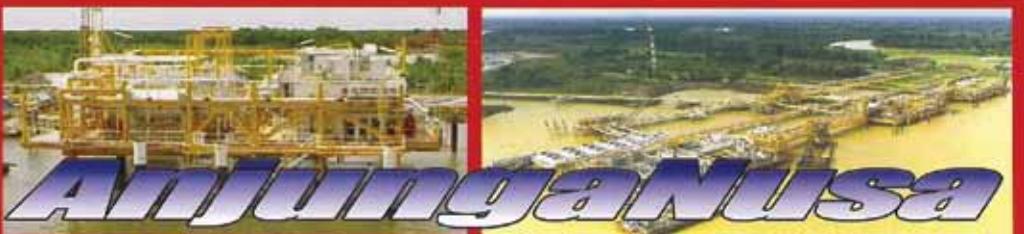




Edisi No. 015 / Mar - 2010



# AnjunganUSA

## PENGANTAR REDAKSI

**D**i tahun akhir dasawarsa pertama kurun kedua puluh satu ini perusahaan kita mengukir sejarah menangani beban proyek terbesar sejak ia dibangun lebih dua puluh tujuh tahun silam. Tantangan ini pastinya merupakan yang tidak kurang beratnya, namun atas semangat "Gunanusa Bisa" kita pasti akan menghadapinya dengan tabah untuk mendatangkan hasil yang diidam-idamkan; selaras dengan firman Allah SWT dalam surah Al Baqarah ayat 286 yang menjanjikan kita bahwa kita "tidak akan dibebankan dengan sesuatu yang tidak sanggup dipikul"

Setiap proyek yang sedang kita laksanakan, maupun Ujung Pangkah untuk HESS Indonesia, Bongkot untuk PTTEP Thailand dan ICP-R untuk ONGC India merupakan rekor kita. Masing-masing mempunyai keunikan tersendiri. Ujung Pangkah dengan ketinggiannya yang luar biasa sehingga "Compression Deck" dan "Processing

Module" harus dipisahkan waktu difabrikasi. Disamping itu tempat tinggal "Living Quarters" yang bisa menampung 60 orang harus juga dibangun dan dipasang. Proyek Bongkot juga merupakan proyek "Living Quarters" terbesar yang pernah dibangun oleh Gunanusa yang bisa ditempati oleh 160 orang penghuni sementara proyek ICP-R menghendaki Gunanusa terlibat langsung dengan pembelian (procurement) Gas Turbo Generator dan melakukan "string test" di lapangan - kesemuanya yang pertama kali untuk kita!

Walaupun kesemua ini merupakan risiko yang tinggi, keberhasilan dan keberanian kita menerima tanggungjawab tersebut merupakan keyakinan serta ejawantahan nyata terhadap kemampuan kita untuk belajar dan menerokai lapangan baru dalam upaya untuk memajukan diri, perusahaan dan sekaligus Bangsa Indonesia yang tercinta.

Syabas untuk kita semua!!!

## KUNJUNGAN EXXONMOBIL KE YARD GUNANUSA



*Yard Tour didampingi Bpk. Pendi dan Bpk. M. Natsir*

**P**ada tanggal 4 - 5 Februari 2010, Tim dari ExxonMobil - Houston berkunjung ke yard Gunanusa di Grenyang untuk melakukan yard survey. Kunjungan tersebut dimaksudkan

untuk melihat secara langsung kemampuan yard Gunanusa untuk menunjang rencana *project development* ExxonMobil di kawasan Asia Pacific termasuk Sakhalin, Malaysia, Indonesia, Papua Nugini dan Australia yang akan dimulai dalam waktu dekat ini. Tim tersebut berjumlah 8 orang yang dipimpin oleh Mr. Don B. Holsten sebagai *Chief Engineer PM & E, ExxonMobil Development - Houston*. Survey tersebut meliputi *Project Management, Project Control, Safety* dan *Quality*. Pada kesempatan tersebut Management Gunanusa yang diwakili langsung oleh Bpk Dr. Samad Solbai dan Bpk Eddy Rijanto menyampaikan terima kasih atas kunjungan ini dan diharapkan akan terjalin hubungan yang lebih baik antara Gunanusa dan ExxonMobil terutama untuk mengantisipasi proyek-proyek dari ExxonMobil yang akan datang. Pada tanggal 17 Februari 2010 Tim ExxonMobil melakukan kunjungan ke kantor pusat Gunanusa di Bendungan Hilir - Jakarta.

