harapan selalu ada dalam diri.

Maka selama kita hidup nikmati dan jalani dengan penuh harapan. Hidup menjadi lebih berarti jika kita mengisinya dengan kerja keras, tidak mudah menyerah, dan yang paling penting selalu bersyukur atas nikmat yang sudah Allah SWT berikan kepada kita.

Dengan demikian kita dapat menemukan keindahan hidup, karena sesungguhnya hidup ini adalah sebuah anugerah.

MASA TUA DALAM RENUNGAN

Oleh : CHUSNUL AZHARI



Sengaja penulis membuat judul ini mengingat sebagian besar karyawan PT Pindad adalah berusia cukup tua (rata-rata diatas 40 tahun). Hal ini terjadi karena perusahaan ini terlambat dalam melakukan regenerasi karyawannya. Mudah-mudahan diusianya yang cukup tua itu, bisa menjadikan kejujuran, keadilan, dan tawakal bagian dari hidupnya.

Pembaca buletin PT Pindad yang penulis hormati, Setiap malam menyambut datangnya tahun baru, banyak orang yang memeriahkannya dengan suka ria, baik dengan pesta kembang api, maupun melalui hiburan lainnya. Melalui sorotan kamera televisi bisa kita lihat, hampir semua ibu kota didunia ini meluapkan rasa kegembiraannya dengan berbagai macam aktifitas kesenangan dunia. Tidak sedikit umat Islam Indonesia yang terlambat untuk sholat shubuh, bahkan mungkin tidak melakukannya karena ngantuk semalaman berpesta. Padahal dengan bergantinya tahun, umur manusia bertambah, yang berarti semakin mendekatkan diri dengan pintu kematian.

Disadari atau tidak, Menjadi tua adalah sebuah keniscayaan, sesuatu yang tidak bisa dihindari kecuali oleh kematian. Siapa pun kita, apa pun kita, akan senantiasa dibatasi oleh fitrah kita sebagai manusia. Dan menjadi tua dalam kehidupan manusia, itu semata-mata kehendak Tuhan Yang Maha Esa. Tuhan berfirman dalam Surat An-Nahl ayat 70, yang artinya :

"Dan Allah menciptakan kamu, kemudian mewafatkan kamu; dan diantara kamu ada yang dikembalikan kepada umur yang paling lemah (pikun), supaya dia tidak mengetahui lagi sesuatu pun yang pernah diketahuinya. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Kuasa".

Proses penuaan pada manusia adalah sebuah fakta yang tidak bisa ditutup-tutupi. Semua manusia mengetahuinya karena setiap hari kita melihat dengan mata kepala sendiri kehidupan orang-orang yang sudah tua, entah orang yang dekat dengan kehidupan kita sendiri atau orang lain.

Tetapi sayangnya kebanyakan manusia tidak bisa mengambil pelajaran apa pun dari kehidupan orang yang sudah tua disekitarnya.

Proses penuaan pada manusia sesungguhnya merupakan sebuah tanda pengingat bagi setiap orang bahwa betapa pun berkuasanya manusia, betapa pun tampan dan cantiknya manusia, pada akhirnya manusia terbentur pada usia dan keterbatasan sendiri. Kulit kencang yang dulu dirawat, perlahan mengeriput, tenaga super yang dimilikinya pun semakin mengendur, bahkan untuk berjalan pun bergetar. Mata indah yang dulu terlihat tajam, perlahan meredup, rambut indah yang menjadi mahkota kepala pun tak hitam lagi. Semuanya serba dikurangi oleh Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam Al-Qur'anul karim Surat Yasiin ayat : 68 Tuhan berfirman yang artinya : "Dan barang siapa yang kami panjangkan umurnya, niscaya kami kembalikan dia kepada kejadian (nya)". Maka apakah mereka tidak memikirkan ?

Sudah merupakan sunnatullah, jika umur semakin tua itu akan serba dikurangi dalam berbagai hal seperti : kurang pendengaran, kurangnya penglihatan, makan yang dibatasi, serta kurang tidur dan sebagainya. Tapi yang terpenting adalah jangan sampai semakin tua semakin "Tidak tahu diri", artinya semakin tua justru semakin jauh dari Tuhan Yang Maha Esa, dan semakin mengikuti **hawa nafsu setani**. Na'udhu bila min dzalik.

Selayaknya-lah semakin tua itu semakin tahu apa yang harus dipersiapkan untuk kehidupan yang akan datang (akhirat). Kita harus ingat, bahwa merenungi kematian bukan merupakan monopoli kaum usia lanjut (tua), karena kematian tidak hanya menghampiri usia lanjut. Bahkan betapa banyak kematian menghampiri pada usia dini (muda).

