

ASAS/100/159/12

# Samudera

TENTERA LAUT DIRAJA MALAYSIA • ROYAL MALAYSIAN NAVY

BIL 01-2006 • ISSN 0127-6700



# Navy



## ANGGOTA KAPAL SELAM TLDM MERINTIS DIMENSI BARU

27 April 2006

*Hari* **TLDM**  
**ke-72**

*"Kepimpinan berkesan TLDM cemerlang dan gemilang"*

<http://navy.mod.gov.my>

ISSN 0127-6700



# *Partnership in Action*



**BAE SYSTEMS**

[www.baesystems.com](http://www.baesystems.com)



# 14

## "NAVY TEMPAH KEJAYAAN DALAM REGATTA ANTARABANGSA"

ZUHRAH adalah perolehan aset baru TLDM iaitu 2 buah kapal layar *racing/cruising* 52 kaki *sloop* jenis DK 520. Dikendalikan oleh pelayar TLDM yang 100% anak Malaysia dan baru saja berjinak dengan kapal layar kategori *racing*.

# 16

## EKSESAIS CARAT 2005

Pesawat SUPER LYNX Mk 100 TLDM berkeupayaan menjalankan tugas perang seperti Peperangan Anti Permukaan (ASuW), Anti-Kapal Selam (ASW), Pemantauan Permukaan dan Penembakan Melampaui Ufuk (OTHT).



# 30

## ISU MARITIM

Pemantauan dan rondaan berterusan oleh TLDM di Selat Melaka menyumbang terhadap pertumbuhan ekonomi pengangkutan maritim.



# 34

## ARMADA

Skuadron Ke-31 MPCSS berkeupayaan memberi bantuan keperluan logistik kepada kapal lain di bawah pemerintahannya bagi mengekalkan ketahanan untuk beroperasi di laut.



Kapal selam Ouessant bersama 23 PKS TLDM dan anak-anak kapalnya meninggalkan pelabuhan Brest bermula dari Teluk Brest dan terus menyusuri laluan ke Laut Atlantik.



## KANDUNGAN

### CATATAN PANGlima TENTERA LAUT

Dari Pena Panglima Tentera Laut

### FOKUS

Anggota Kapal Selam TLDM Merintis Dimensi Baru

### CATATAN PENGALAMAN

Pelayaran Sulung Pelatih Kapal Selam TLDM

### STRATEGY

Bringing to Light the Avillion Resolution '05

### SUKAN

Navy Menempah Kejayaan Dalam Regatta Antarabangsa

### EKSESAIS

SUPER LYNX Tunjuk Belang - Eksesais CARAT 2005

### QUALITY

SIX SIGMA - RMN New Target

### PROFIL UNIT

Cawangan Hidrografi - Melangkah Ke Hadapan

### NAVAL TERMS

### LAWATAN

Kunjungan Tetamu Kehormat

### PROFIL UNIT

Jaringan Komunikasi - TLDM Meniti Arus Perubahan

### ISU MARITIM

Pengangkutan Maritim Asia dalam Konteks Globalisasi - Peluang & Cabaran

### TEKNOLOGI MAKLUMAT

TLDM Net - Jangan Salah Guna

### ARMADA

Skuadron Ke-31 MPCSS

### JOIN THE NAVY TO SEE THE WORLD

ASEAN TOUR - Pupuk Setiakawan 7 Negara

### NOSTALGIA

Tak Sempat Makan Ayam Goreng...

### SUKAN

Pusat Ekuestrian Mewarnai TLDM

### PSYCHOLOGY & COUNSELLING

Understanding Maritime Stress Effect

### KUALITI

ISO 9001 : 2000 - Syabas KD SULTAN ISMAIL

### KUALITI

Empat Unit Capai ISO 9001 : 2000

### TRED KERJAYA

Diploma Teknologi Marin Tingkat Usaha TLDM - UTM

### JOIN THE NAVY TO SEE THE WORLD

Ilo-Ilo City of Smile Greets KD JERONG

### GALLEY SAMUDERA

Kek Lapis Jalur Gemilang

### BERITA BERGAMBAR

### TINTA ROHANI

Perspektif Hidup Manusia Menurut Al-Quran

### SAJAK

Dari Meja Ketua Editor



*Assalamualaikum w.b.t dan salam sejahtera.*

**K**onsep **SAMUDERA** yang berfokuskan pengetahuan di samping memberi pendedahan kepada pembaca umum terhadap Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) termasuk isu-isu maritim, terus mendapat sambutan yang membanggakan di kalangan pembacanya. Bagi memenuhi keperluan serta permintaan yang semakin meningkat, keluaran yang lepas telah mencecah 12,000 naskah. Alhamdulillah.

Untuk keluaran pertama bagi tahun 2006, **SAMUDERA** telah memuatkan pelbagai artikel dan isu menarik untuk dikongsi bersama. Antaranya adalah Avillion 2005, iaitu strategi terbaru TLDM dalam menajarkan pengurusan perkhidmatan dan pembangunan agar TLDM terus relevan dan berfokus. Pendekatan secara korporat yang dipraktikkan selama ini telah menghasilkan pencapaian yang membanggakan, khasnya dari aspek meningkatkan *sense of purpose* termasuk perkongsian matlamat. Dalam jangka masa panjang, TLDM yakin ia akan menghasilkan pencapaian prestasi yang lebih tinggi dan seterusnya meningkatkan efisiensi pembangunan keupayaan dan sistem penyampaian perkhidmatan.

**SAMUDERA** 1/2006 ini juga menonjolkan kehebatan pesawat SUPER LYNX yang teruji dalam eksekusi antarabangsa CARAT yang sekaligus membuktikan keupayaannya dalam melakukan tugas dan aksi taktikal yang mencabar. Aktiviti latihan seumpama ini nyata memberi keyakinan kepada Armada TLDM dalam dimensi peperangan moden. Aktiviti tersebut telah menguji kompetensi dan kecekapan juruterbang serta pegawai taktikal sebagai satu tim tempur yang berkredibiliti, apatah lagi ketika menjalani latihan bersama unit tempur Tentera Laut Amerika Syarikat yang canggih.

Dari aspek kualiti pula, TLDM terus mengorak langkah dalam mempertingkatkan kualiti organisasi khasnya dalam mencapai piawaian MS ISO 9001: 2000 bagi unit-unit bawah naungan. Ini penting bagi memastikan misi serta visi perkhidmatan dirancang dan dilaksanakan dengan jayanya. Antara unit TLDM yang baru memiliki piawaian ini adalah KD MALAYA, Depot Senggaraan Kenderaan, Markas Tentera Laut - Bahagian Logistik dan KD SULTAN ISMAIL.

*Pembaca yang dihormati,*

Perkembangan pembangunan angkatan kapal selam TLDM kini terus melangkah ke hadapan dengan kejayaan kumpulan pertama warga kapal selam menjalani latihan selaman dengan kapal selam jenis Agusta. Latihan yang begitu mencabar ini telah menguji ketahanan mental anak watan Malaysia yang kini sedang mengikuti latihan di Brest, Perancis. Detik-detik serta pengalaman yang mencabar ini dikongsi bersama oleh warga kapal selam TLDM di ruang coretan diari salah seorang warga kapal selam TLDM di Perancis.

TLDM seperti Tentera Laut di negara-negara maju merupakan perkhidmatan yang sering memainkan peranan aktif dan efektif selaku instrumen dasar luar negara. **SAMUDERA** pada kali ini akan menceritakan mengenai pengalaman pelayaran *ASEAN TOUR* di mana kapal-kapal TLDM telah menjelajah ke beberapa negara ASEAN yang pastinya cukup menarik untuk dikongsi bersama. Imej warga TLDM yang berdisiplin, profesional dan rupacara kapal yang sentiasa bersih termasuk tahap kesetiagaannya yang tinggi, sentiasa melambangkan negara Malaysia yang moden, dinamik dan maju di samping rakyatnya yang berdisiplin serta ramah-tamah.

Ruang teknologi pula menyediakan beberapa *tips* mengenai pengurusan keselamatan sistem komputer, sebagai peringatan kepada kita semua, hanya amat berguna kepada semua lapisan pembaca, apatah lagi dengan meningkatnya penggunaan serta penggantung kepada sistem ini di kalangan masyarakat kita sama ada di rumah mahupun di tempat kerja.

Ruangan *Navy People* terus menjadi teras dan tumpuan **SAMUDERA** kerana harapan kejayaan dan kecemerlangan organisasi TLDM bergantung kepada prestasi warganya. Hanya kini menjadi *brand image* TLDM yang amat dibanggakan. Suasana keceriaan, semangat kebersamaan dan kekitaan serta hidup berpasukan, kesemuanya melambangkan satu organisasi yang cemerlang dan boleh kami banggakan.

Akhir kata, **SAMUDERA** terus mengalu-alukan sumbangan artikel dan maklum balas yang membina dari semua pembaca ke arah meningkatkan kualiti penerbitan serta kualiti artikel yang disiarkan.

Salam hormat.

# Samudera

## SIDANG REDAKSI

### PENAUANG/PENASIHAT

Laksamana Madya Datuk Ramlan Mohamed Ali

### KETUA EDITOR

Laksamana Pertama Ahmad Kamarulzaman bin Hj Ahmad Badaruddin

### EDITOR

Kdr Mohd Zahari bin Hj Jamian TLDM

Kdr Mohd Jalal bin Karis TLDM

Lt Rabayah bte Rahmat TLDM

Lt Masliza bte Maaris TLDM

### WARTAWAN

BK-PBS (I) Sabarudin bin Abas

LK KNA Iswardi bin Rashidi

LK KNA Che Alang Che Latif

### WAKIL PANGKALAN TLDM LUMUT

Lt Rosdi bin Mohamad TLDM

Lt Karimah bte Alwi TLDM

LK RGR Normahaily bte Mohd Nor

### WAKIL MAWILLA 1

Lt Muhamad Khairil Akmal bin Othman TLDM

### WAKIL MAWILLA 2

Lt Mohd Khaidir Arif bin Mohd Zin TLDM

### WAKIL KD SULTAN ISMAIL

Lt Idawaty bte Mohamed PSSTLDM

### GAMBAR EHSAN

PR KEMENTAH

PR Markas Tentera Laut

PR Markas Armada

PR Markas Pendidikan dan Latihan

PR KD SULTAN ISMAIL

Warisan Advertising

### REKABENTUK

Warisan Advertising,

No. 25-2, Wisma Warisan,

Jelatek-Business Park, Jalan Jelatek,

54200-KUALA LUMPUR

Tel : 03 - 4252 7279

Faks : 03 - 4252 7281

**Samudera** diterbitkan sebanyak empat kali setahun oleh Tentera Laut Diraja Malaysia dan diedarkan secara percuma. **Samudera** mengalu-alukan sumbangan rencana, berita, gambar, cerpen, puisi dan seumpamanya daripada seluruh warga TLDM dan para pembaca yang budiman. Sila hantarkan sumbangan anda sama ada secara pos atau E-mel kepada :

**Pengarang Samudera,**  
**Markas Tentera Laut,**  
**Kementerian Pertahanan,**  
**Jalan Padang Tembak,**  
**50634 KUALA LUMPUR.**  
Tel : 03 - 2071 3165 / 3218  
Faks : 03 - 2692 2104

E-mel : editorsamudera@yahoo.com

<http://navy.mod.gov.my>

# Dari Pena

## PANGlima TENTERA LAUT



Oleh : **Laksamana Datuk Ilyas bin Haji Din**  
Panglima Tentera Laut

Tahun 2006 bermulanya Rancangan Malaysia Ke-9 (RMK 9) dan peruntukan kepada semua Kementerian telahpun dimaklumkan oleh Yang Amat Berhormat Perdana Menteri. Agihan peruntukan kepada TLDM telahpun dibuat. Pada hemat saya yang paling penting sekarang adalah rancangan pelaksanaan supaya perbelanjaan dibuat dengan tatacara yang ditetapkan sekaligus semua perbelanjaan menepati keperluan dan juga berhemah. Sebenarnya jangkamasa 5 tahun adalah singkat untuk pelaksanaan pembangunan mengambilkira proses kerja yang kita amalkan sekarang. Dengan hal demikian adalah penting bagi semua pihak mengembeling tenaga untuk menjayakan projek yang ditetapkan dalam RMK 9.

Pembangunan tenaga kerja harus menjadi teras aktiviti di dalam TLDM. Saya berpegang kepada kepercayaan yang tenaga kerja saja yang boleh mengerak arah dan langkah TLDM sekarang dan masa hadapan. Di dalam konteks "men machine interface" tenaga kerja menjadi pewaris utama di dalam menentukan kejayaan. Pelaburan di dalam pembangunan modal insan tetap dilakukan tetapi yang penting adalah komitmen serta kerjasama tenaga kerja itu sendiri. Ilmu, sikap dan

kemahiran menjadi agenda penting di dalam pembangunan tenaga kerja.

Kepimpinan yang berkesan amat diperlukan disemua lapisan di dalam TLDM. Pemimpin yang berkesan akan dapat menjana produk dan hasil kerja yang berkualiti. Sebenarnya setiap warga TLDM adalah pemimpin sebab memimpin diri sendiri pun memerlukan kemahiran dan komitmen.

Dalam masa dua tahun ini TLDM telah melancarkan program peningkatan seperti "Balance Scorecard". Program tersebut memerlukan komitmen jitu dari segenap lapisan warga TLDM untuk menentukan kejayaannya. Tanpa sokongan, program yang dilancarkan akan berkubur dengan cepat dan dan peringatan kepada program tersebut hanya bermusim seperti peringatan kepada hari kualiti. Program yang telah kita lancarkan terutamanya dalam konteks "Kualiti" adalah dengan matlamat membawa TLDM kepersada kecemerlangan.

Di dalam menyambut ulang tahun TLDM ke-72 tahun ini marilah kita membaharui azam dan tekad untuk membawa perubahan serta pembaharuan demi kecermelangan TLDM. InsyaAllah.



# ANGGOTA KAPAL SELAM TLDM

## *- Merintis Dimensi Baru*

Oleh : Kdr Mohd Jalal Bin Karis TLDM  
Pegawai Staf 1 Strategi Markas Tentera Laut.

**S**ejarah manusia dalam dunia “submariner” sebenarnya telah bermula sejak zaman dahulu kala lagi ketika Nabi Yunus dicampak ke laut oleh juragan kapal dan dengan serta-merta ditelan oleh ikan paus. Nabi Yunus hidup di dalam perut ikan paus tersebut buat sementara waktu sebelum dimuntahkan keluar oleh ikan tersebut, setelah menempuh perjalanan di bawah permukaan air. Hal ini diceritakan di dalam kitab suci Al-Quran.

**B**ermula zaman pembaharuan di Eropah, pelbagai usaha bagi merealisasikan kewujudan kapal selam dibuat. Antaranya adalah dengan lakaran kapal selam yang diilhamkan oleh Leonardo da Vinci. Berikutan dengan terjadinya Perang Dunia Pertama dan perang saudara di Amerika Syarikat, beberapa versi kapal selam telah dibuat. Model pertama kapal selam diperbuat dari kulit, kayu dan silinder besi yang kemudiannya telah diubahsuai dan seterusnya digerakkan dengan tenaga manusia sehinggalah ia berkembang ke dunia teknologi nuklear pada hari ini. Manusia pada hari ini telah membuat kesimpulan bahawa kapal selam merupakan satu aset penting dari aspek penyusunan strategi pertahanan. Justeru, kemenangan awal tentera Nazi Jerman di bawah pimpinan Hitler banyak disumbangkan oleh kejayaan operasi kapal-kapal selam (*U-boat*) Tentera Laut Jerman.

Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) telah mengimpikan penggunaan kapal selam sejak tahun 1984 dengan memajukan kertas kerja berkaitan hinggalah ke peringkat setelah projek kapal selam ini mula direalisasikan pada tahun 2004. TLDM menjangkakan pengoperasian kapal selam yang pertama akan dapat dicapai menjelang tahun 2008.



*Gembira.....dua pelatih Kapal Selam Ouessant buat pertama kali berada pada kedalaman 300m.*



1. *Pembelajaran di kelas penting dan mampu memantapkan lagi pengetahuan dalam mengendalikan kapal selam.*
2. *Bersiap-sedia untuk keluar perlabuhan.*

Sesuai dengan projek perolehan kapal selam Scorpene buatan Perancis, pelbagai perancangan latihan anggota kapal selam juga giat dilaksanakan. Seramai 156 anggota TLDM dari pelbagai peringkat sedang menjalani latihan krew dan teknikal di Brest Perancis. Latihan dijalankan di simulator dan kapal selam latihan TLDM ex-OUESSANT dari kelas Agosta. Mereka ini bakal menjadi perintis yang akan menganggotai kapal selam pertama Malaysia amnya dan TLDM khususnya, termasuk dalam melaksanakan urusan senggaraan teknikalnya.

Dengan perolehan kapal selam ini, bertambahlah era kegemilangan TLDM dan Angkatan Tentera Malaysia (ATM) dalam mengimbangi strategi pertahanan dan keseimbangan kuasa laut di rantau ini. Dalam kata lain, ia merupakan lonjakan kekuatan dan anjakan ATM dalam usaha mempertahankan serta mendaulatkan maruah dan kedaulatan negara.**S**

# PELAYARAN SULUNG

## Pelatih TLDM

### Kapal Selam

Oleh : Lt Mohd Faizal Akma bin Mohd Yunus TLDM

**M**asih terpahat dalam ingatan setiap Pelatih Kapal Selam (PKS) TLDM tarikh keramat 21 November 2005. Tarikh ini melakarkan sejarah tersendiri bagi bermulanya era baru dalam TLDM iaitu hari pertama fasa latihan di laut selama 12 hari kepada kumpulan pertama PKS TLDM di Brest, Perancis.

mengoperasikan kapal selam berkuasa nuklear sahaja. Dengan berat 1,750 tan dan panjang 67 meter serta lebar 6.8 meter, kapal selam ini mempunyai kelebihan dari segi hidrodinamik dan mampu menahan tekanan lautan di mana dalam keadaan biasa kedalaman maksimum operasi Ouessant ialah 300 meter. Dalam keadaan

menjadikannya kurang efisien untuk dikemudikan di permukaan laut. Keadaan ini menyebabkan ianya mudah bergolek ke kiri dan kanan mengikut gelombang laut. Dalam keadaan sukar, PKS masih mampu meneruskan latihan demi merealisasikan impian negara dan rakyat Malaysia. Perasaan bangga dan semangat yang tinggi terus tersemat dalam sanubari setiap PKS walaupun terpaksa mengharungi Laut Atlantik yang bergelora.

Pelayaran pertama yang sepatutnya dilaksanakan pada September 2005 telah tertangguh disebabkan masalah teknikal yang menjejaskan tahap kesiagaan kapal selam Ouessant untuk beroperasi dengan selamat. Faktor keselamatan merupakan perkara utama yang diambil kira sebelum kapal selam Ouessant dibenarkan beroperasi. Pelbagai ujian dan langkah keselamatan dilakukan bagi memastikan ia bersedia melakukan pelayaran pertamanya selepas dilucutkan tauliah pada tahun 2001. Dua hari sebelum pelayaran sulung ini bermula, ujian verifikasi pra-pelayaran dilaksanakan berlandaskan Piawai Tentera Laut Perancis (TLP).

Pada pagi tersebut, Ouessant bersama 23 PKS dan anak-anak kapalnya meninggalkan pelabuhan Brest bermula dari Teluk Brest dan terus menyusuri laluan ke Laut Atlantik.

Kapal Selam Ouessant adalah yang terakhir dalam kelas AGOSTA yang dilucutkan tauliah pada tahun 2001 setelah TLP mengambil keputusan untuk

kecemasan ataupun sekiranya diperlukan, ia mampu beroperasi sehingga kedalaman 450 meter. Kapal selam ini dilengkapi dengan 2 buah generator diesel dan 2 buah motor elektrik sebagai kuasa penggerak. Kapal selam Ouessant juga dilengkapi dengan 6 pelancar torpedo jenis F17, peluru berpandu jenis SM39 dan pelancar periuk api jenis FG29.

Rekabentuk kapal selam yang begitu hidrodinamik

nilaian awal diberi sepanjang tempoh pemerhatian jurulatih masing-masing. Fasa keempat adalah fasa penilaian akhir di mana segala pemerhatian oleh jurulatih terhadap PKS sepanjang tempoh pelayaran akan direkod dan dinilai.

PKS yang tidak bertugas terkejut apabila siren amaran kebakaran dibunyikan awal pagi pada hari kedua pelayaran. Dalam ruang yang sempit, PKS terpaksa bergelut dan bergegas bangun dari katil



Jadual latihan pelayaran selama 12 hari ini dibahagikan kepada empat fasa. Fasa satu adalah fasa penyesuaian selama 3 hari untuk PKS melakukan pemerhatian dengan lebih dekat terhadap tugas yang dilaksanakan oleh jurulatih mereka. Fasa kedua adalah proses integrasi di mana PKS akan melakukan sendiri tugas yang ditetapkan sambil diperhatikan oleh jurulatih mereka. Fasa ketiga adalah latihan sambil kerja, di mana jurulatih hanya akan membantu jika terdapat sebarang masalah. Pe-



untuk mengetahui apa yang berlaku. Rupa-rupanya ia adalah latihan kebakaran dan PKS yang baru selesai bertugas dipertanggungjawabkan untuk memadam api sekiranya kejadian seumpama itu benar-benar berlaku. Hampir setiap hari latihan kebakaran dilakukan bagi memastikan PKS benar-benar terlatih dan berupaya mengawal kebakaran dalam pelbagai situasi.