## KUNJUNGAN CNOOC SES KE YARD GUNANUSA

Pada hari Kamis 17 Desember 2009, CNOOC SES yang diwakili oleh Mr. Hu Changchun (CNOOC New Field Development - Specialist) melakukan kunjungan ke yard Gunanusa di Grenyang. Kunjungan ini dalam rangka meninjau kemampuan yard Gunanusa sehubungan dengan rencana proyek mereka. CNOOC berencana untuk mengembangkan salah satu lapangan produksi yang terletak di daerah lepas pantai Laut Jawa di sekitar Kepulauan Seribu.



### FIRST CUT STEEL BONGKOT PHASE 4A CENTRAL FACILITIES THE SUPPLY AND INSTALLATION OF LIVING QUARTERS PLATFORM QPS AND FLARE TRIPOD



*Supply And Installation of Living Quarters Platforms QPS and Flare Tripod.* Acara dimulai dengan pemotongan beam pertama dan diakhiri dengan pemotongan tumpeng dan makan bersama.

Quarter Platform South (QPS) memiliki berat 1200 ton untuk upperdeck. QPS mampu ditempati oleh 160 orang, dan dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas

seperti dapur, ruang rekreasi, kantor, helideck, dan workshop. Lower deck QPS digunakan untuk penempatan generator diesel darurat, proses penyediaan air segar dan pembuangan limbah.

Platform akan diinstalasi di kedalaman laut 78m. Jadwal proyek direncanakan selama 26 bulan dan instalasi pada bulan April 2011.

Acara dihadiri oleh PTTEP Company Representative Ms. Ratchada Lertwanichwatana.

Dari Gunanusa dihadiri oleh Bapak M. Lisdi Siswanto - Project Manager, Bapak Pendi - Yard Manager, Bapak M. Natsir - HSE Manager dan Bapak Olaf Pramubudi - Deputy Project Manager.

## PELETAKAN BATU PERTAMA MASJID JAMI' TAUFIQUL IKHLAS



Gambar 2D rancangan Masjid Jami' Taufiqul Ikhlas



Peletakan batu pertama  
15 Desember 2009



Pembangunan masjid  
Februari 2010

Pada tanggal 15 Desember 2009 telah dilaksanakan acara peletakan batu pertama untuk pembangunan masjid Jami' Taufiqul Ikhlas. Acara ini menandai pembangunan masjid mulai dilaksanakan. Masjid Jami' Taufiqul Ikhlas berlokasi di SMKN 1 Pulo Ampel di Desa Margasari Kecamatan Pulo Ampel, Serang. Dibangun di atas tanah seluas 625 m<sup>2</sup> dan direncanakan akan selesai pada akhir April tahun ini.

Peletakan batu pertama dilakukan oleh Bupati Serang Bapak H. M. Taufik Nuriman dan Ketua DPRD Kabupaten Serang Bapak Fahmi Hakim. Dari Gunanusa diwakili oleh Presiden Direktur Bapak DR. Samad Solbai. Ikut hadir dalam acara ini tokoh masyarakat, Ketua MUI dan Tripika setempat.

Dana untuk pembangunan masjid yang terdiri dari dua lantai dan nantinya akan mampu menampung lebih kurang 1000 jamaah ini berasal dari Gunanusa serta sumbangan dari karyawan dan pemilik saham. Pembangunan masjid diperkirakan akan menghabiskan dana Rp. 1.700.000.000.-.