Panjang umur adalah sebuah harapan yang sangat didambakan oleh hampir setiap orang di muka bumi ini. Namun walaupun demikian, tidak setiap panjang umur itu barokah, tapi setiap hidup barokah, besar kemungkinan mengalami panjang umur. Dengan demikian, sebaik-baiknya panjang umur adalah yang diiringi dengan keberkahan atau kemuliaan akhlak.

Setiap tahun, setiap bulan, setiap minggu, setiap hari, setiap jam, setiap menit, bahkan setiap detik, usia kita bertambah, dan jalan hidup kita semakin berkurang. Artinya kematian itu semakin dekat. Sudahkah "JIT" (Jujur – Iman – Taqwa) menjadi "icon" karyawan di perusahaan ini ?

Nah,..... Tunggu apa lagi !

Datangnya waktu pensiun bisa ditunda walau dengan berat hati meminta ataupun karena benar-benar dibutuhkan, namun untuk hidup di dunia jangan berharap orang bisa minta diperpanjang. Nah,..... Itulah keadilan Tuhan.

Misi Hidup Dalam Sebuah Kerja

Oleh : ADE BUNYAMIN



Suatu saat saya duduk di sebuah saung sederhana tempat para Pak Ogah (sebutan bagi orang yang membantu mengatur kendaraan masuk atau keluar di pertigaan sambil minta uang seridonya dari para pengendara). Pagi itu mereka belum datang jadi saya bebas duduk sambil menunggu bus jurusan Purwakarta, untuk memenuhi undangan penataran metoda Iqro bagi para guru TKA/TPA se Kabupaten Purwakarta.

Saya baru sadar sesaat kemudian , jika jalan jelek di pertigaan itu merupakan gerbang menuju tempat penggalian pasir yang cukup besar di daerah tersebut. Tidak lama kemudian datang sebuah truk yang sarat dengan para penumpang yang berhenti menurunkan para penumpangnya. Pakaian mereka lusuh, warnanya hampir mirip tanah atau pasir, dengan topi samak di kepala dan sepatu butut alakadarnya sekedar alas kaki.

Mata mereka tertuju satu ritik tanjakan seakan mengisyaratkan ada yang ditunggu, tidak begitu lama sopir truk berteriak, " Tuh si nenek datang !", empat orang berlari menuju ujung tanjakan membantu seorang nenek tua yang membawa bakul besar dengan ceret di tangan kanannya, bakul dan ceret berisi air teh panas pun diangkat para kuli itu.

Si Nenek duduk sambil mengipas-ngipaskan ujung kainnya sambil sesekali menyeka keringat di mukanya, di lain pihak para kuli itu membongkar isi bakul besar tadi, ternyata isinya nasi bungkus, goreng bala-bala, goreng tempe, garam dan sebungkus cengek, lahap sekali mereka sarapan hari itu,

Dalam waktu singkat makanan itupun habis disantap para kuli pasir, dan kini giliran si nenek menerima sedikit uang recehan dari mereka sebagai ganti makan yang disantap. Saya sempat bertanya kepada salah seorang kuli pasir yang duduk berdekatan dengan saya " berapa harganya kang " ? lumayan pak, Rp. 1500,- (seribu lima ratus) , kata dia " Enak kang " ? tanya saya lagi, ah yang penting kenyang dan murah pak" kata dia.

Hampir tidak percaya ada orang yang berdagang dengan harga yang sedemikian murah, lalu apa untungnya ? itu yang ada di benak

saya, setelah para kuli pasir itu selesai membayar makanan yang disantapnya satu persatu mendekati truk yang akan mengangkut mereka ke lokasi, kepulan asap rokok linting pun keluar dari mulut para kuli itu , .. ah nikmat sepertinya.

Saya dekati si nenek tua itu, saya tanya dia " Nek.. murah sekali dagangannya, apa ada untungnya nek ? " , si nenek tua itu terkekeh sambil menjawab " Alhamdulillah bisa numpang makan dan beli sabun"; Tapi bukankah bisa sedikit dinaikkan harganya nek ? saya tanya. Sekali lagi si nenek terkekeh menjawab : Lalu bagaimana para kuli pasir itu bisa beli ? Siapa yang mau menyediakan sarapan buat mereka ?" katanya sambil menunjuk para lelaki tukang kuli pasir itu yang kini melompat satu demi satu ke atas truk yang akan mengantarkan mereka ke tempat penggalian pasir.