Air tawar ibarat emas di dalam kapal selam, air dihadkan hanya untuk kegunaan membasuh muka. Hanya segelintir individu yang dibenarkan mandi setiap tiga hari sekali. Mereka yang dibenarkan mandi hanyalah tukang masak dan petugas di bilik jentera. Hanya 2 buah tandas disediakan bagi kegunaan 70 individu dan penggunaan tandas amat sibuk pada waktu pagi serta setiap kali tiba waktu untuk pertukaran petugas awasan.

Ruang makan pula amat kecil, semua individu terpaksa bersesak ke ruangan yang kosong untuk makan. Waktu makan pula amat terhad dan jika terlepas waktu makan pada masa tersebut, maka tiada makanan untuk mereka. Perbandingan saiz ruangan adalah separuh dari Wisma Pegawai kapal peronda. Di situ lah ruang yang memuatkan seramai 10 hingga 12 orang anak-anak kapal setiap waktu hidangan *but nothing is impossible*.

Sepanjang pelayaran, keadaan laut bergelora dengan *sea state* di antara 7 hingga 9 manakala kelajuan angin pula mencecah sehingga 60 batu nautika sejam. Kesan gelombang ini amat dirasai ketika kapal selam menjalankan evolusi *snorting* dan *navigation at periscope depth*. Ini juga merupakan satu pengalaman yang tidak akan dilupakan oleh semua PKS. Namun keadaan yang sukar ini tidak mematahkan semangat anak-anak kapal dan PKS untuk meneruskan latihan. Ia bukan penghalang untuk mereka terus melaksanakan latihan.

Makanan merupakan faktor motivasi kepada anak-anak kapal dan pada setiap hari Khamis waktu makan tengahari, tukang masak akan menghidangkan hidangan yang istimewa dan berbeza dari hari-hari biasa. Bagi anak-anak kapal Ouessant dan PKS, walaupun ia merupakan fiesta makanan yang kecil, namun ia tetap membantu dalam mengurangkan tekanan kerja di samping mengeratkan persahabatan di antara anak-anak kapal dan PKS.

Pengumuman prosedur dan kejadian juga dilakukan dalam Bahasa Inggeris bagi memudahkan latihan dijalankan dengan lancar. Oleh kerana hampir semua stesen dikendalikan oleh PKS, adalah penting bagi PKS memahami segala arahan yang disampaikan dengan jelas. Walaupun terdapat istilah yang digunakan oleh jurulatih agak sukar difahami, namun buku rujukan yang disediakan sentiasa membantu. Fasa kedua latihan di kapal bukan sahaja dilihat sebagai tempoh integrasi tetapi juga sebagai tempoh transisi kepada PKS tentang bagaimana untuk mengadaptasikan segala elemen yang tidak dapat dipelajari ketika latihan penyelaku (simulator) di sekolah.

Mengikut tradisi TLP, anggota kapal selam yang buat kali pertama berada pada kedalaman 300 meter adalah dikehendaki meminum air laut yang diambil pada kedalaman ini. Upacara ini merupakan satu simbol penerimaan anggota baru dalam komuniti kapal selam di samping menanam rasa bangga kerana tergolong dalam kumpulan elit. Pada hari kelima pelayaran, upacara meminum air laut pada kedalaman 300 meter dilakukan ketika PKS makan tengahari. Pegawai Memerintah Ouessant juga turut serta meraikan upacara tersebut.



Fasa ketiga latihan bermula pada hari ketujuh pelayaran. Ia merupakan Latihan Sambil Kerja bagi PKS. Kesemua stesen kini dioperasikan oleh PKS dengan pengawasan yang minimum daripada jurulatih. Pada fasa ketiga ini, para pelatih telah serasi dengan tugas dan tanggungjawab yang diamanahkan. Kesemua tugas dan tanggungjawab PKS telah dinyatakan dalam borang penilaian dan borang tersebut disimpan oleh jurulatih masing-

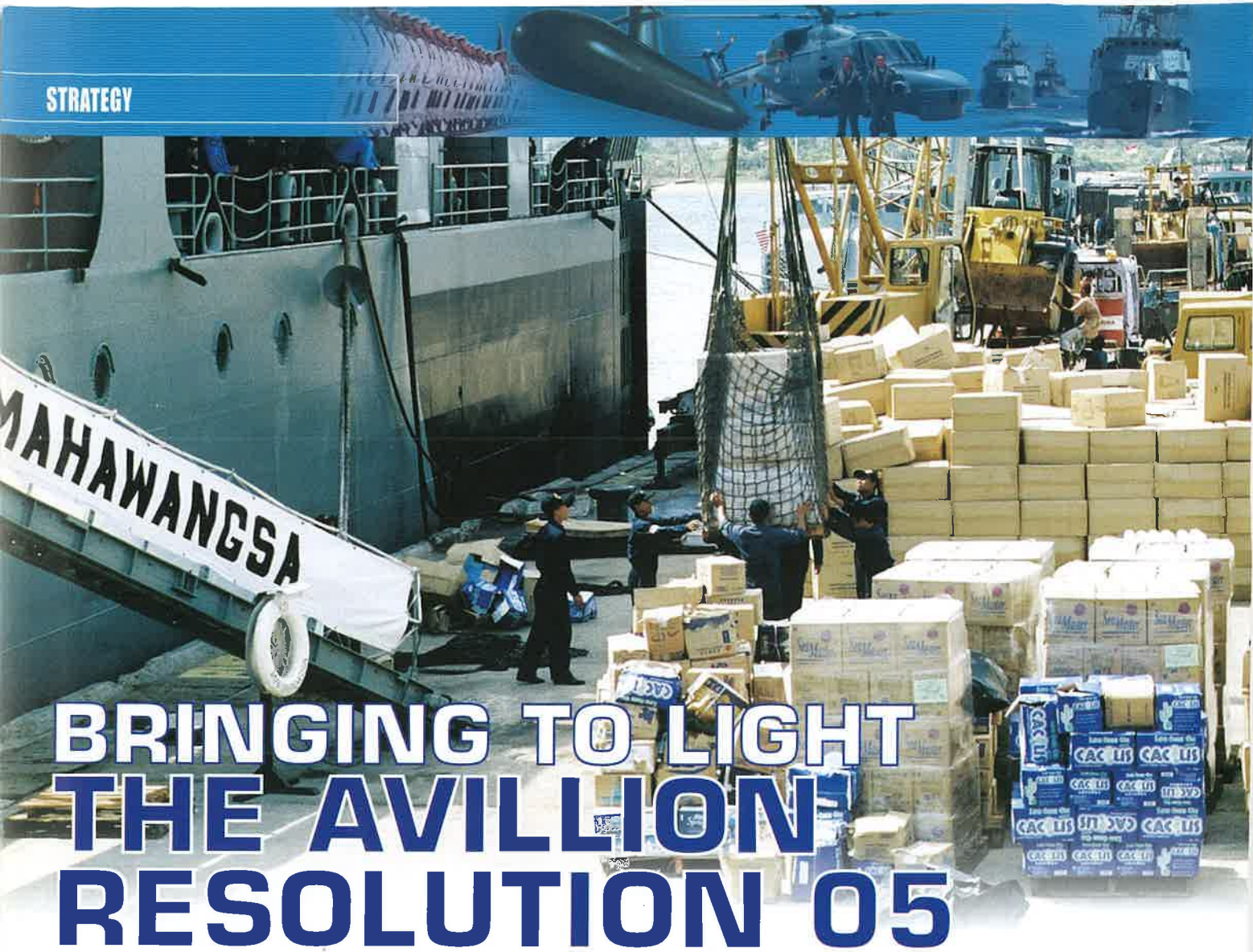
masing. Pada setiap kali pelayaran, tugas yang diberikan berbeza bergantung kepada fungsi dan tugas yang bakal dilaksanakan.

Fasa keempat latihan (Fasa Penilaian Akhir) bermula pada hari ke-10 pelayaran. Semua PKS telah bertungkus lumus membuktikan kesungguhan dan kebolehan masing-masing bagi menentukan mereka berjaya dalam penilaian tersebut. Semua elemen penting termasuk kepantasan masa bertindak juga turut dinilai bagi memastikan objektif latihan dapat dicapai dengan sempurna dan berkesan. Pada akhir Fasa Penilaian, PKS dan jurulatih serta Pegawai Latihan berbincang dan mendapatkan maklumbalas daripada PKS tentang latihan yang dijalankan sepanjang tempoh pelayaran. Apa yang amat membanggakan ialah secara umumnya, kesemua PKS telah berjaya menamatkan latihan dengan prestasi di luar jangkaan dari yang disasarkan oleh pusat latihan.

Jumaat 2 Disember 2005, kapal selam Ouessant telah timbul ke permukaan pada posisi lebih kurang 40 batu nautika Barat Daya dari laluan masuk ke Teluk Brest. Hari tersebut merupakan hari terakhir pelayaran kapal selam Ouessant bagi sesi pelayaran pertama ini. Keadaan laut ketika itu amat bergelora dengan *'sea state'* 9 dan kelajuan angin mencapai 50 batu nautika sejam. Pada jam 11 pagi, setelah mengharungi pelbagai cabaran, kapal selam Ouessant akhirnya tiba di Pangkalan Tentera Laut Perancis di Brest.

Di dalam basin, suasana laut masih bergelora dan kelajuan angin yang mencecah 40 batu nautika sejam menyebabkan kapal selam Ouessant mengalami kesukaran untuk merapat ke jeti. Dengan bantuan 2 buah bot tunda, akhirnya ia berjaya dilaksanakan. Ketika itu, terpamer wajah lega dan ceria setiap PKS selepas 12 hari berjuang dalam

membuktikan kebolehan diri menjadi bakal warga kapal selam. Walaupun menghadapi pelbagai kesukaran, apa yang penting adalah pengalaman pertama dalam meniti langkah sebagai anggota kapal selam telah menjadi satu realiti. **Malaysia Boleh!! S**



# BRINGING TO LIGHT THE AVILLION RESOLUTION 05

By : Cdr Mohd Zahari Hj Jamian RMN - Staff Officer 1 Plans

**A**nalogous to all Navies of the world, the Royal Malaysian Navy (RMN) must continue remaining relevant as a major player in the defence and maritime related sphere. Hence running the navy business whilst meeting the high demands of a modern force requires the Navy to be developed and ran systematically, totally in coherence and aligned with other stakeholders and players. In the effort to meet the RMN's vision and mission at all times, the RMN is continuously improving its systems and processes to achieve the required capabilities and meet international and domestic expectations.

While other navies enjoy the privilege of being steered by their Defence White Papers, the RMN on the other hand has to manage information smartly, gathered from multiple resources through many means, align them with its strategic roadmap, and hopefully all these efforts will give nicely with the capability required by the RMN in order to support its vision and mission. Being a mature service, the RMN has in many occasions been the leader in demonstrating innovative and intuitive measures in running the defence business. And definitely at that point

of time, there was the need to align RMN's capability management so as to make it coherent with current guidelines and policies in the form of a new RMN Strategy. Hence, the concept of gathering the strategists, scholars and think tanks of the RMN at Avillion Resort, Port Dickson was fashioned by the Chief of Navy, Admiral Datuk Ilyas bin Hj Din in early Jul 05 to perform a high performance brainstorming session in a workshop, themed RMN Maritime Strategy – the Missing Link, led by the Deputy Chief of Navy. The resolution of this workshop was further proof read, tested, challenged and eventually sanctioned by the Chief of Navy as Avillion Resolution 05, which is also the backbone of the RMN Strategy. So, what is this RMN Strategy?

The whole idea of producing this one document of many volumes called the RMN Strategy is to lay down how the RMN intends to conduct its business over the years up to year 2020. This document seeks to align RMN strategies to meet the expectations from our stakeholders especially the government and the Navy People to ensure that the RMN will continue to remain relevant and focused in achieving the desired outcome. The strategy will also be used to facilitate the realignment of activities, and policies with the higher strategies and policies set out by the Malaysian Armed Forces HQ as well as at national level. Effectively, as stated earlier on, the RMN Strategy is formulated and defined to support the RMN's mission and vision. Of course at this infant stage, the strategy is by no means perfect but it is supposed to be a living document that will continue to be refined, updated or reviewed as new developments and input come into way whilst ploughing through time.

## VISION

TO BE A QUALITY NAVY

(What it means in essence is operational excellence to be a credible deterrent)

## MISSION

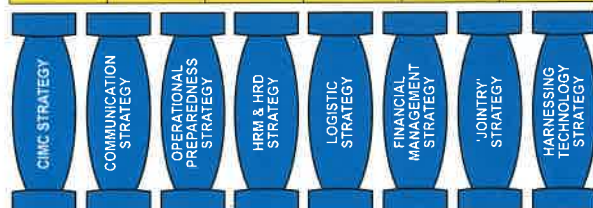
PREPARE AND DEPLOY NAVAL FORCES TO PROTECT MALAYSIA'S MARITIME INTEREST IN PEACE AND ENSURE VICTORY IN WAR

## RMN STRATEGY

## CORE STRATEGY



## SUPPORTING STRATEGY



## ACTION PLANS

As we all know the core business of the RMN is to defend Malaysia's interests against any form of threats. The national interests to be defended are national sovereignty and territorial integrity, as well as the security of Malaysian nationals and properties. In principle, the task of the RMN can be classified into 2 categories namely peacetime roles and period of conflict roles. This entails the entire span of maritime operations ranging from the benign task such as disaster relief and humanitarian operations, to volatile combat operations at sea. The changes in geo-political environment today and potential dynamic clearly demonstrate the increasing roles and tasks expected from the RMN, especially in Military Operations Other Than War (MOOTW) activities. The utility of the RMN as a versatile and ready force proves the effectiveness of a naval force as an effective instrument of Malaysia's foreign policy.

National Defence Policy, National Military Strategy and National Maritime Defence Concept are some of the many higher-level policies and

strategies that provide the basis for the formulation of the RMN Strategy. The RMN Strategy is also the linkage that aligns the RMN to these policies and strategies. This is to ensure consistency and synchronisation so that the RMN force structures and capabilities are planned, developed and executed in tandem with these higher-level policies and strategies. The RMN Strategy also embodies the aspirations of the RMN's leadership to steer this organisation to be highly effective and efficient in carrying out its mission. The RMN Strategy is also the high level guidance to steer the navy towards achieving its strategic goals, mission and vision. It is the governing intellection of how RMN should conduct its business. The RMN Strategy effectively provides clear linkages and highlight relationships between various structures, processes, doctrines and action plans formulated and implemented throughout the organisation at all levels. The RMN Strategy is composed of two components i.e. the core strategies and the supporting strategies.

The core strategies are the main strategic thrust or focus that provides general description of how the navy shall proceed to achieve its mission and vision effectively and efficiently. On the other hand the supporting strategies refer to the supporting functions needed to uphold the core strategies. In essence, there are 6 core strategies and 8 supporting strategies that constitute the RMN Strategy. The relationship between these strategies and Action Plans can be viewed from 2 perspectives i.e. the drive and support perspectives as illustrated.

The core strategies basically refer to the main pillars that uphold the RMN mission and vision. It constitutes 6 strategies as follows :

- **Peacetime Operation Strategy** – This strategy explains how the RMN should perform and adapt in time of peace, which among other elements embraces High Adaptability, High Preparedness and Readiness Level, Effective and Efficient Conduct of Naval Diplomacy, High Level of Interoperability with other Armed Services, Government Agencies and NGOs, Leverage on Cooperation, Effective and Efficient Conduct of Military Operations Other Than War (MOOTW), Credible Deterrence Force and the Increase of Maritime Domain Awareness (MDA).
- **War Fighting Strategy** – This strategy explains how the RMN should fight and contribute to winning a war. Among other elements, it also includes the Conduct of Pro-active Maritime Operations, Effective Mobilisation with High Level of Sustainability of Assets in Operation Area, High Adaptability, Effective and Efficient Battlespace Management, Develop and Maintain a Balanced and Credible Force, High Level of Interoperability with other Armed Services, Credible Deterrence Force, High Preparedness and Readiness Level, Deploy Forward Defence Posture and the Increase of MDA.
- **Management Strategy** – This strategy explains how the RMN should manage and develop human-ware, hardware, and logistics, processes and harness contemporary technology. Among the elements taken into account in materialising this are Institutionalise Quality Management Practice, Manage Performance, Manage Risk, Practice Good Corporate Governance, Manage and Foster Knowledge, Manage Policies Effectively and Institutionalise Organisational Management Practice.



- **Smart Partnership Strategy** – This strategy explains how the RMN should network and form strategic alliances and contribute to nation building. Among the elements are Improve Networking, Gain Industrial Support and Maximise Collaboration with Partners and Stakeholders.

- **Reserves Strategy** – This strategy explains how the RMN should maximise and optimise reserves. It includes the elements like Inculcate Sense of Belonging among Reservist, Effective and Efficient Deployment of Reserve Forces, Manage Supply Reserves, Effective and Efficient Resource Mobilisation, Ensure Interoperability of Reserves Assets into Regular Force and Achieve Self Reliance of Reserve Forces.

- **Marketing Strategy** – This strategy explains how the RMN should project, brand, influence and sell itself. This strategy calls for elements such as Manage Public Perception, Conduct Effective Public Relations, Focus on Niche Areas and Utilise Strategy of Differentiation, Establish Centres of Excellence, Leverage on Technical Cooperation, Strive to become Trend Setter and Leading Organisation, Obtain Recognition and Accreditation and Repositioning the RMN through Branding.

On the other hand, the supporting strategy refers to set of 8 strategies developed to support core strategies. By itself, these supporting strategies would have no purpose. Nevertheless, these supporting strategies are vital in upholding the core strategies and each of these supporting strategies supports at least two or more core strategies. They are in short described as follows :

- **Logistics strategy** - Right thing, right time, right place at the right price. The essence of this strategy is to optimise assets utilisation through rigorous logistics management practice that emphasise on delivering support at the right time and place, whenever and wherever it is needed while keeping cost down.
- **Human Resource Management and Development Strategy** - Right people for the right job at the right time. It entails the effective management and development of the workforce that enable them to contribute highly effectively to the organization. This strategy gives emphasise on getting the right people, develop them into competent and motivated workforce and employ them where they can contribute the most for

the organisation while balancing it with individual needs and aspirations.

- **Civil Military Cooperation (CIMIC) Strategy** - Active engagement. This strategy calls for the RMN to actively identify agencies/entities and areas of cooperation in order to be ready to conduct operations/projects when required. It also means that the RMN has to reach out to communities around them to build rapport and to exist together in harmony.
- **Operational Preparedness Strategy** - Continuous and Integrated. Operational preparedness consist of several elements, top among them are equipments, people, collective training, structures, doctrines and procedures. It calls for continuous and integrated efforts to prepare the RMN to effectively perform its roles and tasks.
- **Harnessing Technology Strategy** - Adopt and adapt. The RMN has to adapt to advancement of technology, to remain credible in terms of developing its capability. The RMN must be ready to embrace technology as it comes, in order to harness the power of technology and improve processes and ultimately to improve its effectiveness and efficiency
- **Joint Strategy** - Collaborate and share. This strategy requires the RMN to collaborate closely with its sister services to effectively develop joint military capability in meeting defence requirements at present and in the future. The joint concept shall permeate in all aspects such as people, equipments, structures as well as concept and doctrines. There are areas where concept of sharing should be pursuit with rigor to eliminate excessive redundancy or duplication
- **Communication Strategy** - Integrated and coherent communication. The navy must promote effective and appropriate communication in timely manner to both internal and external audiences. Effective and efficient communication activity is required across the organisation to disseminate messages and information that is coherent and consistent to promote unity of action. The same manner of activities is also required to deliver a positive reputation to key stakeholders outside the organisation
- **Financial Management Strategy** - Do more with less. There is always a gap between RMN's financial requirements and what the government can afford to give. It is imperative that the RMN plans and prioritises its requirements. Consequently,

the RMN shall exercise prudent and diligent spending with the spirit of achieving a lot more with less resources whilst attaining value for money

What needs to be done next? One may ask in utter confusion what will happen to the previous efforts done to impart corporate management strategies, tools and processes in the RMN for example Total Quality Management, SKT, Balanced Scorecard, ISO Recognitions and Six Sigma etc. Or even back to basics military processes as simple as abiding blindly to BRs, doctrines and orders up to more complex processes like strategic and tactical operations planning and initiatives like realigning the current BRs and references systematically. In other words we are already over engrossed with available process enhancement issues, why bother introducing another in the form of the RMN Strategy? Well, all the earlier on processes are still valid, in fact they are supposed to be part of the Action Plans, which frameworks to formulate them are now being tabled in seminars and workshops conducted by the RMN's designated process owners. All available or current processes, guidelines, instructions, orders, doctrines, policies and tools, which will be revisited and updated from time to time, will fall like jigsaw puzzles into the Action Plans of the RMN Strategy.