## DAILY TASK SHEET

*Oleh : Rahadi Mujiono*



**D**alam rangka merespon permintaan Manajemen mengenai program yang dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas organisasi, maka QA Departement & Risk Management Department mengembangkan sistem *Daily Task Sheet* (DTS). Secara konsep, sistem DTS ini mulai dikenalkan oleh QA Manager dalam Rapat antar Departemen pada tanggal 5 November 2009 dan mulai diterapkan bulan Desember 2009 terbatas hanya di Departemen QA. Bulan Januari 2010 diterapkan di tiga departemen yaitu QA, HR&GA dan MIS dan selanjutnya diterapkan secara menyeluruh kesemua Departemen pada bulan Februari 2010. Pada tanggal 10 February 2010 dalam rapat dengan Dato Wan Arif, BOD dan Project Manager, salah satu materi presentasi adalah sistem DTS ini dan sangat direspon oleh Dato Wan Arif, sehingga beliau meminta laporan per tiga bulanan.

Sasaran (Objective) dari sistem DTS ini diantaranya adalah :

1. Meningkatkan komunikasi positif antara karyawan sesuai garis organisasi melalui media online (intranet) dalam mencapai tujuan perusahaan.
2. Meningkatkan *responsiveness* dari tiap karyawan dan membiasakan beraktifitas sesuai dengan Sistem Manajemen (Planning-Organizing-Actuating-Controlling / POAC).
3. Meningkatkan kepedulian (awareness) dari karyawan terhadap intranet sebagai salah satu sumber informasi maupun referensi.
4. Merupakan salah satu dasar pengembangan sistem manajemen kinerja (performance management system).

Jika sasaran di atas dapat tercapai maka diharapkan akan menghasilkan dampak yang luar biasa. Jika tugas-tugas setiap karyawan terkomunikasikan

SCHEDULE STATUS ALL DEPARTEMENT  
|| Date : 2010-02-15 ||

NO	DEPART.	EPLAN	SPLAN	EPROGJE	SPROGJE	NO	DEPART.	EPLAN	SPLAN	EPROGJE	SPROGJE
1	Account	●	●	●	●	11	Marketing	●	●	●	●
2	Bidding	●	●	●	●	12	MIS	●	●	●	●
3	Bongkar	●	●	●	●	13	ONGC	●	●	●	●
4	Engineering	●	●	●	●	14	Planning	●	●	●	●
5	HES	●	●	●	●	15	Procurement	●	●	●	●
6	HRD DAN GA	●	●	●	●	16	QA	●	●	●	●
7	HSE	●	●	●	●	17	QE	●	●	●	●
8	Internal Audit	●	●	●	●	18	Yard	●	●	●	●
9	Legal	●	●	●	●						
10	Management Training	●	●	●	●						

To see Departement detail report click name of departement at the tabel list and click this button for [Logout](#)

click Here for [Manual Instruction](#) OR [FAQ's](#) | [Tarif & Jaminan DTS](#)

dengan baik, baik antar sesama karyawan dalam satu departemen atau antar departemen, antar karyawan dengan manajernya, manajer dengan manajer lainnya yang dapat dilihat dalam satu layar monitor masing-masing, maka akan sangat mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk saling mengetahui tugas yang sedang dilakukan pada hari yang sama.

Apabila setiap orang sudah terbiasa melakukan tugas-tugasnya dengan membuat rencana kerja, kemudian mengorganisirnya untuk dapat dilaksanakan dan berusaha mencapai apa yang sudah direncanakan tersebut, lalu mengevaluasinya, maka sudah dapat dipastikan produktifitas tiap orang akan meningkat, sehingga secara luas efisiensi perusahaan akan dapat pula dicapai.