Ah.... Cantik nian, bila seongkah misi hidup dipadukan dalam sebuah kerja, orang-rang yang memahami benar kehadiran karyanya, sebagaimana orang tua di atas, yang bekerja demi setitik kesejahteraan bagi sesama manusia, bagaikan sebuah tiang penyangga agar langit ini tidak runtuh, merekalah beludru halus yang membuat jalan terjal keras dan berbatu kasar, menjadi lembut dan halus bahkan mampu mengobati luka sekalipun, bukankah demikian tugas kita dalam sebuah pekerjaan ? yakni menghadirkan secercah kesejahteraan bagi sesama.

Sesaat kemudian bus arah purwakarta pun datang, saya pamit kepada si nenek yang masih sibuk meluruskan kakinya sambil menghitung uang recehan dan secuil kertas berupa catatan kecil dari beberapa orang kuli yang hari itu menghutang, tidak kurang dari sepuluh orang yang berhutang hari itu, saya keluarkan uang alakadarnya dari dompet saya, nek yang sepuluh orang itu saya yang bayar , selebihnya buat nenek, kata saya sambil pergi naik bus

**..... bagaikan sebuah tiang penyangga
agar langit ini tidak runtuh,
merekalah beludru halus
yang membuat jalan terjal keras
dan berbatu kasar,
menjadi lembut dan halus
bahkan mampu mengobati
luka sekalipun**

Di dalam bus, sambil duduk fikiran saya nerawang, Ya Allah Andai yang punya pikiran seperti si nenek itu orang-orang besar dan para pengambil keputusan di negeri ini? Indah nian negeri tercinta ini.....

Memang sikap dan perilaku bijak sering jauh dari orang yang dililit kekuasaan politik dan kekayaan, sebaliknya, terpaan kesulitan dan kemiskinan terkadang membuat hidup jadi jauh lebih bijak. Wallahu'alam .

BlogSpot

(Peristiwa dalam Gambar)



Perayaan Natal PT Pindad (Persero) di Graha Pindad yang dihadiri oleh Direktur Utama PT Pindad (Persero) dan Direktur Produk Manufaktur; **11 Januari 2013**



PT Pindad (Persero) menyelenggarakan kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR) dengan membagikan 150 paket sembilan bahan pokok (sembako) pada warga masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar kompleks PT Pindad (Persero), Rukun Warga (RW) 09 Cidurian Utara, Kelurahan Sukapura, Kecamatan Kiara Condong, Kota Bandung; **12 Januari 2013**



PT Pindad mengikuti Pameran Alat Peralatan Pertahanan (Alpalhan) pada acara Rapat Pimpinan (Rapim) TNI tahun 2013. Bertempat di arena parkir Mabes TNI Cilangkap, PT Pindad menampilkan beberapa produk andalannya, seperti SS2 V5, SS2 V4, Sniper, Senapan mesin, berbagai munisi, serta kendaraan tempur seperti Panzer Anoa 2, Kendaraan Taktis Komodo, dan FUZE AVU; **29-30 Januari 2013**



Penyelenggaraan penanaman pohon dan apotek hidup yang dilaksanakan oleh 51 orang pegawai baru PT Pindad (Persero). Acara ini dilaksanakan di halaman Rumah Sakit Pindad dan taman apotek hidup yang berada di area kantor PT Pindad (Persero); **31 Januari 2013**



PT Pindad menyelenggarakan Rapat Kerja (Raker) Penjabaran Rencana Kegiatan dan Anggaran Perusahaan tahun 2013 di Hotel Novotel Batam, dengan mengusung tema "Peningkatan Komitmen untuk Akselerasi Pertumbuhan Mewujudkan Perusahaan Kelas Dunia"; **5-7 Februari 2013**



Widiarsa, resmi dilantik menjadi Deputi Direktur Administrasi dalam upacara pelantikan yang dilaksanakan hari Selasa, **12 Februari 2013**. Upacara pelantikan dipimpin langsung oleh Direktur Utama PT Pindad (Persero), Adik Avianto Soedarsono dan dihadiri oleh para pejabat teras PT Pindad. Widiarsa menggantikan Silaningsih yang sudah memasuki masa pensiun.