The Avillion Resolution 05 is a living strategy in the sense that it has to allow for the dynamic changes of global scenario and challenges, adjusting and adapting towards achieving RMN's vision and mission. The Avillion Resolution 05, features the RMN Strategy that as a concept, it drives the continuous realignment of everything that revolves around the running of our navy business. As a strategy, it will continue to support the RMN vision and mission. And as a tool, it will be used as a guideline to facilitate the formulations of all the Action Plans intended to be produced and carried out by the RMN. Therefore, it is of utmost importance that Navy leaders at all levels must be able to comprehend this strategy and impart this notion down the lines so that the continuance of this noble scheme prevails self assuringly. **S**



**LEGENDARY  
IMPECCABLE  
STELLAR**



# MARINE DEFENSE MARITIME SERVICES

**DEFENSE CONTRACTORS . NAVY AGENTS . YOKOHAMA FENDERS . TUGS & BARGES . SHIP OWNERS . TANKERS**

**HUSBANDING SERVICES**



**HUMANITRIAN SUPPORT**



**FORCE PROTECTION**



**BERTHING SOLUTIONS**



**LOGISTIC SERVICES**



**FENDERS, BARGES & TUGS**

## **CORPORATE OFFICES:**

**MALAYSIA** : GLENN Marine Group (ASIA) Sdn Bhd  
: GLENN Defense Marine (ASIA) Sdn Bhd  
Kuala Lumpur, Penang & Lumut  
: GLENN Marine Logistics Base Sdn Bhd

**SINGAPORE** : GLENN Defense Marine (ASIA) Pte Ltd  
: GLENN Marine Group (ASIA) Pte Ltd  
: GLENN Marine Logistics Base Pte Ltd

**INDONESIA** : P.T. GLENN Nusa Marine  
: P.T. GLENN Defense Marine

**BURNEI D.S.L.** : GLENN Nusa Marine Enterprise Sdn Bhd

**TIMOR LESTE** : GLENN Defense Marine (E.T.)  
: GLENN Marine Enterprise Pty Ltd

**HONG KONG** : GLENN Defense Marine (ASIA) Ltd

**INDIA** : GLENN Defense Marine (INDIA) Ltd

## **PORTS OF SERVICES**

Bali, Bangkok, Brunei, Cebu, Timor Leste, Hong Kong,  
Jakarta, Manila, Pattaya, Phuket, Singapore, Subic Bay,  
Sri Lanka, Surabaya and Vietnam

**(A Company Built on Years of Legendary Personal Service & Defense Maritime Experience)**



**GLENN DEFENSE MARINE (ASIA) SDN BHD** (528589-T)

Suite 13A -05, Menara PJ, AMCORP Trade Centre,  
No. 18, Jalan Persiaran Barat, 46050 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.  
Tel: 603-7954 6296 / 7954 6297 / 7954 8180 Facsimile: 603-7954 6298

E-mail: glennmy@po.jaring.my Website: [www.glennmarinegroup.com](http://www.glennmarinegroup.com)



# NAVY

## Tempah Kejayaan

# Dalam REGATTA

# ANTARABANGSA

Oleh : Lt Kdr Malik bin Sulaiman TLDM

Peg Penyelidikan dan Pembangunan Latihan Pegawai MPL

Foto : Lt Kdr Malik bin Sulaiman TLDM

**P**asukan TLDM atau Navy terdiri dari 31 pelayar telah menyertai 2 daripada 5 kategori kapal layar yang dipertandingkan dalam Regatta Antarabangsa Diraja Langkawi 2006 (RLIR 2006). Penyertaan TLDM dengan kapal layar DK 520 ZUHRAH di dalam kelas Racing (kategori elit kejohanan menyahut cabaran Piala Perdana Menteri beserta hadiah perjalanan percuma ke Valencia, Sepanyol untuk berlatih belayar selama seminggu bersama pasukan America's Cup BMW Oracle) serta KDP 1 dan KDP 2 untuk kelas bagi mengekalkan penguasaan TLDM sebagai juara 3 tahun berturut-turut sejak regatta ini diadakan.

ZUHRAH adalah perolehan aset baru TLDM iaitu 2 buah kapal layar racing/cruising 52 kaki sloop jenis DK 520 yang dibina oleh DK Yachts di Batu Berendam Melaka menggunakan reka bentuk Farr 52. Kapal yang dikemudi Lt Kdr Malik Sulaiman TLDM bersama 13 krew telah bersaing dengan banyak pelayar profesional. Antara kapal layar luar negara yang bertanding adalah ERICSSON V60 dari Sweden, ULUMULU - Quantum Racing, DURMSTICK dan MAHLIGAI.

Pasukan favourite kejohanan adalah ULUMULU - Quantum Racing yang menggunakan keseluruhan pelayar profesional dan baru saja menjuarai beberapa kejohanan di Australia iaitu Rolex Challenge dan Scotchmans Hill Series di Skandia Geelong Week. Pasukan ini juga telah menjuarai Kejohanan King's Cup Thailand pada bulan Disember 2005.

Berbanding dengan pasukan lain yang dianggotai pelayar berpengalaman dan profesional, ZUHRAH dikendali oleh pelayar TLDM yang 100% anak Malaysia dan baru saja berjinak dengan kapal layar kategori racing. Oleh itu, tidak hairanlah pasukan TLDM tidak langsung dianggap pencabar dalam kejohanan tersebut. Bagaimanapun, berkat semangat waja, ZUHRAH cepat menjadi bualan peserta dan pegawai perlumbaan apabila berjaya

meningkatkan kedudukan dari tempat ke-4 semasa perlumbaan pertama kepada tempat ke-3 perlumbaan kedua seterusnya mendapat tempat ke-2 perlumbaan ketiga. Lebih cemerlang, ZUHRAH mencuri status kapal terpanas melintasi garisan penamat mendahului ERICSSON yang mempunyai handicap lebih tinggi. Kejayaan kapal layar dengan krew tempatan mendapat sorakan gemuruh pegawai perlumbaan dan pemberita di garisan penamat.

Hari ketiga perlumbaan, ZUHRAH sekali lagi memberikan kejutan awal apabila bermula garang mengawal kedudukan mendahului perlumbaan sehingga dipintas oleh ERICSSON setelah melakukan kesilapan taktikal. Ray Roberts yang telah memenangi kejohanan dengan kiraan mata pada hari ketiga membuat kenyataan di dalam sidang akhbar bahawa pasukan yang perlu diberi perhatian pada perlumbaan seterusnya adalah Navy. Ramalan beliau tepat apabila ZUHRAH berjaya menjuarai perlumbaan terakhir seterusnya yang telah membuka mata pasukan lawan.

Kejayaan ZUHRAH memertabatkan nama Navy di arena perlumbaan kapal layar antarabangsa. Beberapa pemerhati termasuk pengerusi juri antarabangsa Persekutuan Pelayaran Antarabangsa (ISAF) Mr Brian Willis juga mengucapkan tahniah dan memberi galakan untuk



Hebat...kelas 'Sports Boats' (TLDM) turut mengungguli kejohanan kali ke-4 berturut-turut

ZUHRAH terus menyertai kejohanan lain. Beliau mengatakan Malaysia berpotensi menempah nama di kejohanan perlumbaan kapal layar antarabangsa yang lebih besar dalam masa terdekat.

Selain itu, tahniah juga atas kejayaan KDP II yang dikemudi oleh APP TMM Mohd Masyuri Rahmat mengekalkan penguasaan TLDM menjuarai kelas Sports Boats untuk kali ke-4 berturut-turut. Kejayaan pasukan TLDM ini merupakan hadiah pelayar Navy kepada pucuk pimpinan dan unit-unit yang telah memberi pelepasan pelayar serta atas sokongan dan dorongan menyertai kejohanan ini. Ikrar pelayar TLDM akan terus menjulang jenama Navy di mata dunia. **S**

Oleh : Olboy (OP Rahman)

## Monsoon Cup



TLDM juara...Bangga bersama piala yang dimenangi.



ZUHRAH mengawal kedudukan.



ZUHRAH membawa cabaran Ensign TLDM berkibar megah.



ZUHRAH...tangkas dikendalikan oleh pelayar TLDM.



# SUPER LYNX

## *Tunjuk Belang*

### EKSESAIS CARAT 2005

Oleh : BK RDP Zuhaidi Umar  
Foto oleh : PR Markas Armada

Semasa Eksesais CARAT 2005 yang lepas, Skuadron 501 telah mengoperasi pesawat SUPER LYNX Mk 100 TLDM. Pesawat dan krew yang terlibat telah ditempatkan di kapal Frigat KD LEKIU. Seperti biasa keseluruhan krew yang terlibat adalah seramai 9 orang yang diketuai oleh Juruterbang iaitu Lt Kdr Sazalee bin Shoib TLDM dengan dibantu oleh Lt Mohd Zamri bin Ismail TLDM sebagai Pegawai Taktikal Udara (TACCO).

**E**ksesais *Cooperation Afloat Readiness And Training* (CARAT) adalah latihan bersama antara Angkatan Tentera Malaysia (ATM) dan Angkatan Tentera Amerika Syarikat. Eksesais ini bertujuan untuk mengeratkan persefahaman pelaksanaan dan juga keupayaan operasi antara kedua belah pihak serta pertukaran maklumat dan juga latihan dari aspek keselamatan maritim.

Latihan ini melibatkan aset-aset TLDM seperti KD LEKIU (membawa pesawat SUPER LYNX) dan KD LAKSAMANA MOHD AMIN serta aset-aset USN seperti USS BOXER dan USS RODNEY M. DAVIS (membawa pesawat SEA HAWK). Selain itu, sebuah Pesawat Peninjau Maritim (MPA) P3C ORION kepunyaan USN turut menjayakan latihan tersebut.

Latihan dimulakan dengan menguji keupayaan pesawat SUPER LYNX dan anggota krewnya melakukan evolusi MEDEVAC. Senarinya seorang warga kapal KD LEKIU telah mengalami sakit apendiks yang serius dan memerlukan rawatan segera. Di dalam situasi tersebut, pesakit itu telah



Permandangan dari udara kapal USS BOXER

diterbangkan ke kapal USS BOXER yang mempunyai kemudahan pakar perubatan untuk mendapatkan rawatan awal. Pesakit kemudiannya diterbangkan terus ke Hospital Tengku Ampuan Afzan di Kuantan dengan ditemani oleh seorang doktor dan dua orang pembantu perubatan untuk rawatan lanjut. Bagi Skuadron 501 Udara TLDM, inilah peluang bagi menguji keupayaan mengenal pasti situasi-situasi kecemasan dan cara-cara atau tindakan menanganinya.

Untuk memantapkan kecekapan krew serta menguji kemampuan sebenar pesawat menjalankan operasi maritim, maka penglibatan pesawat SUPER LYNX dalam latihan sebegini perlu diteruskan. Memandangkan pesawat ini telah direka bentuk untuk terbang dalam apa jua keadaan cuaca dan juga operasi, secara tak langsung Eks CARAT 2005 dapat dieksploitasi menjadi tempat uji kaji segala ilmu dan teknik yang telah dipelajari .

Pesawat SUPER LYNX berkeupayaan menjalankan tugas perang seperti Peperangan Anti-Permukaan (ASuW), Anti-Kapal Selam (ASW), Pemantauan Permukaan dan Penembakan Melampaui Ufuk (OTHT). Kemampuan ini disokong dengan kelengkapan persenjataan seperti Misil SEA SKUA, Torpedo A244/s dan Mesingan M3M 0.5 inch.

Tidak dapat dinafikan lagi, kemampuan pesawat tempur maritim generasi baru ini kian dikagumi oleh angkatan serantau terutamanya negara ASEAN. Ini adalah kerana pesawat SUPER LYNX dilengkapi peralatan canggih bagi kawalan radio, navigasi, radar, *Forward Looking Infra Red* (FLIR), sistem kawalan misil serta paparan data yang menggunakan teknologi Liquid Crystal Display (LCD) atau lebih dikenali dengan *Glass Cockpit*. SUPER LYNX juga dilengkapi *Radar Sea Spray 3600* dan *ESM SKY GUARDIAN 2500*. Sistem penderia ini mampu mengesan dan sasaran dengan baik sesuai dengan situasi tektikal dalam senario operasi maritim, di masa aman mahu pun di masa perang.

Latihan bersama seperti ini juga memberi peluang kepada kedua-dua pihak mencatat dan memperbaiki teknik pengendalian operasi pendaratan dek dan juga pelbagai tugas lain seperti pemindahan pesakit, carilamat (*search & rescue*) dan lain-lain.

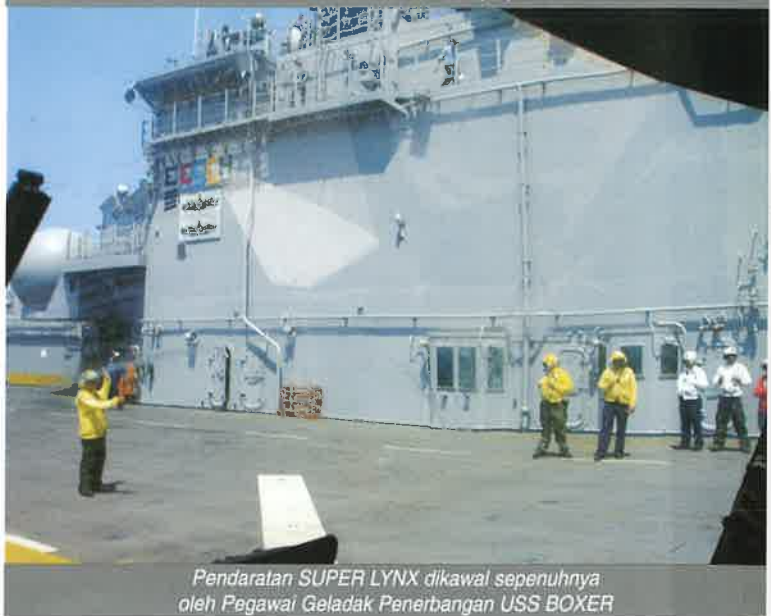
Kesimpulannya, penglibatan pesawat SUPER LYNX di dalam latihan sebegini nyata membuka banyak ruang kepada TLDM untuk meneroka dimensi baru dalam mengoperasikan pesawat udara, khususnya di bahagian pertahanan dan pemantauan maritim. Secara keseluruhannya Eks CARAT 2005 banyak memberi pengalaman dan kerjasama di antara kedua dua belah pihak dari segi perkongsian maklumat, pengalaman dan juga pengetahuan. **S**



Pesakit yang diterbangkan ke Hospital Tengku Ampuan Afzan dengan menggunakan Pesawat SUPER LYNX.



Pesawat SUPER LYNX sedang mendarat di atas USS BOXER. Gambar diambil dari dalam kokpit pesawat.



Pendaratan SUPER LYNX dikawal sepenuhnya oleh Pegawai Geladak Penerbangan USS BOXER

# SIX SIGMA RMN NEW TARGET

(Courtesy of RMN Quality Journal Magazine)

**S**ix Sigma is a methodology that provides businesses with the tools to improve the capability of their business processes. These increases in performance and decrease in process variation leads to defect reduction and vast improvement in profits, employee morale and quality of product. The roots of Six Sigma as a measurement standard can be traced back to Carl Frederick Gauss (1777-1855) who introduced the concept of the normal curve. Six Sigma as a measurement standard in product variation can be traced back to the 1920's when Walter Shewhart showed that three sigma from the mean is the point where a process requires correction. Many measurement standards (Cpk, Zero Defects, etc.) later came on the scene but credit for coining the term "Six Sigma" goes to a Motorola engineer named Bill Smith. (Incidentally, "Six Sigma" is a federally registered trademark of Motorola).

In the early and mid-1980s with Chairman Bob Galvin at the helm, Motorola engineers wanted to measure the defects per million opportunities. Motorola developed this new standard and created the methodology and needed cultural change associated with it. Six Sigma helped Motorola realize powerful bottom-line results in their organization - in fact, they documented more than \$16 Billion in savings as a result of our Six Sigma efforts. Since then, hundreds of companies around the world have adopted Six Sigma as a way of doing business. This is a direct result of many of America's leaders openly praising the benefits of Six Sigma.

**The goal of Six Sigma is to increase profits by eliminating variability, defects and waste that undermine customer loyalty.** Six Sigma can be understood/perceived at three levels:

1. **Metric:** 3.4 Defects Per Million Opportunities. DPMO allows you to take complexity of product/process into account. Rule of thumb is to consider at least three opportunities for a physical part/component - one for form, one for fit and one for function, in absence of better considerations. Also you want to be Six Sigma in the Critical to Quality characteristics and not the whole unit/characteristics.
2. **Methodology:** DMAIC/DFSS structured problem solving roadmap and tools.
3. **Philosophy:** Reduce variation in your business and take customer-focused, data driven decisions.

Six Sigma has evolved over time. It's more than just a quality system like TQM or ISO. It's a way of doing business. As **Geoff Tennant** describes in his book *Six Sigma: SPC and TQM in Manufacturing and Services*: "Six Sigma is many things, and it would perhaps be easier to list all the things that Six Sigma quality is not. Six Sigma can be seen as: a vision; a philosophy; a symbol; a metric; a goal; a methodology." The Six Sigma DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) methodology can be thought of as a roadmap for problem solving and product/process improvement. Most companies begin implementing Six Sigma using the DMAIC methodology, and later add the DFSS (Design for Six Sigma, also known as DMADV or IDDOV) methodologies when the organizational culture and experience level permits.

When building up of an implementation structure what we are actually embarking on is a project in itself, which follows the **DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve and Control)** methodology:

**D:** Define the Strategic Direction of the organization  
**M:** Set Measures for the strategic objectives of the organization



- A:** On a continual basis collect data on the measures set and analyse using Six Sigma tools and techniques
- I:** Identify the opportunities for improvement and convert them to Six Sigma projects for improvement
- C:** Set up a management control action of continuous reviews on the improvements made on the Six Sigma Projects

The objectives of the Define and Measure phase of this project are defined as below:

1. Building up a set of metrics for the organization that give definition to the organizations Vision
2. Metrics that are Integrated with the Strategic direction and objectives of the organization
3. Metrics that align people and work with their strategic objectives
4. Metrics that serve as effective means of communication for the organization both horizontally and vertically.
5. Metrics that provide insight needed for making decisions, setting direction and correcting course.
6. Metrics which will serve as a continuous source for identifying gaps in the organization and plugging them with Six Sigma Projects **S**

**D - Define Phase: Define the project goals and customer (internal and external) deliverables.**

**DMAIC Phase Steps**

- ☐ Define Customers and Requirements (CTQs)
- ☐ Develop Problem Statement, Goals and Benefits
- ☐ Identify Champion, Process Owner and Team
- ☐ Define Resources
- ☐ Evaluate Key Organizational Support
- ☐ Develop Project Plan and Milestones
- ☐ Develop High Level Process Map

**Tools Used**

- ☐ Project Charter
- ☐ Process Flowchart
- ☐ SIPOC Diagram
- ☐ Stakeholder Analysis
- ☐ DMAIC Work Breakdown Structure
- ☐ CTQ Definitions
- ☐ Voice of the Customer Gathering

**Define Tollgate Review**

**M - Measure Phase: Measure the process to determine current performance; quantify the problem.**

- ☐ Define Defect, Opportunity, Unit and Metrics
- ☐ Detailed Process Map of Appropriate Areas
- ☐ Develop Data Collection Plan
- ☐ Validate the Measurement System
- ☐ Collect the Data
- ☐ Begin Developing  $Y=f(x)$  Relationship
- ☐ Determine Process Capability and Sigma Baseline

- ☐ Process Flowchart
- ☐ Data Collection Plan/Example
- ☐ Benchmarking
- ☐ Measurement System Analysis/Gage R&R
- ☐ Voice of the Customer Gathering
- ☐ Process Sigma Calculation

**Measure Tollgate Review**

**A - Analyze Phase: Analyze and determine the root cause(s) of the defects.**

- ☐ Define Performance Objectives
- ☐ Identify Value/Non-Value Added Process Steps
- ☐ Identify Sources of Variation
- ☐ Determine Root Cause(s)
- ☐ Determine Vital Few  $x$ 's,  $Y=f(x)$  Relationship

- ☐ Histogram
- ☐ Pareto Chart
- ☐ Time Series/Run Chart
- ☐ Scatter Plot
- ☐ Regression Analysis
- ☐ Cause and Effect/Fishbone Diagram
- ☐ 5 Whys
- ☐ Process Map Review and Analysis
- ☐ Statistical Analysis
- ☐ Hypothesis Testing (Continuous and Discrete)
- ☐ Non-Normal Data Analysis

**Analyze Tollgate Review**

**I - Improve Phase: Improve the process by eliminating defects.**

- ☐ Perform Design of Experiments
- ☐ Develop Potential Solutions
- ☐ Define Operating Tolerances of Potential System
- ☐ Assess Failure Modes of Potential Solutions
- ☐ Validate Potential Improvement by Pilot Studies
- ☐ Correct/Re-Evaluate Potential Solution

- ☐ Brainstorming
- ☐ Mistake Proofing
- ☐ Design of Experiments
- ☐ Pugh Matrix
- ☐ House of Quality
- ☐ Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)
- ☐ Simulation Software

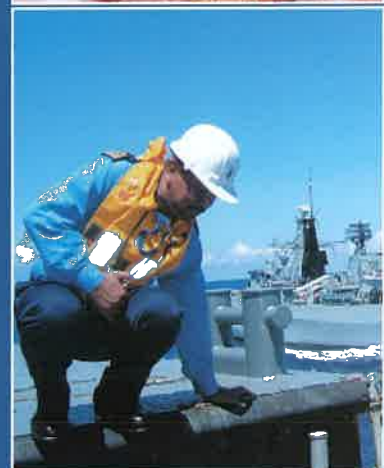
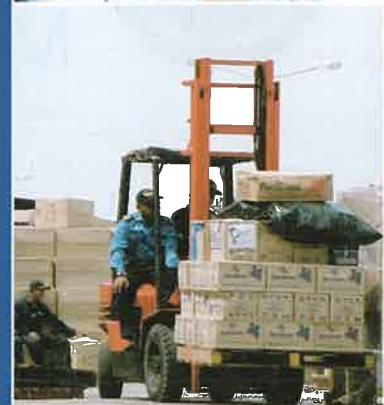
**Improve Tollgate Review**

**C - Control Phase: Control future process performance.**

- ☐ Define and Validate Monitoring and Control System
- ☐ Develop Standards and Procedures
- ☐ Implement Statistical Process Control
- ☐ Determine Process Capability
- ☐ Develop Transfer Plan, Handoff to Process Owner
- ☐ Verify Benefits, Cost Savings/Avoidance, Profit Growth
- ☐ Close Project, Finalize Documentation
- ☐ Communicate to Business, Celebrate

- ☐ Process Sigma Calculation
- ☐ Control Charts (Variable and Attribute)
- ☐ Cost Savings Calculations
- ☐ Control Plan

**Control Tollgate Review**





Malaysia merupakan negara maritim dengan keluasan perairan 160,000 km<sup>2</sup> dan mempunyai lebih kurang 68,000 km<sup>2</sup> bagi kawasan air cetek, lebih kurang 362,000 km<sup>2</sup> bagi kawasan Zon Ekonomi Eksklusif dan lebih kurang 100,000 km<sup>2</sup> bagi air di daratan.