DTS yang pelaksanaannya menggunakan pendekatan sistem manajemen *Balance Scorecard*, sangat mudah dioperasikan oleh siapapun. Pengisian data yang dilakukan oleh setiap karyawan juga sangat singkat tidak membutuhkan waktu lama. Pengguna hanya membutuhkan waktu tidak lebih dari 3 menit untuk membuat rencana kerja dipagi hari dan tidak lebih dari 2 menit untuk memprogresnya pada sore hari. Demikian pula bagi para Manager, Coordinator ataupun Leader hanya membutuhkan waktu yang sama untuk menyetujui setiap tugas karyawan di bawah pengendaliannya langsung. Jadi sama sekali program ini tidak akan mengganggu tugas-tugas rutin lainnya.

Jika pengisian DTS dilakukan dengan penuh kesadaran dan keseriusan maka banyak keuntungan yang akan didapatkan untuk peningkatan produktifitas organisasi.

Dari DTS ini dapat menggambarkan kondisi-kondisi diantaranya:

1. Tingkat pengendalian seorang Manager terhadap seluruh anggota timnya, karena satu orang saja dari timnya tidak menjalankan DTS, maka papan (dash board) instrumen akan berwarna merah.
2. Tingkat kepatuhan karyawan terhadap suatu sistem yang sudah disepakati oleh Management untuk dijalankan, termasuk juga kepeduliannya yang akhirnya akan merefleksikan kedisiplinan tiap karyawan.
3. Tingkat produktifitas karyawan. Dapat diketahui berapa item pekerjaan yang menjadi target akan diselesaikan dalam satu hari dan berapa lama waktu dibutuhkan.
4. Dengan sedikit pengolahan data dapat diperkirakan kebutuhan jumlah karyawan dalam organisasi maupun kompetensinya dalam menyelesaikan tugas-tugasnya dll.

Lebih jauh lagi program ini dapat dikembangkan untuk berbagai kebutuhan, misalnya untuk

keperluan *performance management system*, HR & GA Department dengan mudah mengambil skor yang sudah tersedia dalam DTS sebagai salah satu komponen penilaian. Program ini juga bersinergi dengan AXAPTA sehingga para sekretaris cukup meng-copy aktifitas setiap orang yang ada dalam DTS sebagai aktifitas yang akan dimasukkan dalam AXAPTA. Jika diperlukan program ini juga bisa dihubungkan dengan sistem *finger print*, dengan menambah dua kolom untuk indikator kehadiran seseorang yang menunjukkan warna merah bila terlambat hadir maupun pulang lebih awal.

Dari Sistem ini kita dituntut untuk disiplin dalam melaksanakan apa yang sudah kita rencanakan / kita tuliskan. Kalau kita disiplin dalam mengerjakan hal - hal yang kecil, Insya Allah kita akan terbiasa menghadapi hal - hal yang besar.

Karena itu, mulailah menulis apa yang anda kerjakan dan kerjakan apa yang anda tulis.

## ASME B31.3 : DESIGN CONDITIONS

**A**SME B31.3 covers process piping. It has the broadest scope of application of any of the ASME B31 codes for pressure piping. This article covers design conditions including design pressure and design temperature.

### Design Conditions

Design conditions in ASME B31.3 are specifically intended for pressure design. The design pressure and temperature are the most severe coincident conditions. The most severe coincident conditions are those that result in the greatest pipe wall thickness or highest required pressure class or other component rating. Design conditions are not intended to be a combination of the highest potential pressure and the highest potential temperature, unless such conditions occur at the same time.

While it is possible for one operating condition to govern the design of one component in a piping system (and be the design conditions for that component) and another to govern the design of another component, this is a relatively rare event. If it is encountered, the two different components in a piping system should have different design conditions.

### Design Pressure

In determining the design pressure, all conditions of internal must be considered. These include thermal expansion of trapped fluids, surge, and failure of control devices. The determination of design pressure can be significantly affected by the means used to protect the pipe from over pressure. Piping systems are permitted to be used without protection of safety relief valves. However, in the event that none are provided on the pipe (or attached equipment that would also protect the pipe), the piping system must be designed to safely contain the maximum pressure that can occur in the piping system, including consideration of failure of any and all control devices. Such a pressure could be, for example, the dead-head pressure of a pump. Unlike some industry standards, there is no consideration given to whether the source of failure depends on single versus double contingency events.