Pangdam Jaya Mayjen E. Hudawi Lubis dan Kapaldam Jaya Kolonel Subagyo melakukan kunjungan ke PT Pindad (Persero). Kedatangan mereka diterima langsung oleh Direktur Produk Manufaktur, Tri Hardjono, di gedung Divisi Kendaraan Khusus. Maksud kedatangan kedua petinggi TNI ini adalah untuk meninjau secara langsung proses perbaikan 2 unit panzer milik Paldam Jaya; **27 Februari 2013**



Rapat Umum Pemegang Saham PT Cakra Mandiri Pratama diselenggarakan pada tanggal **5 Maret 2013**. Komisaris PT CMP sebelumnya, Ir. Ahmad Fauzi, MSEE, digantikan oleh Komisaris yang baru, yaitu DR. Lenggogeni, SE, Ak, MM, CMA.



PT PINDAD (Persero) mengikuti pameran APSDEX 2013 yang diselenggarakan di JICC Senayan Jakarta, yang diikuti oleh banyak negara tetangga; **20-21 Maret 2013**



PT PINDAD (Persero) mengikuti pameran APSDEX 2013 yang diselenggarakan di JICC Senayan Jakarta, yang diikuti oleh banyak negara tetangga; **20-21 Maret 2013**



PT PINDAD (Persero) mengadakan Kursus Kepemimpinan I (SUSPIM I), yang dibuka oleh Direktur Utama PT PINDAD (Persero); **25 Maret 2013**



Para Dosen Universitas Mercu Buana mengadakan Kunjungan untuk melihat teknologi dan Lini Produksi yang terdapat di PT PINDAD (Persero); **26 Maret 2013**



Certificate No. JKT6006782 • JKT6009716/A • JKT6009716/B



PT PINDAD (Persero)

www.pindad.com

Total precision
total satisfaction
our continuity of discovery
sustainable development of human resources
careful intention to detail



precise & competitive



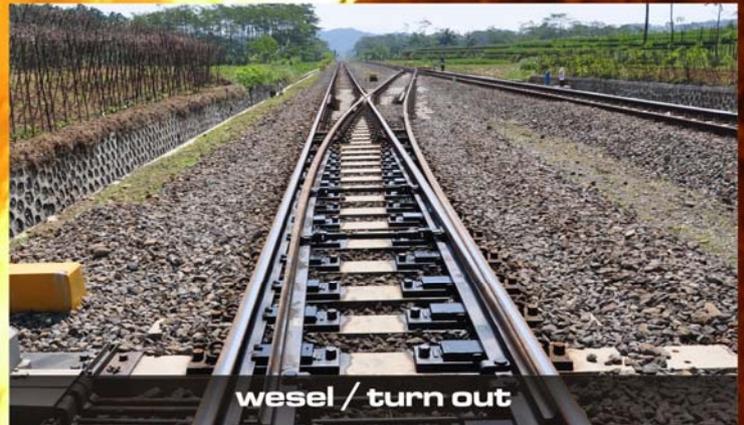
marine equipment



bahan peledak untuk pertambangan



generator



wesel / turn out

PT PINDAD (PERSERO)
 Jl. Jend. Gatot Soebroto No. 517 Bandung 40284
 Telp. +62 - 22 - 7312073



rail fastening - de clips



rail fastening - e clips



commercial explosive



motor traksi

FIXED BOOM CRANE

FEATURES

- Capacity up to 10 tons
- Length up to 20 m
- Height up to 10 m
- Power up to 10 kW
- Control system
- Safety system
- Easy to install
- Easy to maintain

PT PINDAD (PERSERO)

WINDLASS

Pindad Winlass offers a variety of types and sizes to handle the needs of various applications. Our Winlass meets the requirements of national and international classification societies.

FEATURES

- Capacity up to 10 tons
- Length up to 20 m
- Height up to 10 m
- Power up to 10 kW
- Control system
- Safety system
- Easy to install
- Easy to maintain

PT PINDAD (PERSERO)

STEERING GEAR

Pindad offers two types of Steering Gears, namely single & double column and two configurations, separately and integrated with Pindad's. Our Steering Gears are designed to meet the requirements of national and international classification societies.

FEATURES

- Capacity up to 10 tons
- Length up to 20 m
- Height up to 10 m
- Power up to 10 kW
- Control system
- Safety system
- Easy to install
- Easy to maintain

PT PINDAD (PERSERO)

RAMP WINCH

Pindad's Ramp/Tiger winches can be supplied with a pulling capacity up to 10 tons and meets the requirements of national and international classification societies.

FEATURES

- Capacity up to 10 tons
- Length up to 20 m
- Height up to 10 m
- Power up to 10 kW
- Control system
- Safety system
- Easy to install
- Easy to maintain

PT PINDAD (PERSERO)