\* Meratifikasi UNCLOS: 13 Nov 1996



# CAWANGAN HIDROGRAFI MELANGKAH KE HADAPAN

Oleh : **Khadijah Binti Sahdan**

Pelajar Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) Sains Ukur dan Geomatik, UiTM.

Foto : **Sidang Editor**

Bermula sebagai satu cawangan di bawah organisasi Bahagian Rancang dan Operasi (RANOP), Cawangan Hidrografi mengalami evolusinya yang tersendiri, kini berdiri sendiri sebagai Pusat Hidrografi Nasional. Sejak penubuhannya pada tahun 1965 selepas pengunduran angkatan tentera laut British dari Malaysia, Hidrografi dilabelkan sebagai diam-diam berisi dengan kewujudannya dalam memberi impak besar bukan sahaja kepada TLDM bahkan kepada pembangunan negara.

## Sejarah Ringkas

| Tahun | Latar Belakang                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1969  | Penubuhan Cawangan Hidrografi, Markas Tentera Laut                                                                                    |
| 1972  | Diperakui oleh jemaah menteri sebagai badan yang bertanggungjawab dalam aspek hidrografi negara                                       |
| 1975  | Malaysia menyertai Pertubuhan Hidrografi Antarabangsa (IHO)                                                                           |
| 1978  | KD MUTIARA ditauliahkan                                                                                                               |
| 1984  | Carta nautika pertama diterbitkan                                                                                                     |
| 1987  | Seksyen Kartografi diwujudkan (rasmi pada 1990). Juga menghasilkan penerbitan jadual air pasang surut (Tide Table) yang pertama.      |
| 1990  | Seksyen Oseanografi diwujudkan. Bahagian ini memberi keutamaan kepada segala hubungan yang berkaitan dengan pasang surut air dan arus |
| 1994  | Tranformasi kepada pemetaan digital                                                                                                   |
| 1995  | Pelaksanaan <i>Electronic Navigational Chart</i> (ENC) iaitu carta nautika berbentuk digital.                                         |
| 1997  | Penerbitan <i>Electronic Navigational Chart</i> (ENC) dimulakan.                                                                      |
| 1998  | Perjawatan baru Cawangan Hidrografi diluluskan. Pada tahun ini juga KD PERANTAU ditauliahkan                                          |
| 2000  | Carta berbentuk digital diterbitkan                                                                                                   |
| 2003  | Projek Pusat Hidrografi Nasional di Pulau Indah, Pelabuhan Klang dimulakan                                                            |



## KD PERANTAU

|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| Tarikh Tauliah | : 12 Oktober 1998                             |
| Panjang        | : 67.8 m                                      |
| Pemeruman Gema | : 13.3 m                                      |
| Draught        | : 4.0 m                                       |
| Kelajuan       | : 16 knot                                     |
| Perjawatan     | : 17 pegawai dan 77 anggota lain-lain pangkat |

## Peranan

Hidrografi berfungsi dalam penerbitan carta untuk kawasan perairan dan Zon Ekonomi Eksklusif (ZEE) di Malaysia. Cawangan ini memainkan peranan yang penting dalam melaksanakan pengukuran tersusun di perairan Malaysia untuk pengumpulan data merujuk kepada kedalaman air (bagi kepentingan nasional menjurus kepada halangan pelayaran dan aktiviti maritim), pembangunan persisiran pantai termasuk infrastruktur bantuan pelayaran maritim (*aids to navigation and port configuration*), komposisi dasar lautan, pasang surut air, arus dan sifat fizikal air. Selain itu, cawangan ini berfungsi dalam mengemaskini pangkalan data melalui pengukuran semula apabila perlu dan pengumpulan maklumat oseanografi dalam membantu operasi TLDM dan keperluan pertahanan negara selain pengumpulan maklumat dari agensi maritim yang lain. Bertitik tolak dari fungsi utamanya berkaitan carta perairan negara, cawangan ini juga berperanan



menentukan penerbitan, publikasi dan kemaskini carta nautika serta menentukan penyaluran maklumat keselamatan maritim mengikut masa yang diperlukan khasnya untuk kapal-kapal TLDM.

## Kemampuan Aset

Biarpun sering melakukan perubahan dari semasa ke semasa untuk mengejar kepesatan keperluan dunia, Cawangan Hidrografi masih utuh dalam mempertahankan aset yang dipegang selama ini. Menjalankan pentadbiran di Kementerian Pertahanan (KEMENTAH) di bawah nama Cawangan Hidrografi, Markas Tentera Laut, cawangan ini mempunyai 2 kapal ukur yang boleh dibanggakan iaitu KD PERANTAU dan KD MUTIARA. KD PERANTAU yang telah berusia 7 tahun dilengkapi dengan peralatan ukur hidrografi yang

### KD MUTIARA

|                |                                                |
|----------------|------------------------------------------------|
| Tarikh Tauliah | : 12 Januari 1978                              |
| Panjang        | : 71 m                                         |
| Pemeruman Gema | : 13 m                                         |
| Draught        | : 4.2 m                                        |
| Kelajuan       | : 16 knot                                      |
| Perjawatan     | : 14 pegawai dan 141 anggota lain-lain pangkat |

moden serta disesuaikan dengan sistem pemerhatian hidrografi, pemetaan dan juga sistem arahan navigasi dan kawalan. Berlainan dengan KD MUTIARA yang telah lama berkhidmat lebih kurang 28 tahun menyaksikan pelbagai pembaharuan bagi membolehkan ia berkhidmat lebih lama bersama TLDM. Selain itu, cawangan ini juga mempunyai Pejabat Hidrografi Serantau di Sandakan, Sabah dan Sekolah Hidrografi di Markas Pendidikan Latihan TLDM Lumut. Aset yang lain adalah seperti sistem komputer CARIS dan Hydrocomp / Tess / Tidal Prediction, Sel Arkib menempatkan rekod pengukuran (2,400) lembar akhir dan 70 carta MAL dengan kekuatan 55 pegawai dan 269 anggota lain-lain pangkat.

## Projek Pusat Hidrografi Nasional (PHN)

Projek ini merupakan sebahagian dari pangkalan hadapan TLDM adalah anjakan kemajuan bidang hidrografi negara. Lokasinya yang strategik di Pulau Indah, Pelabuhan Klang merangkumi pusat dan pasukan simpanan TLDM KD SRI KLANG. Kos asal projek ini yang menelan belanja 330 juta meliputi kawasan seluas 56 ekar dengan fasa pertama telah siap pada Oktober 2005.

Implikasi dari projek ini diharapkan dapat merealisasikan rancangan pembangunan Hidrografi dalam memantapkan lagi aktiviti hidrografi dan oseanografi, operasi pusat dan pengumpulan data dapat dimanfaatkan dalam aspek keselamatan pelayaran serta pengurusan pangkalan data marin bagi tujuan ketenteraan. Ia juga diharapkan dapat meningkatkan keupayaan penerbitan carta elektronik selain merealisasikan perancangan mewujudkan sistem pengawasan alam sekitar di kawasan strategik bagi keperluan pertahanan.

Projek ini juga mempunyai kepakaran dari pelbagai kemahiran terutamanya juru ukur hidrografi, ahli oseanografi, ahli kartografi marin dan pembantu-pembantu teknikal. Cawangan Hidrografi kini sedang dalam usaha menuju pembangunan kerjaya seiring dengan arus dan masa depan pembangunan. Segala pembaharuan, usaha membaikpulih dan menaiktaraf sentiasa dilakukan dalam garis panduan yang digunakan mengikut tuntutan TLDM termasuk asas perkembangan dan pembangunan Malaysia dalam sains marin. **S**

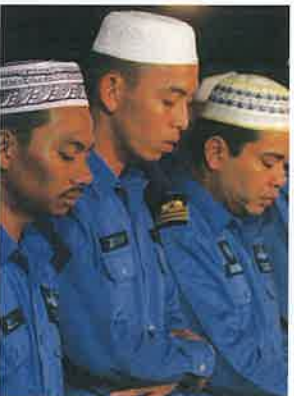
### Visi:

***"To Become an Excellent Organisation in Providing Hydrographic and Oceanographic Products and Services that Continuously Contribute to National Maritime Safety and Development"***





# THE TEAM NAVY





# PEOPLE

 **Navy** 



# AHOY... BUNDLE MAN... CROW'S NEST...

Oleh : Lt Rabayah Bte Rahmat TLDM

## Ahoy



- Panggilan atau teriakan tradisi untuk menarik perhatian bot-bot dan kapal-kapal lain. Ia sebenarnya berasal dari teriakan perang bangsa *Viking*.

## Adrift



- *Adrift* merujuk kepada mana-mana barang dari kapal yang terjatuh ke laut. Barang tersebut seterusnya ketinggalan di belakang sedangkan kapal terus bergerak ke hadapan. Istilah ini digunakan untuk anggota yang

tidak hadir tanpa cuti atau lambat melapor dalam mana-mana perbarisan atau temujanji.

## Barrack Stanchion



- *Stanchion* merupakan pagar yang terletak di sekeliling kapal bagi menghindari anggota daripada jatuh ke laut. *Barrack* pula adalah tempat kediaman tentera di pangkalan. Gabungan istilah ini digunakan bagi anggota yang bertugas di kapal dengan tempoh yang lama ketika kapal berada di pangkalan.

## Bright Work

- *Bright Work* adalah keadaan di mana anggota melakukan kerja-kerja mengilat sebarang tembaga di kapal atau pangkalan contohnya seperti mengilat tanda nama organisasi atau sebagainya. Istilah ini juga digunakan bagi sebarang barangan tembaga yang perlu dikilatkan.

## Bundle Man



- *Bundle Man* lebih merujuk kepada anggota berkahwin yang berkhidmat di kapal. Istilah ini sering digunakan ketika mereka membeli barangan keperluan rumah dalam kuantiti yang banyak sebelum belayar.

## Crow's Nest



- Burung raven atau *crow* (gagak) digunakan semasa zaman Viking sebagai bantuan navigasi. Burung ini dibawa ketika pelayaran dan akan dilepaskan bagi membantu mencari arah daratan terutama sekali ketika kapal sedang berada dalam keadaan cuaca buruk. Sangkar burung tersebut diletakkan di bahagian paling





atas tiang atau mast kapal. Ketika pemerhati kapal (*look out*) diperlukan untuk tujuan ini, sangkar yang digunakan di bahagian atas mast utama dipanggil *crow's nest*. Sehingga kini, tugas sebagai pemerhati kapal (*look out*) masih memainkan peranan penting dalam menentukan keselamatan kapal. Namun, mereka ini tidak lagi ditempatkan di atas mast utama dan istilah *crow's nest* hanya merupakan istilah dari zaman silam.

## Eight Bells

### Watchkeepers

Port  
Starboard

|       |                 |
|-------|-----------------|
| 08:00 | Forenoon watch  |
| 12:00 | Afternoon watch |
| 16:00 | First dog watch |
| 18:00 | Last dog watch  |
| 20:00 | First watch     |
| 00:00 | Middle watch    |
| 04:00 | Morning watch   |

– Pada zaman dahulu sebelum kewujudan jam loceng, terdapat kesukaran kepada anggota kapal untuk membezakan masa bagi setiap awasan atau *watch* di kapal. Justeru, kaedah mengetuk loceng di kapal digunakan. Loceng ini akan diketuk sekali bagi setiap setengah jam yang berlalu. Setelah awasan empat jam selesai/tamat, sejumlah lapan loceng akan dibunyikan. Ketukan loceng sebanyak lapan kali ini akan ditunggu-tunggu oleh warga kapal kerana ia melegakan mereka di mana ia bermaksud semua awasan berada dalam keadaan selamat. Ketukan loceng ini seterusnya diikuti dengan laporan *eight bells and all is well*.

## Fathom

- *Fathom* berasal dari perkataan *Anglo-Saxon faetm* yang bermaksud pelukan. Kebanyakan istilah dan kaedah pengukuran pengukuran yang digunakan adalah diperolehi dari bahagian-bahagian tubuh manusia. Contohnya seperti "*foof*" (1 kaki bersamaan dengan 12 inci). Satu "*fathom*" pula merujuk kepada panjang depa dari hujung tangan ke hujung jari (dalam keadaan *outstretched*) yang mana bersamaan dengan 6 kaki. Justeru, tidak lama kemudian, Parlimen British mengisytiharkan ukuran *fathom* sebagai 6 kaki ukurannya. Ia seterusnya mengingatkan kita apabila memeluk orang yang disayangi.

## Forescastle



- Sebutan bagi istilah ini adalah "*fok-sul*". *Forecastle* adalah bahagian depan dek utama kapal. Menurut sejarah zaman kapal layar Viking, struktur *castle* dibina di bahagian hadapan kapal di mana ia merupakan tempat bagi anak-anak kapal yang ditugaskan untuk memanah dan membaling tombak serta batu ke arah musuh.

## Galley Packet

- *Galley* merupakan istilah bagi rumah masak di kapal. Rangkaian istilah *galley packet*



pula memberi maksud yang lain. Ianya merujuk kepada sesuatu khabar angin yang dibualkan di kalangan anggota ketika waktu makan.

## Gangway

- *Gangway* bermaksud "jambatan sementara". Pada masa kini, ia juga boleh dianggap sebagai tangga untuk tujuan laluan anggota memasuki kapal dari jeti. Selain daripada maksud "jambatan sementara", *gangway* juga digunakan sebagai satu arahan atau amaran apabila pegawai kanan akan melalui *gangway* tersebut. Justeru, pegawai lain (*junior officer*) termasuk anggota kapal akan diminta memberi laluan. Teriakan yang biasa digunakan adalah "*Gangway! The Captain is coming*".



# Kunjungan Tetamu Kehormat



▼ Perbincangan dua hala di antara Asisten Ketua Staf Rancang Operasi, YBhg Laksamana Pertama Ahmad Kamarulzaman dan Commodore Zafar Mahmood, Ketua Delegasi Pakistan Navy War College

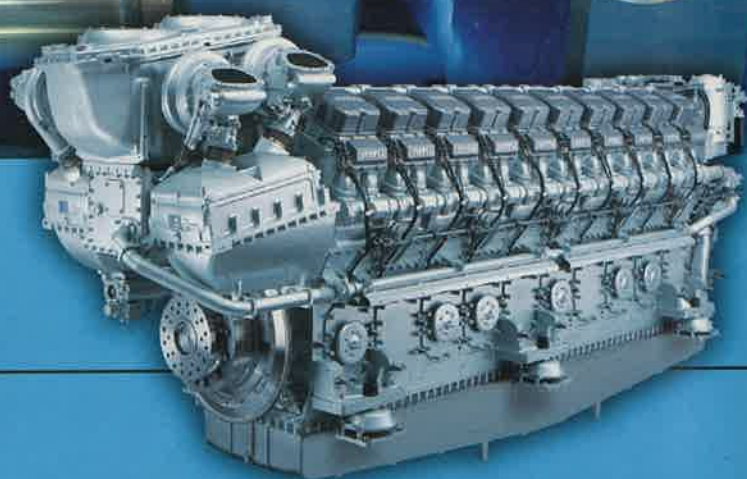


▲ Kunjungan hormat Rear Admiral William R-Burke USN ke atas Timbalan Panglima Tentera Laut, Laksamana Madya Datuk Ramlan Mohamed Ali pada 21 Feb 06.



▲ Perbincangan dua hala di antara Panglima Tentera Laut, Laksamana Datuk Ilyas bin Hj Din dengan Ketua Deligasi Tentera Laut Filipina, Real Admiral Gorge T Uy.

▲ Delegasi pegawai Tentera Laut Filipina bersama pegawai TLDM. Bergambar kenangan di Hotel Prince, Kuala Lumpur sempena Mesyuarat MALPHI NWG ke-11 pada 19 Feb 06.



# Fascination of Know-how

Performance that sets the standards.  
The special features of our engines and  
the characteristics of our service...  
from individual system engineering, to life  
long support.

[www.mtu-online.com](http://www.mtu-online.com)



DaimlerChrysler Off-Highway

MTU Services (Malaysia) Sdn. Bhd. (072120-D)

No. 9, Level 1-6, Block C1, Jalan PJU 1/41, Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

HQ Tel : 603-7804 4766 Fax : 603-7805 2192

Service Centre Tel : 605-688 1152 Fax: 605-688 1404

E-mail : [marketing@mtumalaysia.com.my](mailto:marketing@mtumalaysia.com.my) Website : [www.mtumalaysia.com.my](http://www.mtumalaysia.com.my)

# JARINGAN KOMUNIKASI

## TLDM Meniti Arus Perubahan

Oleh : 550469 LK I KMR Saadah Bte Ahmad

Foto oleh : PR Markas Armada

Disunting oleh : Kdr Hariza Bin Hashim TLDM

PS 1 Komunikasi MTL

**A**hli Sejarah Tentera Laut Amerika Syarikat yang terkenal Alfred Thayer Mahan pernah menulis sebelum peralihan ke abad ke dua puluh; *"Communications dominate war.....they are the most important single element in strategy"*. Kenyataan ini turut ditekankan oleh Jeneral Mark Clark, seorang pegawai tentera darat Amerika Syarikat semasa Perang Dunia Ke-2 yang menyebut *"Without communication, all I could command is my own desk"*. Kedua-dua kenyataan ini menggambarkan tentang pentingnya sistem komunikasi dalam institusi ketenteraan terutama untuk Pemerintahan dan Kawalan (*Command and Control*).

Komunikasi merupakan satu bidang yang amat sinonim dengan Tentera Laut. Pengoperasian kapal yang terpisah dari pangkalan amat memerlukan sistem perhubungan yang dapat menyalurkan segala arahan dan maklumat dengan tepat dan cepat. Dalam TLDM, sejarah awal komunikasi bermula dengan penubuhan sebuah Pusat Komunikasi (PUSKOM) yang kecil di Woodlands, Singapura. PUSKOM yang hanya mempunyai 5 orang anggota ini, hanya berkeupayaan untuk menyalurkan maklumat secara terhad kepada kapal-kapal Tentera Laut Malaya, di waktu itu, dengan bantuan Markas Armada Timur Jauh British di Singapura.

Sekitar tahun 1957, Tentera Laut Malaya telah mewujudkan litar *Coastal Command Net* (CCN) tersendiri yang beroperasi di bangunan tadbir KD MALAYA, Woodlands. Apabila *COMNAV WEST* beroperasi, maka litar CCN dan *Harbour Operation And Admin Net* (HOAN) dioperasikan. Pada tahun 1960-an, semua mesej dipancarkan melalui *RN Wireless Station KRANJI*.

Pada tahun 1971, PUSKOM TLDM mula beroperasi di bangunan sendiri di Woodlands. PUSKOM ini diberi nama RMNCCS dan berkeupayaan untuk menyediakan khidmat *broadcast*, *ship shore* CCN dan HOAN. Untuk perhubungan strategiknya antara pangkalan, TLDM masih bergantung pada khidmat semboyan Tentera Darat (TD).

Pada tahun 1980-an, perpindahan ke Pangkalan TLDM Lumut telah menyaksikan penubuhan Stesen Komunikasi TLDM (SKTLDM) yang baru iaitu SKTLDM Lumut, SKTLDM Kuantan, SKTLDM Labuan, SKTLDM Parit, SKTLDM Kuala Lumpur dan SKTLDM Sitiawan. TLDM menggunakan sistem sendiri iaitu *Automatic Message Switching System* (AMSS) bagi menghubungi ketiga-tiga formasi TLDM di Lumut, Kuantan dan Labuan. AMSS mula beroperasi pada tahun 1998.

Kini SKTLDM Lumut berfungsi sebagai PUSKOM utama dalam TLDM dan dianggotai 380 orang anggota termasuk pegawai, anggota lain-lain pangkat dan pekerja awam. Ia juga merupakan Pusat Komunikasi untuk Markas Armada TLDM antara pangkalan utama TLDM seperti SKTLDM Kuantan, SKTLDM Labuan, SKTLDM Kuala Lumpur, SKTLDM Sitiawan



Komunikasi adalah satu kaedah penyampaian maklumat yang berkesan bagi perhubungan dua hala antara stesen, anggota dan media elektronik.



Pengurusan komunikasi yang efektif penting bagi memastikan maklumat yang disampaikan tepat dan cepat.

dan juga SKTLDM Parit. Ia juga berfungsi sebagai komunikasi antara pangkalan dengan kapal yang berada di jeti dan di laut. Selain itu, SKTLDM Lumut berfungsi sebagai stesen yang menghubungkan antara TD, TUDM dan latihan bersama tentera luar negara. Stesen komunikasi juga berfungsi kepada TLDM dengan memenuhi kehendak TLDM. Organisasi SKTLDM terdiri daripada Jabatan Operasi, Jabatan Teknikal dan Jabatan Tadbir.