### Design Temperature

It is the metal temperatures that is of interest in establishing the design temperatures. Thus, the design temperature does not necessarily coincide with the temperature of the process fluid. In addition to fluid temperature, other considerations include ambient heating, solar radiation, and maximum heat-tracing temperature.

For an insulated pipe, the metal temperature is generally considered to be the fluid temperature, unless some other means of heating is a consideration, such as the presence of steam tracing that could potentially heat the pipe to the steam temperature.

For an uninsulated pipe, the metal temperature is taken as the fluid temperature if the temperature is below 65°C (10°F), unless some other effect such as solar heating of the pipe could result in a greater temperature. A commonly assumed potential temperature due to solar heating for piping exposed to the sun is 0°C (120°F); local conditions may dictate a higher temperature.

For an uninsulated pipe, the Code permits consideration of ambient cooling effects if the fluid temperature is 65°C (10°F) or greater. Of course, if solar radiation can bring the metal temperature to higher than this temperature, such as in Saudi Arabia, ambient cooling effects could only be considered at some higher temperature. The metal temperature of the pipe can be determined via heat transfer calculations, testing such as measurement of the temperature on a similar system, or based on presumptive values provided in the table below.

These are conservatively high estimates of wall temperature. For an internally insulated pipe, such

as a refractory line pipe, the metal temperature must be determined by heat transfer calculations or test. Note that the heat transfer calculations must consider the appropriate range of conditions of wind and ambient temperatures to which the pipe will be subject.

### Design Minimum Temperature

The design minimum temperature is required to determine impact test requirements of ASME B31.3. As the temperature is decreased, the notch toughness of the material drops. Thus, impact tests are required under conditions of sufficiently low temperature and high stress to ensure that the material has adequate toughness to avoid a brittle fracture.

The minimum temperature must consider the lowest component temperature that can be expected in service. This can include effects such as autorefrigeration (the cooling that occurs due to depressurization) and low ambient temperatures.

With the inclusion of stress as a consideration in the need to perform impact testing, it is possible that there may be more than one minimum temperature, each with different stress conditions, that would require consideration. -- (Sumber : Companion guide to the ASME Boiler & Pressure Code Vol. 1, p. 531-532. – 2nd ed, 2006. – K.R. Rao, editor)

Assumed Metal Temperature	Component
95% of fluid temperature	Components having a wall thickness comparable to pipe, such as valves, pipe, lapped ends, and welding fittings
90% of fluid temperature	Flanges (except lap joint), including Those that are on fittings and valves
85% of fluid temperature	Lap joint flanges
80% of fluid temperature	Bolting

# HSE INFO



## **OVERALL HSE PERFORMANCE STATISTICS ALL PROJECTS BEING UNDERTAKEN AT PTG YARD**

Cut Off Date :