SKTLDM bertanggungjawab sebagai Pusat Komunikasi utama dalam TLDM. Tanpa komunikasi yang berkesan, TLDM tidak mampu untuk bergerak dengan lancar. Untuk melaksanakan tugas yang dipertanggungjawabkan, SKTLDM telah dilengkapi dengan peralatan komunikasi yang canggih dan berkualiti bagi memenuhi kehendak TLDM. Organisasi SKTLDM terdiri daripada Jabatan Operasi, Jabatan Teknikal dan Jabatan Tadbir.

Jabatan Operasi telah melaksanakan perhubungan ketika aman dan perang. Jabatan ini terdiri dari anggota Cawangan Komunikasi Radio (KMR), Komunikasi Taktikal (KMT) dan Teknikal Elektrik Radio (RM). Bahagian ini telah dilengkapi dengan sistem perhubungan yang canggih untuk memudahkan dan mempercepatkan aliran pemprosesan kawat-kawat. Ia juga bertanggungjawab ke atas semua sistem perhubungan radio TLDM.

Sistem perhubungan radio TLDM telah beroperasi sepenuhnya pada Mac 1983, setelah kerja-kerja pembinaan infrastruktur dan pemasangan serta pentauliahn peralatan dan sistemnya siap dilaksanakan oleh pihak kontraktor pada masa itu. Sistem perhubungan ini berfungsi sebagai rangkaian perhubungan pertahanan *Defence Communication Network* (DCN) antara Panglima Tentera Laut dengan Panglima Pemerintahan Armada, Panglima Wilayah Laut 1, Panglima Wilayah Laut 2 dan sebagai rangkaian perhubungan strategik antara panglima dengan kapal TLDM di laut. Sistem perhubungan yang strategik ini berkonsepkan *broadcasting* dan *point-to-point* menggunakan radio HF bagi perhubungan *shore-ship-shore* manakala perhubungan DCN adalah berkonsepkan *point-to-point* RATT Link dengan kaedah AMSS. Bagi kedua-dua rangkaian perhubungan ini, semua pancaran keluar dan masuk adalah di lakukan melalui PUSKOM SKTLDM Lumut yang berfungsi sebagai *Broadcast Control Station*. Bagi kemudahan perhubungan setempat, pemerintahan Panglima Wilayah Laut 1 dan 2 telah disediakan kemudahan perhubungan dengan kapal-kapal dan stesen luar pantai melalui sistem perhubungan umum (*Common Net*) dan (*Offshore Net*).

Dengan perubahan masa, rangkaian strategik DCN yang dahulunya menggunakan kemudahan radio telah bertukar kepada kemudahan talian bumi

*landline*. Talian bumi ini adalah rangkaian terbesar yang diguna pakai oleh formasi dan pasukan di dalam tiga-tiga perkhidmatan ATM. Rangkaian ini dinamakan AMSS ATM (*Automatic Message Switching System ATM*). Dalam masa yang sama, komunikasi selamat telah dilengkapkan sebagai rangkaian operasi menghubungkan semua markas operasi dan pangkalan hadapan TLDM.

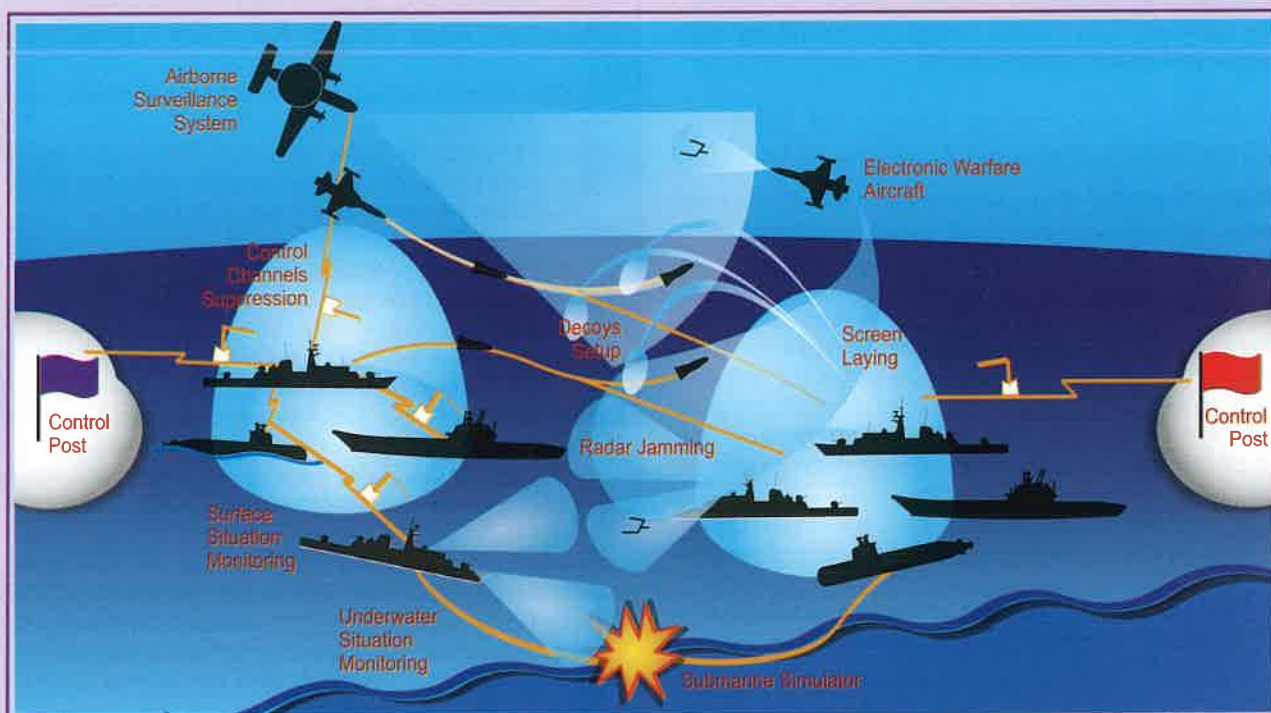
Selain itu, jabatan operasi turut memberi latihan kepada anggota-anggota bawahan tidak kira anggota baru atau anggota yang sudah lama berkhidmat di pangkalan dan kapal. Jabatan Operasi juga ditugaskan untuk membuat penyelidikan dan pembangunan bagi menentukan dan meningkatkan SKTLDM.

Jabatan Teknikal pula bertanggungjawab terhadap pengoperasian peralatan supaya SKTLDM terus berupaya melaksanakan misinya iaitu menyediakan saluran dan perkhidmatan komunikasi yang efisien dan efektif untuk TLDM. Jabatan ini sentiasa memastikan segala sistem komunikasi berada pada tahap yang baik. Jabatan bekalan dan kenderaan juga disatukan di Jabatan Teknikal. Kedua-dua jabatan tersebut sentiasa bersangkut paut di antara Jabatan Teknikal. Contohnya peralatan yang rosak memerlukan alat-alat ganti daripada jabatan bekalan dan pergerakan pengambilan peralatan ini menggunakan jabatan kenderaan untuk proses tukar ganti.

Jabatan yang mempunyai jumlah keanggotaan yang terkecil di Stesen Komunikasi adalah Jabatan Tadbir. Walaubagaimana pun, jabatan ini memainkan peranan yang penting dan tugas yang terbesar di SKTLDM. Jabatan Tadbir terdiri daripada bahagian Rekod dan Pendaftaran, Tatatertib, Fasilitas, Kawalan Berek dan Persenjataan. Jabatan ini mengkoordinasikan segala aktiviti pentadbiran harian di stesen komunikasi. Jabatan Tadbir berperanan menjaga disiplin anggota dan kebajikan agar anggota Stesen Komunikasi dapat menjalankan tugas dengan baik.

Meskipun Stesen Komunikasi telah berjaya di dalam setiap pengoperasiannya, ia tidak bermakna SKTLDM sahaja yang melakukan kerja-kerja tersebut. Semua stesen Komunikasi di dalam TLDM berkerjasama dan tolong menolong di antara satu sama lain. Ia boleh diibaratkan seperti kata pepatah "Bagaikan Aur dengan Tebing".

Kesimpulannya, SKTLDM masih memerlukan penambahbaikan bagi menyahut cabaran wawasan 2020 khususnya TLDM dan amnya ATM. **S**



Senario peperangan maritim masa kini memerlukan jaringan komunikasi yang lengkap dan efektif.



# PENGANGKUTAN MARITIM ASIA DALAM KONTEKS GLOBALISASI-PELUANG DAN CABARAN

Oleh : **Nazery Khalid**  
Fellow Penyelidik  
Institut Maritim Malaysia (MIMA)  
Unit B-06-08 - B-06-11, Megan Avenue II  
12 Jalan Yap Kwan Seng, 50450 Kuala Lumpur  
Tel : **603-21612960** • Faks : **03-21617045**  
[nazery@mima.gov.my](mailto:nazery@mima.gov.my) • [www.mima.gov.my](http://www.mima.gov.my)

Disunting oleh : **Lt Kdr Asmayatim bin Abdul TLDM**  
PS 2 Pembangunan Angkatan MTL

## ABSTRAK

Artikel ini mengupas perhubungan di antara dagangan dunia dan perkhidmatan pengangkutan maritim di Asia serta mengulas kepentingan sektor ini dan cabaran-cabaran yang dihadapinya dalam konteks globalisasi.

## PENGENALAN

Pengangkutan maritim merupakan kaedah pengangkutan yang paling kos efektif. Industri pengangkutan maritim merangkumi infrastruktur pelabuhan dan perkapalan serta melibatkan pelbagai sokongan logistik seperti perkhidmatan, pengagihan, penghantaran, kastam, IT dan telekomunikasi, perbankan, insurans, peralatan dan sumber manusia. Sektor perkapalan terus menjadi kaedah pengangkutan yang utama yang menyumbang dua pertiga kepada pengangkutan dagangan sedunia (dalam tan metrik), dan kawasan Asia Pasifik sahaja menyumbang satu pertiga dari jumlah dagangan ini.

### Globalisasi dan Pengaruhnya ke Atas Sektor Pengangkutan Maritim Asia

Globalisasi boleh ditakrifkan sebagai peningkatan sejagat integrasi pasaran, perniagaan dan masyarakat. Globalisasi bukan fenomena baru. Ia kini berkembang pesat dengan kemajuan dramatik dalam bidang-bidang seperti pengangkutan, internet dan telekomunikasi. Dari sudut yang positif, globalisasi telah menyumbang kepada perkembangan pesat ekonomi dan pengurangan kadar kemiskinan beberapa negara membangun. Dalam masa yang sama, globalisasi juga dikatakan telah menyumbang kepada ketidaksamarataan pengagihan kekayaan di kalangan negara-negara dunia dan menimbulkan pelbagai permasalahan sosio-ekonomi dan persekitaran.

Pengurangan beberapa halangan dagangan sepertimana tuntutan organisasi-organisasi utama globalisasi iaitu *World Trade Organization* (WTO) dan *World Economic Forum* (WEF) telah menyemarakkan fenomena *outsourcing*, menggalakkan integrasi citarasa pengguna dan mempopularkan konsep rangkaian pengeluaran global.

Pergerakan trafik maritim di kalangan negara-negara benua Asia telah meningkat dengan mendadak sejak kebelakangan ini. Pelabuhan-pelabuhan Asia memproses hampir 50% dari jumlah pergerakan

kontena dunia, di mana 25% dari jumlah ini membabitkan China. Dagangan maritim telah mencapai peningkatan yang memberangsangkan dalam tempoh 25 tahun kebelakangan ini dan dijangka mencapai pertumbuhan dua kali ganda dalam masa 20 tahun yang akan datang.

Pengangkutan maritim akan menjadi teras kepada *trend* ini dan akan terus memainkan peranan yang penting dalam meningkatkan lagi dagangan di kalangan negara-negara Asia dan di antara benua ini dengan rantau lain di dunia.

### Pertumbuhan Sektor Pengangkutan Maritim Asia Dalam Konteks Globalisasi

Syarikat perkapalan dari Asia telah mencatatkan pertumbuhan terpesat dalam tahun-tahun kebelakangan ini berbanding dengan syarikat-syarikat perkapalan di wilayah lain di dunia. Benua Asia dianggarkan akan membekalkan 40% dari *fleet* dagangan dunia, satu peratusan yang dijangka akan berkembang di masa akan datang.

Di sebalik dominasinya di dalam pengembangan *fleet size*, Asia turut mempengaruhi sektor pengangkutan maritim di dalam beberapa aspek penting yang lain. Sebagai contoh, benua ini membekalkan 60% dari jumlah pelaut bagi memenuhi permintaan industri perkapalan dunia yang semakin meningkat. Lima dari pelabuhan kontainer terbesar dunia terletak di benua Asia. Asia juga merupakan kuasa industri pembinaan kapal dagangan yang utama di dunia. Korea Selatan, Jepun dan China kini secara kolektif membina lebih banyak kapal dagangan berbanding dengan negara-negara maritim di wilayah lain di dunia.

Kebergantungan negara-negara dagangan di Asia terhadap perkhidmatan pengangkutan maritim akan meningkat selari dengan pertumbuhan dagangan global. Ini merangkumi penekanan kepada pengurusan logistik dan rangkaian pengeluaran (*supply chain*) yang mengamalkan proses perniagaan, teknik dan teknologi terkini untuk mengurus pengangkutan maritim dengan lebih cekap dan teratur.



Proses globalisasi juga telah meningkatkan sumbangan sektor pengangkutan maritim terhadap pertumbuhan ekonomi banyak negara-negara Asia. Kemunculan China dan India sebagai kuasa besar ekonomi dunia menjadi saksi kepada fakta ini. Ini secara langsung meningkatkan dagangan negara-negara pengeluar dengan India dan China yang majoritinya menggunakan perkhidmatan pengangkutan maritim. Perkembangan ini menuntut perhatian mendalam negara-negara dagangan terhadap beberapa aspek yang berkaitan dengan bidang maritim seperti keselamatan, pencemaran alam sekitar, pendidikan, latihan, penyelidikan dan pembangunan (R&D), kewangan dan pelbagai perkhidmatan sokongan yang lain. Dalam erti kata lain, peningkatan dagangan hasil proses globalisasi telah membantu sektor pengangkutan maritim di Asia bertumbuh dengan pesatnya dan menyumbang kepada tahap kecekapannya.

### Cabaran Globalisasi ke Atas Sektor Pengangkutan Maritim Asia

Proses globalisasi telah menyaksikan peningkatan saingan di dalam persekitaran perniagaan hasil dari 'pengeluaran' wilayah dan persempadanan dunia. Integrasi global pelbagai pasaran, barangan dan citarasa pengguna membuat persaingan semakin sengit dan pasaran tempat bersaing semakin

sempit. Perubahan peraturan dagangan terus mengubah mekanisme pelbagai industri melalui pengawalseliaan (*regulation*) atau pengurangannya (*deregulation*).

Antara *trend* yang terlahir dari proses globalisasi yang mendatangkan kesan kepada sektor pengangkutan maritim Asia ialah :

► **Peluasan pasaran pengangkutan maritim ke wilayah-wilayah dagangan yang jarang atau belum diterokai di serata Asia.**

► **Peningkatan saingan di dalam industri pengangkutan maritim Asia dan sistem pengangkutan antara-bangsa secara amnya.**

► **Pengurangan kos pengangkutan dan peningkatan kesan ini terhadap daya saing barangan.**

► **Peningkatan pergerakan kargo merentasi lautan sebagai kesan dari perkhidmatan pengangkutan maritim yang lebih baik dan pengurangan kos pengangkutan melalui laut.**

► **Peningkatan integrasi serantau melalui inisiatif ASEAN dan APEC, pengurangan tarif dan kemudahan pergerakan merentasi sempadan. Perkembangan ini akan menyemarakkan lagi dagangan serantau dan secara langsung meningkatkan**

**permintaan terhadap perkhidmatan pengangkutan maritim.**

Impak dari *trend* yang dicipta oleh proses globalisasi telah, sedang dan akan membawa banyak cabaran kepada sektor perkhidmatan pengangkutan maritim Asia. Pelbagai *trend*, isu dan permasalahan baru bakal timbul dan akan memberi cabaran kepada sektor pengangkutan maritim untuk terus kekal relevan, berdaya saing dan efektif bagi menyokong dagangan dunia khususnya dan proses globalisasi amnya.

Antara cabaran utama yang harus dihadapi oleh sektor ini ialah :

► **Penggabungan infrastruktur pengangkutan air, darat dan udara ke arah pembentukan rangkaian pengangkutan bersepadu seperti yang diusulkan di dalam konsep *multimodalism*.**

► **Keperluan sokongan polisi dan institusi dalam membentuk perkhidmatan pengangkutan maritim yang cekap, teratur dan dinamik bagi menghadapi cabaran, permintaan dan perkembangan dagangan dan pelbagai industri berkaitan.**

► **Keperluan sokongan sektor swasta dalam membangun dan menaik-tarafkan industri logistik, *E-dagang*, perbankan, insurans dan sektor-sektor sokongan lain yang terbabit dengan**



Manuvra kapal-kapal TLDM dalam menentukan perairan negara sentiasa terpelihara dan selamat.



SUPER LYNX merupakan helikopter organik dilihat bersama KD JEBAT dalam melakukan rondaan di Selat Melaka.

#### pengangkutan logistik.

► Penyediaan tenaga kerja yang mencukupi, terlatih dan mahir bagi menangani kemunculan operasi, proses dan teknologi baru dalam pelbagai aspek pengangkutan maritim.

► Perancangan strategik di kalangan pelabuhan-pelabuhan Asia bagi meningkatkan daya saing dalam menarik kargo antarabangsa, mengatasi persaingan intra Asia dan global, serta memenuhi tuntutan dagangan yang semakin meningkat.

► Kerjasama serantau dan persetujuan berbentuk perundingan bersama atau *multilateral* di antara negara-negara Asia dalam membangun dan mengembangkan perkhidmatan pengangkutan maritim antara benua.

► Penyeragaman merentasi sempadan di dalam aspek-aspek seperti pengangkutan, kastam, pengurusan bandar, piawaian dan sebagainya ke arah melicinkan pengangkutan di kalangan negara-negara Asia.

► Mengambil langkah-langkah untuk meliberalisasikan pasaran-pasaran dan sektor pengangkutan amnya dan sektor maritim khususnya untuk memperkukuhkan kapasiti dalamannya.

Pendekatan holistik atau bersepadu diperlukan dari pihak yang relevan bagi menangani permasalahan dan halangan yang sedia wujud di dalam sektor ini dan bagi menghadapi permintaan yang lebih tinggi terhadap perkhidmatan sektor terbabit dan cabaran-cabaran lain yang bakal mendatang.

#### Kesimpulan

Sifat dinamik globalisasi akan terus membawa bersamanya perubahan dramatik ke atas pelbagai bidang teknologi, corak dan jumlah dagangan serta banyak aspek lain yang mempengaruhi sektor pengangkutan maritim di Asia. Sebagai sebuah wilayah ekonomi yang sedang mengalami perkembangan pesat, Asia akan terus memainkan peranan utama di dalam menjana ekonomi dunia berdasarkan kekuatan ekonominya dan berpandukan beberapa *trend* masa kini yang terbit dari fenomena globalisasi. Sektor perkhidmatan maritim akan terus menjadi salah satu nadi utama dalam menggerakkan perkembangan dagangan rantau Asia dan dagangan global. Namun begitu, perkembangan globalisasi melahirkan pelbagai cabaran. Dalam persekitaran yang semakin berdaya saing, sektor pengangkutan maritim Asia haruslah bersedia untuk meningkatkan infrastruktur serta tahap kecekapan dan keupayaan industri bagi menyokong dagangan dunia. **S**



Pengangkutan dagangan melalui laut adalah nadi ekonomi sesebuah negara.

# TLDM NET - JANGAN SALAH GUNA!

Oleh : Lt Hisyam bin Harun TLDM  
PS 3 Pengurusan Data IT (MTL)



**K**eselamatan ICT adalah antara faktor utama dalam usaha menjayakan pembangunan dan pelaksanaan projek-penggunaan ICT. Penggunaan ICT akan terus meningkat hasil daripada pembangunan projek-penggunaan ICT TLDM untuk merealisasikan wawasan K-Navy. Penggunaan kemudahan ICT dalam pengurusan harian telah berjaya mencorakkan budaya kerja yang lebih efisien dan telus di setiap peringkat TLDM.

Antara objektif keselamatan ICT adalah:

- Memastikan kelancaran operasi TLDM yang berterusan, mengelakkan kerosakan/kemusnahan data melalui usaha pencegahan iaitu mengurangkan kesan kejadian yang tidak diingini.
- Melindungi kepentingan pihak-pihak yang bergantung kepada sistem maklumat berikutan kegagalan dalam usaha melemahkan kerahsiaan, integriti, kebolehsediaan, kesahihan maklumat dan komunikasi.
- Mencegah salahguna atau kecurian sumber dan aset ICT TLDM.

Maklumat merupakan *output* terakhir bagi sesuatu sistem pengkomputeran dan ianya amat penting dan bernilai kepada TLDM. Ciri-ciri utama keselamatan maklumat adalah:

- Kerahsiaan.** Maklumat tidak boleh didedahkan sewenang-wenangnya atau dibiarkan diakses tanpa kebenaran.
- Integriti.** Data dan maklumat hendaklah tepat, lengkap dan kemaskini. Ia hanya boleh diubah dengan cara yang dibenarkan.
- Tidak Boleh Disangkal.** Punca data dan maklumat hendaklah dari punca yang sah dan tidak boleh disangkal.
- Kesahihan.** Data dan maklumat hendaklah dijamin kesahihannya.
- Kebolehsediaan.** Data dan maklumat hendaklah boleh diakses pada bila-bila masa.