26-Feb-10

25-Feb-10

25-Feb-10

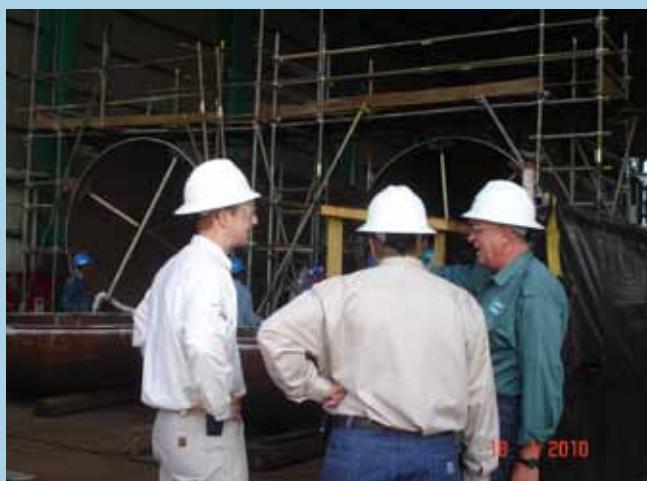
No	DESCRIPTION	YARD LOCATION			TOTAL
		HESS	PTTEP	ONGC	
<b>A WORKED HOURS</b>					
1	Total Manpower	1,005	431	601	2,037
	Total Manhours	1,205,838	201,502	360,203	1,767,543
<b>B INCIDENTS</b>					
1	Fatality	-	-	-	-
2	Lost Time Incident	-	-	-	-
3	Lost Day	-	-	-	-
4	Restricted Work Case (RWDC)	-	-	-	-
5	Medical Treatment Case (MTC)	2	-	-	2
6	First Aid Case (FAC)	2	1	-	3
7	High Potential (HiPo)	-	-	-	-
8	Nearmiss	5	-	-	5
9	Occupational Illness	-	-	-	-
10	Material / Production Loss	-	-	-	-
11	Vehicle Incident (VI)	-	-	-	-
12	Security Case	-	-	-	-
13	Fire Accidents	4	-	-	4
<b>C HSE ACTIVITIES</b>					
1	Safety Induction (No. of Persons)	1,213	394	865	2,472
2	Safety Toolbox Meeting (Event)	1,706	267	1,067	3,040
3	Safety Mass Meeting	29	12	22	63
4	HSE Joints Inspection (Walkthrough)	26	5	15	46
5	HSE Training (Events)	68	30	42	140
6	Emergency Drill (Events)	6	-	4	10
D	SHOC	3,837	681	870	5,388
E	ANOMALY (UAC Report)	-	7	-	7
F	TRIR	0,33	-	-	-
G	LTIF	0,00	-	-	-



**PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PUBLIC COMP.  
BONGKOT FIELD DEVELOPMENT PHASE 4A  
First Cut Steel Ceremony, December 22, 2009**



**HESS (INDONESIA - PANGKAH) LTD  
UJUNG PANGKAH DEVELOPMENT - CPP & AUP EPCC  
HESS Yard Visit at Grenyang, January 18, 2010**



**OIL & NATURAL GAS CORPORATION LTD (ONGC)  
ICP-R PROCESS PLATFORM PROJECT  
AGJV Yard Visit at Grenyang, February 05, 2010**



### **MENIKAH:**

- Ade Kurniawan (MIS Dept) & Isa Maryanti  
Sabtu 9 Januari 2010 di Blok C39 No. 2 Gedong Cilegon Damai



**Ade Kurniawan & Isa Maryanti**

- Toni Mediana (Procurement Dept) & Hilda  
Sabtu 9 Januari 2010 di Desa Lingga Jaya Kec. Mangkubumi Kota Tasikmalaya



**Toni Mediana & Hilda**

### **BERITA DUKA CITA**

Pimpinan, Staff dan seluruh karyawan PT. Gunanusa menyampaikan turut berduka cita atas meninggalnya :

- Bapak DR. IR.H. Syafhan Joesoef (Mantan Managing Director PT. Gunanusa). Di Jakarta pada hari Rabu 3 Februari 2010 WIB. Alamat duka Jl. Denpasar No. 767 Blok M, Cinere
- Bapak Annuar Ridzuan (Internal Auditor dari Malaysia). Di Malaysia pada hari Senin, 25 Januari 2010

Semoga amal & ibadahnya diterima di sisi Allah SWT dan kepada keluarga yang ditinggalkan, semoga diberikan ketabahan dan kekuatan iman.

### **Susunan Pengurus Redaksi**

Penasehat	:	DR. Samad Solbai
Pimpinan Redaksi	:	Soeyono Karwondo
Editor	:	Ria Dhiani
Staff Redaksi	:	Dino Turino Setiawan



**PT. GUNANUSA UTAMA FABRICATORS**  
**Engineers and Contractors**