Kehilangan atau kemusnahan data dan maklumat yang disimpan di dalam komputer sering berlaku disebabkan kejadian-kejadian seperti pengkhianatan, kecuai, kecurian dan kebakaran. Bagi mengatasi masalah ini, kawalan ke atas capaian data dan maklumat serta keselamatan fizikal termasuk unsur-unsur logikal perlu diperketatkan dan diberi lebih perhatian.

Komponen sistem ICT TLDM terdiri daripada elemen manusia, peralatan, perisian, telekomunikasi, kemudahan ICT dan data. Sistem ini adalah aset yang amat berharga di mana warga TLDM saling bergantung untuk menjalankan urusan rasmi dengan lancar. Arahan keselamatan ICT yang telah dikeluarkan sebagai garis panduan pengguna termasuklah:

- Dasar Keselamatan ICT KEMANTAH.
- Penyalahgunaan Kemudahan ICT KEMANTAH.
- Garis Panduan Penggunaan Sistem TLDMNet.
- Arahan Pengendalian Sistem TLDMNet.
- Pengendalian Ancaman Virus.

Dasar dan arahan tersebut menetapkan keperluan asas berikut:

- Data dan maklumat hendaklah boleh diakses secara berterusan dengan cepat, tepat, mudah dan dengan cara yang boleh dipercayai. Ini adalah amat perlu bagi membolehkan keputusan dan penyampaian perkhidmatan dilakukan dengan berkesan dan berkualiti.
- Semua data dan maklumat hendaklah dijaga kerahsiaannya dan dikendalikan sebaik mungkin pada setiap masa bagi memastikan kesempurnaan dan ketepatan maklumat serta untuk melindungi kepentingan kerajaan, bisnes dan masyarakat.

Dasar dan arahan tersebut juga menyenaraikan contoh kesalahan penyalahgunaan kemudahan ICT dan tindakan tatatertib yang boleh dikenakan.

Terdapat beberapa insiden penyalahgunaan Sistem TLDMNet yang direkodkan seperti berikut:

- Penyebaran e-mel layang.
- Merakam perlakuan lucah dan menyimpannya di dalam rangkaian.
- Mencapai, menyimpan dan menyebarkan bahan-bahan lucah.
- Menggunakan perisian-perisian yang tidak sah.
- Penyebaran virus.
- Penyambungan *internet* menerusi rangkaian Sistem TLDMNet.
- Menukarkan konfigurasi TLDMNet tanpa kebenaran.

Pengurusan TLDM memandang serius terhadap kes-kes penyalahgunaan Sistem TLDMNet. Antara hukuman yang boleh dikenakan ialah:

- Penurunan pangkat.
- Tahanan 60 hari.
- Perlucutan 12 bulan kekananan pangkat.
- Tahanan cuti.
- Kawad tambahan.

Dalam usaha melaksanakan *continuous improvement*, TLDM sedang membangunkan projek Sistem Keselamatan TLDMNet yang bertujuan untuk meningkatkan tahap keselamatan aplikasi dan rangkaian TLDMNet. Projek ini juga menyediakan kemudahan makmal forensik yang dapat membantu pengurusan ICT dalam menangani isu-isu keselamatan dan menyiasat insiden penyalahgunaan sistem TLDMNet dengan lebih berkesan.

Setiap warga TLDM hendaklah memastikan sistem ICT yang disediakan digunakan dengan berhemah dan penuh tanggungjawab. Semua peringkat pengguna TLDMNet harus menyedari faktor keselamatan ICT yang amat penting ini kerana ianya bakal memberi kesan kepada kejayaan pelaksanaan sistem ICT dalam TLDM secara keseluruhan. Dalam organisasi TLDM, sasaran pengagihan komputer adalah sebuah untuk setiap pegawai. **S**



# SKUADRON ke-31 MPCSS



Oleh: Lt Muhamad Azwandi bin Azlan TLDM  
Pegawai Tadbir KD SRI INDERA SAKTI

**S**kuadron Kapal Pemerintah dan Pengangkut Logistik Serbaguna Ke-31 (31st Multi Purpose Command and Support Ship Squadron - MPCSS) yang terdiri daripada Kapal Diraja SRI INDERA SAKTI dan Kapal Diraja MAHAWANGSA telah direka khas sebagai kapal bantuan logistik dan kapal pemerintah terhadap kapal-kapal TLDM yang lain di kawasan operasi. Skuadron ini juga merupakan aset terpenting bagi menghubungkan Semenanjung Malaysia Sabah dan Sarawak yang dipisahkan oleh Laut China Selatan di mana kapal akan ditugaskan menghantar barang-barang logistik ke Malaysia Timur serta membawa *troop* dan penghantaran bantuan logistik seperti bahan letupan.

Skuadron ini juga berkeupayaan memberi bantuan keperluan logistik kepada kapal lain bagi mengekalkan ketahanan untuk beroperasi di laut. Di dalam peperangan, ia merupakan *High Value Unit* (HVV) di mana ia mesti dilindungi oleh unit-unit kombatan kerana sering menjadi sasaran penting oleh pihak lawan. Kapal juga berperanan

memberi bantuan kemanusiaan semasa berlaku kecemasan atau malapetaka seperti gempa bumi dan banjir besar dengan menghantar bahan keperluan dan perubatan. Selain daripada memenuhi misi utama sebagai kapal pemerintah dan kapal bantuan logistik, ia juga digunakan sebagai kapal latihan untuk anggota TLDM bagi meningkatkan kemahiran warga kapal terhadap pembangunan aset peperangan dan tenaga kerja profesional yang bertaraf dunia termasuk dalam aspek permodenan teknologi ketenteraan.

Sehingga kini kapal yang berusia 25 tahun ini telah melaksanakan pelbagai misi dengan jayanya. Di antaranya ialah misi bersama Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) di Somalia (UNISOM), Bosnia, dan Timor Leste. Terkini, kapal telah melaksanakan Op TSUNAMI iaitu Misi Bantuan Kemanusiaan ke Aceh mulai Januari hingga Mac 2005. Misi ini melibatkan kedua-dua buah kapal untuk menghantar barangan derma daripada kerajaan dan rakyat serta badan bukan kerajaan untuk disumbangkan kepada mangsa Tsunami di Aceh. **S**



## KD SRI INDERA SAKTI

**KD SRI INDERA SAKTI** telah dilancarkan pada 1 Jul 1980 di Limbungan Bremer Vulkan, Vegesack, Jerman Barat yang disempurnakan oleh Datin Amar Lajih binti Taib isteri Ketua Menteri Sarawak. Namanya diilhamkan sempena nama sebuah pulau yang berhampiran dengan Bandar Teluk Intan di negeri Perak. Nama sebenar pulau tersebut ialah 'Cempaka Sari' tetapi semasa di bawah pemerintahan Sultan Iskandar Zulkarnain, iaitu Sultan Perak yang ke-15, nama pulau tersebut telah diubah kepada 'Indera Sakti' yang membawa maksud 'penuh keajaiban'. Nama tersebut telah membawa tuah kepada pulau 'Indera Sakti' yang menjadi pusat perdagangan bagi Negeri Perak pada masa tersebut.

Logonya yang melambangkan tangan mengenggam kilat memberi erti tangan yang punyai kesaktian dan kekuatan untuk mencapai matlamat dan misi Tentera Laut Diraja Malaysia. Ini menggambarkan keupayaan kapal melaksanakan tugas di lautan.



### SPESIFIKASI

| Nama         | KD SRI INDERA SAKTI (9MMB)                                                                                                                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No Pennant   | 1503                                                                                                                                            |
| Panjang      | 100 meter                                                                                                                                       |
| Lebar        | 15 meter                                                                                                                                        |
| Berat        | 4450 ton                                                                                                                                        |
| Kelajuan Max | 16.5 knot                                                                                                                                       |
| Keanggotaan  | 180 anggota                                                                                                                                     |
| Muatan       | 450 ton                                                                                                                                         |
| Enjin        | 2 X Klockner-Huboldt-Deutz                                                                                                                      |
| Persenjataan | 57 mm Bofor                                                                                                                                     |
|              | 2 X 20mm Oerlikon                                                                                                                               |
| Lain-lain    | Mempunyai Geladak Penerbangan dan boleh membawa 250 anggota tentera serta infantri dalam satu pelayaran tanpa henti melebihi 28 hari di lautan. |

## KD MAHAWANGSA

Kapal ini telah dibina di Masan, Selatan Korea oleh Korea Tacoma Marine Industries Ltd. Kapal telah dilancarkan pada 16 Sep 1982 dan ditauliahkan pada 16 Mei 1983. Nama kapal berasal daripada nama Raja Kedah yang pertama iaitu Raja Merong Mahawangsa. Baginda adalah raja pertama yang memeluk Islam di Kedah dan dikenali sebagai Sultan Muzafar Shah.

Mahkota yang tertulis 'Allah' dan 'Muhammad' dalam bahasa Arab pada logo kapal merupakan simbol Islam sebagai satu agama rasmi Malaysia. Kota yang terdapat pada logo merupakan Kota Raja Merong Mahawangsa melambangkan kekuatan dalam meneruskan keupayaan melaksanakan misi serta pemerintahan yang meluas.



### SPESIFIKASI

| Nama         | KD MAHAWANGSA (9MOY)                                                                                                                                              |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No Pennant   | 1504                                                                                                                                                              |
| Panjang      | 103 meter                                                                                                                                                         |
| Lebar        | 15 meter                                                                                                                                                          |
| Berat        | 4500 ton                                                                                                                                                          |
| Kelajuan Max | 16.5 knot                                                                                                                                                         |
| Keanggotaan  | 150 anggota                                                                                                                                                       |
| Muatan       | 450 ton                                                                                                                                                           |
| Enjin        | 2 X Deutz SBV 6M 540                                                                                                                                              |
| Persenjataan | 2 X Meriam 57 mm                                                                                                                                                  |
|              | 2 X 20mm Oerlikon                                                                                                                                                 |
| Lain-lain    | Mempunyai Geladak Penerbangan dan boleh membawa 250 anggota tentera infantri serta kenderaan tentera dalam satu pelayaran tanpa henti melebihi 30 hari di lautan. |



# ASEAN TOUR

## Pupuk Setiakawan 7 Negara

Oleh : Lt Noor Hanidza Bte. Mohd Noh TLDM  
Foto : PR MPL

**T**entera Laut Diraja Malaysia (TLDM) telah melaksanakan pelayaran *ASEAN Tour* iaitu pelayaran ke negara-negara Asia Tenggara yang membawa seramai 272 Pegawai Dalam Latihan (PDL) dari negara-negara Asia Tenggara. Sebanyak 6 buah kapal TLDM terlibat secara langsung dengan pelayaran ini iaitu KD SRI INDERA SAKTI, KD HANG TUAH dan MV FAJAR SAMUDERA beserta kapal-kapal pengiring antaranya KD MARIKH, KD JERONG dan KD LEKIU. Negara-negara yang dilawati adalah Singapura, Thailand, Vietnam, Filipina, Brunei dan Indonesia. Pelayaran ini juga adalah bagi memupuk semangat kerjasama di antara tentera laut negara ASEAN, termasuk memberi pendedahan kepada PDL daripada negara ASEAN tentang latihan yang di-

kendalikan. Pelayaran ini dibahagikan kepada 2 bahagian. Bahagian pertama dikendalikan oleh KD SRI INDERA SAKTI, MV FAJAR SAMUDERA beserta KD JERONG sebagai kapal pengiring belayar ke Changi, Singapura, Bangkok, Thailand dan Ho Chi Minh, Vietnam. Pelayaran ini diteruskan oleh KD HANG TUAH, KD MARIKH dan KD LEKIU ke Manila (Filipina), Kota Kinabalu, Bandar Seri Begawan (Brunei) dan Surabaya (Indonesia).

Destinasi pertama adalah Port Klang. Kapal berada di *Terminal Star Cruise Port* Klang selama dua hari. Pada hari berikutnya, majlis resepsi dan perasmian pelayaran ASEAN tour telah diadakan di KD SRI INDERA SAKTI dengan dirasmikan oleh Asisten Ketua Staf Sumber Manusia,

Laksamana Pertama Datuk Abd Aziz bin Hj Jaafar mewakili Panglima Tentera Laut.

Seterusnya, kapal meneruskan pelayarannya menuju ke destinasi negara Asia yang pertama iaitu Singapura dan kapal merapat di pelabuhan Pangkalan Tentera Laut Changi. Komander Rosli bin Hj Yoob TLDM, Pegawai Memerintah KD SRI INDERA SAKTI dan Komander Mohamad Onn bin Khalil TLDM selaku Pegawai Memerintah Kolej Tentera Laut Diraja (KTLD) telah membuat kunjungan hormat ke atas Panglima Armada Singapura, *Rear Admiral* Chew Men Leong. Perbincangan mengenai pelayaran ASEAN tour dan pertukaran pelaka dari kedua belah pihak telah dilakukan. Perlawanan persahabatan bola sepak, bola tampar dan ragbi telah dilangsungkan.



Bergambar kenangan...ketibaan delegasi TLDM disambut meriah



KD HANG TUAH ketika bertambat di pelabuhan Bangkok, Thailand

# KEJOHANAN SEASA KE-29 BIDIKAN TEPAT TLDM

(Berminat dalam sukan menembak? Hubungi Lt Rosli bin Jamaludin TLDM di talian 03 - 2071 3177 atau e-mel ke 'rosli3821@yahoo.com')

Oleh : Lt Rosli bin Jamaludin TLDM Foto: Lt Rosli bin Jamaludin TLDM



PW 1 KMR Sapiah bte Pilus pemenang pingat Perak acara 25m 'air pistol'.



Aksi BM TLR Zulkifli dalam acara 50m 'rifle prone'.



LK 1 PPP (PKL) Khalel bin Abdullah acara 25m 'rapid fire pistol'.

Sekali lagi nama TLDM diulangi apabila 5 warganya terpilih mewakili Malaysia di Kejohanan Menembak Asia Tenggara Ke-29 yang diadakan di Lapang Sasar Menembak Kebangsaan, Subang baru-baru ini. Kejohanan menembak kali ini disertai oleh 11 negara iaitu Brunei Darussalam, Chinese Taipei, Hong Kong, Macao, Malaysia, Philippines, Singapura, Thailand, Vietnam, New Zealand dan Australia.

Warga TLDM yang terpilih untuk kejohanan ini ialah 5500219 PW 1 KMR Sapiah binti Pilus (acara 25m *air pistol*), 817437 BK KNG Zulkefli bin Ismail (acara 50m *free pistol* & 10m *air pistol*), 818646 BK TMK Alias bin Neek Sulung (50m *free pistol* & 10m *air pistol*), 818843 BM TLR

Zulkifli bin Daud (50m *rifle prone*) dan 822349 LK 1 PPP (PKL) Khalel bin Abdullah (25m *rapid fire pistol*).

Lebih membanggakan lagi, 2 daripada 5 penembak TLDM yang mengambil bahagian di kejohanan tersebut berjaya menyumbang 2 butir pingat perak untuk kontinjen negara. Mereka yang berjaya membidik pingat perak untuk negara ialah 5500219 PW 1 KMR Sapiah binti Pilus (acara 25m *air pistol*) dan 818843 BM TLR Zulkifli bin Daud (50m *rifle prone*). Secara keseluruhannya, Malaysia menduduki tempat ketiga di belakang Vietnam dan Thailand. Malaysia mengutip 8 emas, 8 perak dan 8 gangsa.

Pemilihan penembak TLDM bagi mewakili negara di kejohanan ini merupakan satu pengiktirafan serta penghormatan kepada TLDM yang telah

mula mengorak langkah dalam memartabatkan sukan sebagai salah satu aktiviti riadah yang berfaedah. Malah penghormatan ini turut mencerminkan warga TLDM juga mampu bersaing dengan penembak berpengalaman dalam usaha merebut tempat untuk mewakili negara dalam acara-acara sukan di peringkat antarabangsa.

Adalah dipercayai sekiranya bidang sukan ini diberi sokongan yang padu daripada seluruh warga TLDM, maka lebih ramai warga TLDM akan terpilih mewakili negara di persada antarabangsa pada masa akan datang. Tahniah dan syabas kepada penembak TLDM. Giatkan lagi usaha ke arah mengharumkan nama TLDM amnya dan negara khususnya di persada antarabangsa. **S**



BK TMK Alias bin Neek Sulung dalam acara 10m *air pistol*.



BK KNG Zulkefli bin Ismail dalam acara 10m *air pistol*.

Pada sebelah malam pula, sekali lagi majlis resepsi telah diadakan di KD SRI INDERA SAKTI dengan dihadiri lebih 200 orang tetamu. Pelbagai menu hidangan telah disediakan seperti sate, nasi lemak dan kambing panggang, berserta aneka jenis buah-buahan dan kuih-muih. Selain itu, para tetamu juga turut dihiburkan dengan tarian kebudayaan Zapin dari negeri Johor dan persembahan Dikir Barat oleh PDL.

Setelah dua hari berada di Singapura, kapal meneruskan pelayaran ke pelabuhan kedua iaitu Bangkok, Thailand. Dalam pelayaran ke Bangkok, kapal telah membuat pertemuan dengan KD JERONG yang ditugaskan sebagai kapal pengiring di perairan Pulau Tioman. Sepanjang pelayaran selama 2 hari, pelbagai aktiviti di atas kapal telah dilaksanakan seperti sukan dalaman, aktiviti riadah, selain dari aktiviti latihan di laut.

Kapal berada di pelabuhan Bangkok selama tiga hari. Pelabuhan awam ini terletak di Sungai Menam Chao Phraya. Setiba di sana, kami disambut oleh beberapa pegawai kanan Tentera Laut Thailand dengan penuh ramah mesra. Sekali lagi pada sebelah petang, Pegawai Memerintah KD SRI INDERA SAKTI, Kolej Tentera Laut Diraja dan KD JERONG telah membuat kunjungan hormat ke atas Panglima Pangkalan Tentera Laut Thailand. Perlawanan persahabatan sukan di antara PDL dan Tentera Laut Thailand turut diadakan. Majlis resepsi diadakan pada sebelah malamnya dan para tetamu yang hadir terdiri daripada Penasihat Pertahanan di Bangkok iaitu Kolonel Abdulah Halim Nawawi, Penolong Penasihat Pertahanan Mejar Khairuddin bin Ghazali TUDM dan juga daripada Tentera Laut Bangkok iaitu Komander Nantarat Bonyapong dan Leftenan Komander Nob Prateepasen. Warga kapal telah dibawa melawat sekitar Bandar Bangkok. Antara tempat lawatan yang menarik di Bangkok seperti Grand Palace iaitu tempat sejarah Pemerintahan Raja Thailand.

Kapal meneruskan pelayaran dari Bangkok ke Ho Chi Minh, Vietnam selama lebih kurang tiga hari dan telah disambut dengan penuh meriah dengan kalungan bunga ke atas Pegawai Memerintah. Pegawai Memerintah melakukan kunjungan hormat ke atas Pemerintah Tentera dan Ketua Kesatuan Ho Chi Minh



Persembahan kebudayaan dari Pegawai Dalam Latihan.



Pertukaran cenderahati antara TLDM dan Royal Thai Navy.

dan seterusnya mengunjungi tugu peringatan yang terletak di tengah-tengah Bandaraya Ho Chi Minh di mana upacara meletak kalungan bunga yang berlangsung dengan penuh adat istiadat. Pada sebelah malam pula, Pegawai Memerintah dan beberapa pegawai dijemput ke majlis makan malam yang diadakan di bangunan utama Tentera Laut Vietnam. Pada keesokan paginya, kapal TLDM telah menerima dua sesi lawatan iaitu dari tentera laut dan tentera darat Vietnam termasuk penduduk Malaysia yang bermastautin di Vietnam. Taklimat mengenai kapal telah diberikan oleh pegawai bagi memberi sedikit gambaran mengenai kapal dan aktiviti yang telah dijalankan oleh kapal sepanjang tahun ini. Pada sebelah malam, majlis resepsi di kapal mendapat sambutan yang amat menggalakkan. Vietnam lebih mementingkan aspek

keselamatan dan warga kapal telah diberi taklimat yang cukup teliti sebelum keluar melawat Bandaraya Ho Chi Minh. Warga kapal merasa seronok membeli-belah kerana terdapat satu pasar yang diberi nama Bentan yang terdapat pelbagai cenderamata dengan harga yang berpatutan boleh dibawa pulang.

Seterusnya, kapal telah meneruskan pelayaran dari Pelabuhan Nga Rhong, Vietnam ke tempat pertemuan dengan KD HANG TUAH di Gugusan Semarang Peningjau. Di sinilah berakhirnya penugasan kapal dalam melaksanakan pelayaran ASEAN tour yang mana diambil alih oleh KD HANG TUAH. KD HANG TUAH menyambung pelayaran ASEAN Tour ke pelabuhan negara Asia iaitu Filipina, Brunei, Kota Kinabalu dan Indonesia. **S**

# KESELAMATAN SISTEM TEKNOLOGI MAKLUMAT - AWAS!

Dateline February 1983 : *"America's only hope-infiltrate Russia's Top Secret missile base and scramble every nuclear warhead's computer code....."*

Dateline July 1979 : *"... Comrades, today I will brief you on the most significant breakthrough in intelligence since the 'breaking' of the unbreakable Japanese and German ciphers in World War II - the penetration of the security of American computers. There is no American secret that is not stored on computer. We do not have to wait for them to send the particular information we want so we can intercept it; we can request and get special material with virtually no risk to our agents."*



Oleh : **Kdr Harlza Bln Hashim TLDM - PS 1 Komunikasi MTL**  
Dip SDS (UM), MSc Information Security (London)

Petikan pertama diambil dari buku *"Fall Back"* karangan Peter Niesewand yang diterbitkan pada tahun 1983 manakala petikan yang kedua pula diambil dari sebuah artikel yang diterbitkan di dalam *Air University Review*, bertajuk, *"Computer Security, the Achilles Heel of the Electronic Air Force?"* karangan Roger R. Schell, LTC, USAF. Kedua-dua petikan tersebut merupakan sebuah cerita fiksi pada masa itu, tentang bagaimana institusi ketenteraan amat bergantung kepada sistem komputer. Namun begitu, selaras dengan perkembangan teknologi pengkomputeran, pergantungan terhadap sistem komputer merupakan kenyataan dan ancaman yang dahulunya dianggap sebagai fiksi kini menjadi sebuah realiti.

Pergantungan kepada sistem komputer sememangnya tidak dapat dielakkan. Komputer telah mendominasi setiap aspek kehidupan bermula dari permainan kanak-kanak sehingga ketugas mengawal maklumat yang amat penting kepada keselamatan negara. Seperti yang dinyatakan oleh seorang ahli sosiologi dari Havard, Daniel Bell, *our new strategic resources is information*, terbukti dengan kehadiran sistem komputer yang telah berjaya merubah masyarakat daripada era industri di sekitar tahun lima puluhan kepada era informasi dewasa ini. Keupayaan sistem komputer dalam mengendalikan maklumat yang tidak dapat dikendalikan oleh manusia menyebabkan pergantungan terhadap komputer semakin ketara dan tidak dapat dielakkan.

Institusi ketenteraan seperti juga institusi yang lain amat bergantung kepada sistem komputer. Komputer telah mendominasi sistem komunikasi, sistem persenjataan, sistem pemerintahan dan kawalan dan sistem lain yang digunakan dalam bidang ketenteraan. Justeru sikap pergantungan kepada sistem komputer telah menjadi nadi utama dalam sistem

ketenteraan yang harus dipelihara dari sebarang ancaman. Ini telah membuka dimensi baru dalam bidang pengkomputeran yang dipanggil "Keselamatan Informasi".

Apa itu "Keselamatan Informasi"? Bidang keselamatan informasi merupakan satu bidang baru yang menjurus kepada langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menjamin keselamatan setiap sistem komputer. Prinsip asas dalam bidang keselamatan informasi merangkumi perkara-perkara berikut:

- ❑ **Confidentiality (Kerahsiaan)** - Ia merangkumi langkah-langkah keselamatan yang diambil untuk menjamin kerahsiaan setiap maklumat yang terdapat di dalam sistem komputer.
- ❑ **Integrity (Integriti)** - Merangkumi langkah-langkah keselamatan yang diambil untuk menjamin maklumat dan proses yang terkandung di dalam sistem komputer terjamin keutuhannya. Ia meliputi tindakan menghalang dari sebarang pengubahsuaian tanpa kelulusan.
- ❑ **Availability (Ada)** - Merangkumi langkah keselamatan yang diambil untuk menjamin sistem komputer, proses dan maklumat sentiasa ada dan sedia untuk digunakan. Ini meliputi tindakan untuk menghalang dari sebarang pemadaman dilakukan tanpa kelulusan.

Namun begitu disebalik semua tindakan keselamatan yang dilakukan oleh pentadbir sistem, keselamatan sebenar terletak kepada pengguna sistem komputer itu sendiri. Analisa yang telah dilakukan oleh NISER yang merupakan sebuah badan

khas yang memantau keselamatan sistem komputer di Malaysia menunjukkan, 68% kelemahan keselamatan komputer terletak kepada pengguna dalaman. Menyedari hakikat ini, Kementerian Pertahanan telah mengambil langkah aktif dengan mengeluarkan 'Dasar Keselamatan ICT' pada tahun 2002. Ia telah mengariskan secara terperinci keperluan keselamatan yang mesti dipatuhi oleh setiap pengendali sistem komputer dalam menentukan tahap keselamatannya sentiasa terjamin dan terpelihara.

TLDM sendiri yang telah berjaya membina sebuah rangkaian sistem komputer yang luas sentiasa mengambil berat terhadap faktor keselamatan komputer ini. Pemantauan keselamatan yang berterusan oleh pentadbir sistem TLDM telah berjaya mengesan sejumlah 6 kes penyalahgunaan sejak tahun 2002 sehingga kini. Dari jumlah tersebut, sebanyak 4 kes telah dibicarakan dan dijatuhkan hukuman melibatkankan tahanan cuti, penurunan pangkat dan lucut tarikh kekananan pangkat. Pemantauan ini akan terus dilakukan demi menjamin keselamatan sistem komputer TLDM akan sentiasa selamat dan terpelihara.

Penggunaan sistem komputer telah menjadi sebuah budaya yang tidak mampu diketepikan. Kemampuan komputer dalam memproses maklumat yang tidak dapat dilakukan secara manual oleh manusia menyebabkan tiada ruang untuk berpatah balik kepada amalan tradisional. Ciri-ciri keselamatan terkini yang dipasangkan pada sistem komputer sebenarnya, bukanlah kayu pengukur terhadap tahap keselamatan sesebuah sistem komputer. Budaya kerja yang bersih serta kebolehan sistem komputer beroperasi dengan baik di sebalik ancaman yang berterusan sebenarnya, merupakan teras utama yang menjadi ukuran terhadap kekuatan sebenar sesebuah sistem komputer. **S**

# TAK SEMPAT MAKAN AYAM GORENG...

Tadah Embun, Jilat Tapak Tangan

Oleh : LK RGR Normahaily bt Mohd Nor  
Foto : PR Markas Armada



**S**uasana kelam kabut. Malam yang hitam pekat itu digemparkan bunyi tembakan meriam dan dentuman bom askar Jepun. Yang mati dicampak ke laut, yang tinggal nyawa-nyawa ikan dipikul, dipapah agar terus hidup. Yang masih bernyawa mencari lubang selamat, mencampak pelampung sebelum kapal tenggelam dihisap ke perut laut.

Tiga hari tiga malam dia bersama 21 orang rakannya bergayut di tepi pelampung. Tidak makan, tidak minum. Hanya mengharap titisan embun dan air hujan yang mengalir di tapak tangan sebagai penyambung nyawa.

AB Seaman Mohd Hashim Shafie, 84, masih gagah meskipun usianya sudah menjangkau separuh abad. Beliau yang ditemui di kediamannya di Lengkok Bawah, Bukit Gelugor Pulau Pinang baru-baru ini kelihatan begitu bersemangat untuk berkongsi pengalamannya pernah terlibat dengan Perang Dunia Kedua pada tahun 1941.

"Gun Boat, HMS Scorpene...dua meriam...1 depan 1 belakang...empat inci....' selang beberapa ketika, fakta itu diulang lagi. Berkali-kali. Jelas menggambarkan betapa nostalgia kapal pertama yang mencatat seribu satu kisah semasa berkhidmat dengan Royal Navy kira-kira 64 tahun dulu masih teguh terpahat di ingatan insan legenda ini.

Menurut Mohd Hashim, beliau memasuki Royal Navy selepas tamat persekolahannya di Sekolah King Edward Taiping. Setamat darjah enam di sekolah tersebut, beliau terus memohon untuk mengikuti latihan tentera di pasukan itu. Oleh kerana beliau mempunyai pengalaman sebagai Kadet Polis ketika di sekolah, beliau tidak perlu menjalani tempoh latihan yang panjang berbanding kawan-kawannya yang lain.

"Latihan kawat tidak sampai tiga bulan. Pada masa itu, padang kawat kami berlantakan pasir, bukan macam sekarang, bertar. Saya kemudiannya masuk kelas untuk mengenali bendera dan selepas tiga bulan terus dihantar ke kapal," katanya yang ditugaskan sebagai signalman di kapal tersebut.

Hashim juga menceritakan, belum sampai setahun bertugas di kapal, dia dan 71 anak-anak kapal HMS Scorpene telah terlibat dalam pertempuran dengan askar Jepun ketika Perang Dunia Kedua.

Selain HMS Scorpene, dua kapal milik Royal Navy, Dragon Fly dan Grass Hopper, turut terlibat dalam peristiwa tersebut.

Ketika tentera Jepun sedang memasang strategi untuk menyerang Tanah Melayu melalui Selatan (Singapura), kapalnya berura-ura untuk lari ke Colombo memandangkan tiada kelengkapan perang yang cukup. Mereka melarikan diri ke Colombo melalui Selat Sunda.

Namun, kapal mereka telah terlebih dahulu diserang tentera Jepun. Ketika kejadian katanya, beliau bersama anggota kapal sedang bersiap untuk makan malam.

"Tukang masak sedang menggoreng ayam untuk makan malam. Ayam tersebut kami beli sebanyak 50 ekor di Pulau Riau dengan harga cukup murah, RM1 seekor. Tapi belum sempat kami menjamah makan malam.....," Hashim sebak.

"Saya pula hanya sempat mencapai sepotong paha ayam sebelum kapal kami bergegar diserang askar Jepun," kata Hashim sambil menyorot kembali peristiwa yang memilukan itu.

Dalam keadaan kelam kabut itu kata Hashim, beliau bergegas ke meriam hadapan. Namun beliau menjadi serba salah kerana tidak mendapat arahan tembak daripada kapten kapal.

"Saya tunggu order untuk tembak tapi kapten kapal tidak memberi arahan tersebut sedangkan anak-anak kapal sudah ramai yang mati dan cedera.

Bagaimanapun kata Hashim beliau tidak sempat melepaskan tembakan ke sasaran kerana mendapati kapalnya semakin menjunam ke laut akibat dibedil askar Jepun.

"Ketika itu senjata tidak cukup. Anggota pula ramai yang mati. Di atas kapal pada ketika itu hanya terdapat kira-kira 71 anggota, 31 orang



*Antara pingat yang di anugerahkan kepada beliau semasa dalam perkhidmatan Royal Navy.*

melayu dan 40 orang Inggeris. Namun jumlah tersebut semakin kurang akibat ramai yang mati.

Ketika kapal diserang kata Hashim, kebanyakan anak kapal telah terbunuh manakala Kapten kapal terpaksa terjun ke laut (bunuh diri) kerana malu dengan maruah mereka yang tergedai. Dengan bantuan pelampung, Hashim dan anak-anak kapal lain cuba menyelamatkan diri.

Setelah tiga hari terapung-apung di perairan Tanah Melayu, dalam keadaan cukup memeritkan kerana tiada bekalan makanan (Bekalan yang sedia ada di atas pelampung semuanya telah jatuh ke laut hanyut entah ke mana), mereka telah diselamatkan sebuah kapal dagang yang kebetulan melalui kawasan tersebut.

Dengan tenaga yang sedikit, Hashim dan 11 anak kapal yang tinggal (yang lain mati ketika bergayut di pelampung) cuba dinaikkan ke kapal.

"Kami sudah tidak mempunyai tenaga untuk naik ke kapal. Mereka hulur tali, kami tidak mampu untuk naik sendiri yang akhirnya memaksa mereka untuk mengikat tali ke pinggang lalu kami ditarik naik.

Pelayaran selama satu hari membawa mereka ke Pulau Bangka, Indonesia. Namun, cerita hitam mereka kembali berulang apabila askar Jepun sudah bersedia menanti di situ. Hashim dan rakan-rakannya akhirnya menjadi tawanan Jepun.

"Satu minggu kami belayar dalam keadaan berhimpit-himpit macam sardin di dalam kapal Jepun yang kecil untuk sampai ke Palembang. "Dalam perjalanan itu, kami singgah di Munshi, Tawau," ceritanya lagi.

Setelah tiba di Palembang katanya, mereka ditempatkan di sebuah sekolah cina sebagai tawanan. Di situ mereka dikerah melakukan bermacam-macam kerja termasuklah mengangkat beras.

"Pukul 5 pagi kami sudah bangun untuk mengangkat beras ke sampan sebelum dihantar ke Palembang," katanya.

Setelah satu tahun menjadi tawanan kata Hashim, orang Melayu dibenarkan keluar. Pada ketika itu orang melayu seperti hanya ada 9 orang. Mereka juga diberi kerja dan diberi gaji sebanyak 15 sen sehari. Dalam 10 hari, mereka memperoleh sebanyak RM1.50 untuk menyara hidup. Namun mereka hanya sehelai sepinggang, tidak diberi pakaian.

"Ketika itu hendak makan pun susah. Butai-butai (kuncu-kuncu Jepun) selalu kacau. Mereka memang jahat. Mereka makan daging, kami diberi tulang.

"Tidak lama kemudian saya tinggal di rumah keluarga angkat, di Berek Polis. Kami bercucuk tanam di belakang rumah. Di situ kehidupan saya agak selesa berbanding ketika menjadi tawanan perang," kata Hashim.

Menceritakan detik-detik manis bertemu isterinya, sambil tersenyum Hashim melirik ke arah Hasnah Mat Cik, 77 di sebelahnya.

"Saya kenal dengan Makcik Hasnah ni semasa menjadi tawanan perang dulu. Masa tu dia masih bersekolah.

"Hasnah ni selalu berulang-alik ke sekolah melalui hadapan pagar tempat saya ditawan. Saya selalu melihatnya lalu di kawasan itu melalui celah-celah pagar zink dan apabila sudah boleh keluar, saya pun mula berkawan dengannya.

"Hasnah memang berasal dari Palembang. Setelah Jepun kalah pada tahun 1944, kami pun berkahwin dan sehingga kini dikurniakan 7 orang anak, 15 cucu dan 5 cicit.

Menyingkap kembali sejarahnya bersama Royal Navy, setelah setahun berkahwin di Palembang, beliau kembali ke Singapura dan ditawarkan oleh Royal Navy untuk terus berkhidmat di sana. Namun, beliau hanya menyambung setahun sahaja di kapal jenis Landing Craft. Kemudiannya beliau menamatkan perkhidmatan dengan Royal Navy. Sejurus itu, beliau memasuki Polis Marin dan kini beliau aktif berpolitik di kawasan Bukit Gelugor. **S**



*En. Mohd Hashim di rumah kediaman beliau di Bukit Gelugor, Pulau Pinang.*

# Pusat Equestrian TLDM mewarnai

Oleh : Lt Kdr Martin Anandajah Sebastian TLDM (Ketua Projek RMNEC)  
PS Peperangan A Markas Armada



**E**kuestrian atau sukan berkuda telah lama bertapak di negara ini. Sukan ini mempunyai pertalian (relationship) yang unik antara kuda dan penunggangnya. Kuda memberi tenaga dan kepantasan manakala penunggang memberi halatuju, kebijaksanaan dan kefahaman. Gabungan ini memberi kepuasan yang hakiki tak ternilai antara penunggang dan kuda.

Di Malaysia, sukan ini kian mendapat perhatian ramai. Malaysia telah menyertai beberapa kejohanan equestrian dan pernah bergelar jaguh dunia. Pusat ekuestrian telah bertapak di pangkalan Tentera Darat dan Tentera Udara Diraja Malaysia. Seiring dengan aspirasi negara untuk meningkatkan budaya ekuestrian di kalangan rakyat, YBhg Panglima Tentera Laut, Datuk Ilyas bin Hj Din telah mengilhamkan penubuhan *Royal Malaysian Navy Equestrian Centre (RMNEC)* di Pangkalan TLDM Lumut.

Majlis Ekuin Malaysia (MEM) menjadi penggalak dan penyelar semua aktiviti ekuin (kuda) di Malaysia. Ahli-ahli majlis ini adalah seperti Jabatan Perdana Menteri, Kementerian Kewangan, Kementerian Belia dan Sukan, Lembaga Totalisator Malaysia, Jabatan Perkhidmatan Haiwan Malaysia, Angkatan Tentera Malaysia, Polis Diraja Malaysia, Dewan Bandaraya Kuala Lumpur, Ladang Ternakan Kuda Kebangsaan, Persatuan Lumba Kuda Malaysia, Persatuan Ekuestrian Malaysia, Persatuan Lumba Kuda Amator Malaysia, Persatuan Polo Diraja Malaysia, Persatuan Sabah Bajau dan Persatuan Veterinar Ekuin Malaysia.

MEM menubuhkan laman webnya di "<http://www.ekuinmalaysia.com>". Dengan kerjasama Persatuan Ekuestrian Malaysia dan Persekutuan Ekuestrian Australia, MEM giat menjalankan program Atlit Ekuestrian Negara (*Malaysian Equestrian Athletes*) merangkumi latihan seperti orientasi, jurulatih, peladaman (*farriery*) serta kursus-kursus lain. Aspirasi MEM adalah untuk melahirkan atlit ekuestrian kebangsaan yang berupaya mewakili Malaysia ke kejohanan dunia. Kini terdapat 24 pusat ekuestrian di seluruh negara yang sedang giat membangunkan budaya sukan ini di Malaysia.

Sukan 'Menunggang Kuda dan Polo' termaktub dalam Organisasi Majlis Sukan Angkatan Tentera (MSAT). Tentera Darat Malaysia giat berkecimpung dalam aktiviti berkuda melalui Skuadran Istiadat Berkuda (SIB), Unitnya berkebolehan menggunakan kuda bagi tugas prima dan juga sukan ekuestrian. *Malaysian Armed Forces Equestrian Centre* (MAFEC) juga telah diwujudkan di Pangkalan Udara KL, TUDM Sungai Besi, Wilayah Persekutuan untuk tujuan itu di kalangan warganya dan kini Tentera Laut Diraja Malaysia menubuhkan pusat ekuestriannya bagi membolehkan sukan ini dibangunkan

secara bersepadu. Berdasarkan justifikasi tersebut dan potensi baik untuk membangunkan sukan ini di kalangan warganya, Pangkalan TLDM Lumut adalah lokasi terbaik untuk tujuan itu. Di samping menjadi 'one stop sports centre', lokasinya yang berhampiran pantai peranginan dan pulau bakal menjadikannya sebagai satu pusat ekuestrian yang menarik.

RMNEC berkonsep sebagai pusat latihan ekuestrian negara yang terletak di Manjung, Perak. Dibiayai sepenuhnya oleh Lembaga Totalisator Malaysia merangkumi kos operasi selama 2 tahun dan ditanggung oleh RMNEC melalui penglibatan dalam beberapa program. RMNEC dirancang menjadi pusat latihan ekuestrian bagi warga TLDM dan masyarakat setempat untuk menjalankan program Majlis Ekuin Malaysia bagi melahirkan atlit ekuestrian berpotensi di peringkat Angkatan Tentera Malaysia dan Kebangsaan.

Sejajar dengan budaya sukan ekuestrian yang dicapai oleh pihak TDM dan TUDM, RMNEC akan berfungsi sebagai :

- **Pusat Budaya Ekuestrian.** RMNEC akan melatih warga TLDM serta masyarakat setempat untuk melahirkan bakal atlit ekuestrian negara di masa depan. Untuk jangka masa yang panjang, RMNEC bakal melahirkan penunggang yang mahir dan latihan lanjutan akan dikendalikan oleh MAFEC. Aspirasi ini seiring dengan rancangan pembangunan atlit ekuestrian negara.
- **Kelab Poni.** Projek ini giat dijalankan oleh MEM dan Kementerian Pendidikan. Projek ini dinamakan 'Projek Menunggang Kuda di Sekolah'. Pada waktu ini, MEM memilih guru secara rambang dan memberi latihan pengenalan untuk menubuhkan Kelab Poni di sekolah. Di Perak, latihan tertumpu di Pusat Ekuestrian Ipoh. RMNEC

akan membantu program ini bagi kawasan Manjung dengan menjadi pusat latihan untuk sekolah-sekolah di Manjung.

- **Pusat Riadah Industri Pelancongan Perak.** RMNEC juga akan membantu industri pelancongan Perak di mana ekuestrian akan mempelbagaikan aktiviti riadah di kawasan Manjung. Pusat ini akan dipromosikan secara aktif untuk menarik pelancong. Dengan pembangunan pesat di sekitar pangkalan terutamanya Marina Sanctuary Resort Lumut dan Marina Cove Resort di Teluk Batik, penubuhannya tepat pada masa untuk mendapat keahlian dari orang perseorangan serta melancarkan kelas menunggang secara aktif.
- **Pusat Pasukan Berkuda TLDM.** Rondaan pangkalan oleh Pasukan Berkuda TLDM (PROTELA) ataupun 'mounties' akan menjadi simbol kemegahan TLDM. Rondaan ini juga membantu tahap kesihatan kuda dalam jangka masa yang panjang.
- **Lokasi Pusat Ekuestrian** di Pangkalan TLDM Lumut mempunyai ciri-ciri yang baik untuk pembangunannya. Antara ciri-ciri yang berkesan adalah kos operasi akan berkurangan jika pusat ekuestrian ditempatkan di Pangkalan TLDM Lumut. Bayaran elektrik, air dan tenaga kerja akan diserapkan dalam kos pengoperasian TLDM.
- **Budaya 'Ship Husbandry' Warga TLDM.** Warga TLDM sinonim dengan kebersihan berdasarkan budaya yang diterapkan. Kebersihan menjamin kesihatan yang baik, moral dan disiplin anggota. Aspek ini terbukti dengan kebersihan kawasan pangkalan dan unit TLDM.
- **Berhampiran Pusat Pelancongan.** Lokasi yang berhampiran pantai, pulau dan tempat riadah yang lain

menjadikannya sebagai pusat equestrian yang tersohor. Pelancong dapat mengunjungi RMNEC dengan mudah.

• **Berhampiran Warga Pangkalan dan Awam.** Kemudahan RMNEC dapat dinikmati oleh warga Pangkalan dan masyarakat umum berbanding pusat equestrian ATM yang lain. Masyarakat umum yang ingin menjadi ahli dapat mengunjungi RMNEC tanpa persepsi negatif dan isu risiko keselamatan. Kunjungan yang berterusan dapat membantu pakej promosi RMNEC.

• **Berhampiran Sekolah-Sekolah.** Lokasi yang berhampiran sekolah-sekolah di kawasan Manjung dapat membantu program MEM dengan efektif. Di samping itu, RMNEC akan mempunyai kenderaan '6 Horse Float' untuk membawa kuda ke sekolah-sekolah sebagai promosi. Aspek ini baik untuk menarik minat equestrian di kalangan murid sekolah.

• **Aset Promosi TLDM.** Menjadi daya penarik masyarakat untuk mempromosi TLDM. Anak watan yang kerap mengunjungi RMNEC akan berminat menyertai TLDM di masa akan datang.

• **Pangkalan Pasukan Peronda Berkuda.** Unit ini akan menjadi lambang kemegahan TLDM dan pasukan peronda dapat diwujudkan yang juga terdiri dari kalangan anggota wanita yang mana akan membantu dalam latihan penunggang kaum wanita, seterusnya mengelak dari sebarang prasangka tidak baik masyarakat.

Sukan equestrian mempunyai beberapa kebaikan. Antaranya ialah :

• **Pemantap Institusi Kekeluargaan.** Setiap kunjungan ke RMNEC menjadi aktiviti keluarga

disebabkan sukan ini terbuka kepada semua, tidak kira jantina atau umur. Jika tidak melibatkan diri, mereka boleh menonton aktiviti berkuda, beristirehat di kafetaria ataupun menggunakan kemudahan pusat sumber dan tapak permainan kanak-kanak.

• **Pembina Akhlak Murni.**

Disiplin dan keseragaman yang diamalkan dalam sukan ini baik dalam pembinaan akhlak yang murni. Hubungan terjalin antara kuda dan penunggangnya memberi satu pemahaman yang unik yang boleh digunakan di antara manusia dan haiwan ini.

• **Keagamaan.** Selain daripada sukan berenang dan memanah, adalah menjadi amalan sunnah kepada umat Islam untuk sukan menunggang kuda.

• **Pembina Perwatakan.** Sukan ini adalah penjana perwatakan yang baik di kalangan peminat sukan ini yang kini dipelopori oleh golongan berada, inginkan gaya dan keterampilan seorang perwira.

• **Pemangkin Aktiviti Sosial.** Atas sebab mendapat perhatian ramai, aktiviti sosial di kalangan penggemar sukan ini juga akan meningkat. Ini baik untuk pergaulan minda di mana dapat menjana masyarakat yang progresif.

• **Kawasan Pembangunan.** Pusat Ekuin ini tidak akan menjajaskan bentuk muka bumi serta keindahan alam sekitar yang sedia ada. Malah dengan tambahan lanskap yang akan dilaksanakan akan menceriakan lagi kawasan berkenaan.



Kuda dibersihkan setelah selesai latihan.

• **Prospek Dan Perkembangan Masa Depan.**

Memperluaskan potensi Perindustrian Ekuin di Negeri Perak. Di masa ini, makanan dan peralatan kuda diimport dan dengan adanya industri kuda tempatan, semua itu akan dikeluarkan oleh syarikat tempatan. Ianya membuka peluang pekerjaan dan perniagaan kepada penduduk tempatan.

• **Penyeragaman Aktiviti Equestrian.**

Keseragaman latihan dan aktiviti dapat dilaksanakan oleh ATM secara bersepadu. Seperti mana aktiviti equestrian sebelum ini iaitu KL Grandprix Horse Show dan South East Asia World Cup yang diadakan di Malaysia, ATM kini dapat membentuk satu pasukan dengan kehadiran TLDM. Penubuhan pusat equestrian oleh TDM dan TUDM sebelum ini akan menjadi relevan dan lebih realistik.

Aspek utama dalam pengoperasian sebuah pusat equestrian adalah sumber manusia. Ini penting untuk penjagaan kuda dan interaksi dengan orang ramai. Latihan mantap (*Horsemanship and Horse-mastership*) perlu dijalankan berterusan bagi menjamin RMNEC lebih berwibawa dalam mendukung wawasan TLDM. Latihan untuk warga RMNEC telah bermula pada bulan September 2004 dan seramai 12 warga TLDM sedang berlatih di MAFEC. Mereka telah berjaya memperolehi Sijil Tahap 'O' bertaraf Antarabangsa ('O' Levels Certificate) dari MEM. Sijil ini telah melayakkan mereka menjaga beberapa ekor kuda. Kini, mereka menjalani latihan intensif menunggang di mana mereka mempelajari fasa pergerakan kuda iaitu 'walk', 'trot', 'canter' dan 'gallop'. Tiga pelatih telah dipilih memasuki pertandingan tahap nasional di Selangor dan Penang Turf Club antaranya 826867 LK II PPP Muhammad Nizam bin Abu Bakar yang telah memenangi tempat ke-3 dalam acara 'walk and trot' baru-baru ini.

Penubuhan RMNEC perlu selaras dengan perkembangan dan pemodenan TLDM dan ATM untuk menjadi sebuah organisasi yang relevan dan harapan ini seiring dengan aspirasi negara untuk melahirkan atlit equestrian negara. RMNEC akan menjadi unsur efektif bagi menentukan warga TLDM dapat menyertai dan membangunkan sukan ini. Semoga RMNEC menjadi sebuah organisasi yang akan menjadi kebanggaan TLDM ke arah kejayaan.

S



Pelatih memastikan peralatan dalam keadaan baik sebelum memulakan latihan.



"A fitting breaks during an underway replenishment, and a sailor is knocked over board. Four hours later, his shipmates pull his lifeless body from the sea."

"A sailor, distraught over news from back home, hangs himself in his berthing space. His shipmates find the body and attempt CPR, but it's too late."

"A Senior Petty Officer has sudden heart attack while on the bridge, and dies despite the corpsman's best efforts."

# UNDERSTANDING MARITIME STRESS EFFECTS

By: Lt Cdr Abu Yazid bin Hj Abu Bakar RMN  
MEd Counseling (UKM) BA Psychology (Michigan)  
Staff Officer Psychology & Counseling, RMN HQ

In all the three-abovementioned sea incidents, there are different groups of people who will be affected for an undetermined period of time, and in various unpredictable impacts. Those accidents – also known by psychiatrists as the critical incidents – are believed to be the traumatic stress symptoms suffered by naval personnel and other maritime industrial workers. The Critical Incident Stress, therefore, is the stress reaction that a person or a group of people may suffer in response to the incident, with common responses such as sleeping and eating problems, intrusive images, increased startle reflex, confusion in thinking or decision making, memory problems, emotional shock, anger or grief, and so on. However, the critical incident is not the only stress-building factor exists in the maritime world. Frequently, workers in maritime industries (both civilian and military defence sectors) face exceptional job stresses. Seamen and submariners, for instances, may work under difficult physical conditions and have less than ideal personal health habits. Behavioural risk factors such as alcoholism, heavy smoking habit, and lack of leisure time and physical activity are prevalent in the maritime industry. A number of other factors may also have adverse effects on health and well being of a sailor including constraints due to safety regulations and procedures, unusual shift schedules and work patterns, confined living and working space, lack of privacy, absence of windows and natural light, noise and vibration, and isolation from family and friends. Yet, for the Navy personnel, stress development by any kind of possible traumatic events at sea is not the only challenge need to be faced. The fact that the Navy as one of the three Armed Forces' branches exposes us to another stress-developing factor known by experts as the combat stress reaction, which is normally associated only to the military servicemen. Whether an individual is a soldier, a sailor, or an air fighter, this additional factor increases his vulnerability to resist stress reactions or responses, especially the negative ones. The inability to cope with combat stress is commonly associated with incidents such as the

development of Post Syndrome Traumatic Disorder (PSTD), terrible panic attack, tendency to run amuck, or even worse, the development of suicidal tendency.

By definition, stress refers to the internal process of preparing the body to deal with a stressor. Stress involves the physiological reflexes, which prepare the body for fight or flight. Examples of those reflexes are increased nervous system arousal, release of adrenaline into the blood stream, changes in blood flow to different parts of the body, and so forth. Stress involves physical and mental processes, which at times suppress arousal and anxiety. Stress also involves the accompanying emotional responses and the automatic perceptual and cognitive processes for evaluating the uncertainty or threat. These automatic processes may be instinctive or learned. To imaginatively visualize the concept of stress, especially in the maritime defensive routine, is a little bit complicated; hence, we need to grab the underlying concept by understanding some critical elements as stated below:

- a. **Stressors** – A stressor is any event or situation, which requires a non-routine change in adaptation or behaviour. Stressors may be positive or negative (for example, promotion to new responsibilities or threat of imminent death) and it may pose challenge or threat to the individual's well-being or self-esteem. In military context, stressor could exist in the forms of physical stressor (has direct effect on the body), mental stressor (has direct effect on the parts of the brain which are connected to body's cognitive and emotional systems) and combat stressor (inflicted by the course of combat-related duties and has direct effect on the whole systems of any particular soldier).
- b. **Stress Behaviours** – These are stress related actions that can be observed by others such as moving or keeping still and speaking or not speaking with intention both to overcome and turn off a stressor, to

escape it, or to adapt to it. They may simply reflect or relieve the tension generated by the internal stress process. Any of these different types of stress behavior may be successful, unsuccessful, or do not have any influence at all, in terms of overcoming the stressful situation. Sometimes, they may worsen the situation, in which they may resolve one stressor but create a new one.

- c. **Combat Stress** – This is the complex and constantly changing result of all the stressors and stress processes, happens inside the self of a military serviceman, as he performs the combat-related mission. Similar to stress reactions caused by normal environmental pressures, combat stress possesses both positive and negative implications. When properly guided by comprehensive training, unit cohesion, and effective leadership, positive combat stress provides soldiers with the necessary elements such as high level of alertness, strength, and endurance in order to accomplish their mission. Conversely, the negative combat stress responses normally spark erratic or harmful behaviour that may disrupt or interfere with the accomplishment of the mission. Controlling combat stress effects is often the deciding factor – the difference between victory and defeat – in all forms (land, sea, or air) of warfare. In other words, positive combat stress can call forth stress reactions of loyalty, selflessness, and heroism, whereas uncontrolled combat stress could impair mission performance and may bring disgrace, disaster, and defeat.

Stress reactions to various working and living conditions in military organization, create a lot of problems which sometimes, surpass beyond control limit. Currently, such negative implications rooted from the possible stressful environment in military set-up include skyrocketed statistics in cases such as absenteeism without leave (AWOL), substance abuse (for instance, drugs addiction and alcoholism), and other social misconducts (burglary and robbery, rape, and

treason, to name a few). Consequently, the number of new detainees entering military cells, and other 'law-breakers' – either has been captured or still on the run – among military personnel are extremely alarming, with the list of charges upon them ranges from minor breaches of unit orders or regulations to serious violations of both the Civil Act and the Armed Forces Act. In addition, the unattended stressful working environment – possibly in terms of inharmonious working relationship, demoralization, and unaccounted motivational factors – may have something to do with the increasing number of servicemen leaving the service for early retirement. However, it is not fair to always associate stress only with harmful effects, as it does encourage positive outcomes too. In the context of military organization, in general, and the Navy specifically, positive behaviours like unit cohesion, sense of eliteness, and heightened alertness do arise under tremendously stressful events. To illustrate, the strong personal bonding between sailors and the pride and self-identification which they develop while carrying out the unit's history and mission encourages the formation of unit cohesion – the binding force that keeps sailors together and performing the mission in spite of danger and death. Moreover, action of extreme courage involving almost unbelievable strength (sometimes even involve deliberate self-sacrifice) is another example of how a stressful event may promote the production of positive outcomes.

Given the occurrence of problems probably caused by the unattended stress reactions, naval organization like the Royal Malaysian Navy (RMN) should establish a contingency plan – in order to combat and manage the possible negative implications of maritime stress – that may consist of:

a. **Enhancement of 'Divisional Duties'** – To maintain a good relationship among people working together in a group is very important in order to relegate any communication problems, to improve working quality and performance, and to encourage the deliberation of positive outcomes in every group engagements. Thus, management efforts in equipping the bottom-line manpower division with skills such as effective communication, counseling, and human-related management are considered to be a good starting point; hence, such skills empowerment programs should continuously be appeared in the organisation's manpower developmental plan. In the long run, stable resources of our manpower supplied by a perfect and effective 'divisional system' will duly pay off, resulting in the statistics reduction of misbehaviours and misconducts committed by our men, and should also reflect an astonishing revelation of their increased loyalty to the service.

b. **Development of Stress Preventive Team** – The necessity of having this team (normally comprises of medical, psychological, and social experts) is essential to tackle any stressful events occur aboard a ship at sea, as a result of either combat or accident. To date, the two existing types of stress preventive team commonly being deployed in the U.S. Navy namely the SPRINT Teams and the Mitchell Model Critical Incident Stress Management (CISM) Teams could be the most relevant models to be referred to. Although minimal modifications have been introduced to this stress preventive tool to be used by the U.S. Naval ships at sea, it has proven effective in a wide variety of cases. Its' benefits include prepares the crew of a ship suffering from a traumatic incident for full operational state much more quickly; thus, increasing operational readiness (short-term benefit), and consequently reduces the effects of traumatic stress and improving morality on other sailors (long-term benefits).

c. **Criterion-Based Incentive and Recognition System** – The spreading trend of disorganized incentive and recognition system does, in a way, responsible in decreasing an employee's motivation. An individual who feels unappreciated and being treated unfairly – because of his or her good deeds are not being rewarded, for example – may lose interests in doing his or her job, or even worse, may lose desire to strive for excellence. When this phenomenon happens, it is sending a clear signal to the organization, telling that workplace has turned into a stressful environment. Therefore, the organization should construct a fair and transparent criterion-based system of incentive/recognition whereby the correct parties/individuals get their deserved credentials in whatever aspects of service matter (academic excellence, sports achievement, or high quality working performance, to name a few). Should this system be established, it may unintentionally increase one's personal satisfaction; hence, making he or she feels less stressful and more motivated.

d. **Appropriate Manpower Planning and Placement** – Since working satisfaction and environmental conditions are essential in controlling the limit of stressors and pressures can be handled by any single person, a systematic manpower planning schedule need to be set, and a well-thought placement decision must be made. Even though it is impossible to fulfill each and everyone's need, the human resource division of the Royal Malaysian Navy must study the interests and qualifications of its' manpower resources; henceforth, executes the placement or appointment plan according to the relevancy of the information in hand. The personal job satisfaction is indirectly correlating with stress reactions, meaning that, elevates one's personal job satisfaction reduces his or her stress, and vice versa.

Regardless of the current mishaps that we are facing, there is still sufficient time to correct the situation for betterment. It is never too late for military organization such as RMN to groom its' available manpower resources into a group of qualified and satisfied individuals with excellent 'fighting-machine' qualities. The future modernization of our Fleet's and bases' equipment demands a group of mentally and physically well-prepared human resource. A preparation needs to be done in order to achieve this requirement; thus, avoiding the available resources from any direct contacts with strenuous environment is a focal starting point. **S**



# ISO 9001:2000 SYABAS! KD SULTAN ISMAIL

Oleh : PW 1 KMT Mohammad Sukeri bin Haji Anuar



**A** adalah satu kebanggaan bagi sesuatu organisasi apabila mendapat pengiktirafan MS ISO 9001:2000. Selaras menyahut seruan kerajaan, unit-unit TLDM tidak terkecuali dalam mengambil peluang untuk mencapai pengiktirafan ini.

Begitu juga dengan KD SULTAN ISMAIL (KDSI) selepas upacara Penamaan, Pentauihan dan Perasmiannya pada 26 Feb 05. KDSI tidak lagi menoleh ke belakang malah terus mengorak langkah ke arah mencapai MS ISO 9001:2000.

Kronologi bermula dengan majlis penyerahan amanat pelaksanaan MS ISO 9001:2000 oleh Panglima Pendidikan dan Latihan TLDM kepada Pegawai Memerintah KDSI. Unit ini yang lebih dikenali sebagai Pusat Latihan Asas Perajurit Muda TLDM terletak di lokasi yang amat strategik dengan pelbagai kemudahan infrastruktur dan peralatan canggih. Tahap permodenannya begitu ketara dan pengiktirafan MS ISO 9001:2000 adalah titik permulaan yang tidak dapat disangkal lagi sebagai pelengkap kepada kewujudannya.

KDSI telah mengorak langkah awal dalam usaha mencapai matlamat untuk menjadi salah satu Pusat Latihan Asas Perajurit Muda Angkatan Tentera Malaysia yang

disegani dan tersohor serta mempunyai Sistem Pengurusan Kualiti yang diiktiraf oleh badan persijilan ISO. Justeru, KDSI telah mengambil pendekatan khusus dengan mengadakan perbincangan bersama pakar perunding dalam memastikan perkhidmatan, keanggotaan, kemahiran dan pengetahuan ditingkatkan bagi menangani segala permasalahan dengan lebih teratur dan efisien.

Dengan misi dan visi untuk menjadi sebuah organisasi yang mampan, cekap dan berkesan dalam proses pembangunan sumber manusia TLDM, KDSI telah memilih 'Pemberian Latihan Asas Ketenteraan Kepada Perajurit Muda TLDM' sebagai skop persijilan ISO. Sebagai langkah awal, unit telah mendedahkan kepada warganya tentang kesedaran kepada pengurusan kualiti melalui bengkel pengenalan kualiti dan standard ISO serta dokumentasi Sistem Pengurusan Kualiti di bawah kendalian pakar perunding yang dilantik. Di samping itu, kursus Audit Dalaman juga dipilih dari kalangan Bintara dan Laskar Kanan bagi menyediakan pasukan Audit Dalaman unit.

Proses penyediaan dokumen kualiti telah dimulakan dengan merangkumi Bahagian Pengurusan dan Pentadbiran, Bahagian Latihan serta Bahagian Logistik dan Material. Penyemakan dan penelitian dokumen kualiti telah dilakukan bersama pakar perunding dan pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti KDSI melibatkan proses kerja



Perajurit muda TLDM sentiasa didedahkan dengan latihan yang dapat memantapkan lagi ketahanan mental dan fizikal dalam melahirkan anggota yang lasak dan berkualiti.



jabatan-jabatan yang terlibat dalam skop persijilan ISO. Sebanyak 77 prosedur telah digunapakai dan dipatuhi oleh unit ini dan ia dapat disiapkan mengikut jadual yang dirancang dengan komitmen yang tidak berbelah bagi dari Ahli Jawatankuasa yang dilantik.

Permohonan untuk *Adequacy Audit* ke SIRIM telah dilakukan dan pelaksanaannya telah dilakukan oleh SIRIM QAS International Sdn Bhd. Hasil audit menunjukkan dokumen prosedur kualiti telah menepati piawaian. Namun, beberapa tindakan pembetulan telah dilakukan sebelum proses seterusnya iaitu Audit Dalaman. Hasil dari audit tersebut, beberapa penemuan dan cadangan telah dikenalpasti dan tindakan susulan segera dilaksanakan.

Seterusnya, Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan yang telah dipengerusikan oleh Pegawai Memerintah KSDI mendapati Dasar Kualiti dan Objektif Kualiti KSDI menjadi teras kepada skop pensijilan ISO. Beberapa aktiviti penambahbaikan proses termasuk sensitiviti kepada aduan pelanggan telah dikenalpasti untuk usaha pemantauan yang berterusan.

Segala proses ini memerlukan kerjasama dan kesungguhan yang jitu bukan saja dari kalangan ahli jawatankuasa malah setiap lapisan warga KSDI. Dalam usaha ini, artikel dan buletin berkaitan ISO telah diedarkan sebagai panduan. Di samping itu, beberapa sesi kesedaran ISO dilaksanakan bagi meningkatkan pengetahuan dalam memahami standard dan keperluan unit.

Akhirnya, kejayaan yang dicitakan oleh KSDI telah dapat dicapai setelah Audit Pematuhan (*Compliance Audit*) yang digariskan oleh SIRIM berjaya dilaksanakan. Tarikh 17 hingga 19 Ogos 2005 merupakan tarikh keramat bagi KSDI kerana telah berjaya mendapatkan pensijilan MS ISO 9001:2000.

Pengiktirafan ini menjadi pemangkin ke arah kecemerlangan Pusat Latihan Asas Perajurit Muda TLDM dan diharapkan ianya dapat mencetus semangat baru kepada organisasi pusat-pusat latihan yang lain ke arah mencapai kegemilangan serta menghasilkan budaya kerja yang Cemerlang, Gemilang dan Terbilang.

**S**



# 4 UNIT CAPAI ISO 9001:2001

Oleh : LK RGR Normahally Bte Mohd Nor  
Foto : PR Markas Armada

**T**entera Laut Diraja Malaysia (TLDM) sememangnya sudah dimaklumi di mata masyarakat dengan penambahan aset canggihnya seperti *Super Lynx*, *Fennec* dan yang terbaru pembelian kapal selam *Scorpene* dan *Agosta* dari Perancis. Kesemuanya itu merupakan strategi pertahanan negara di dalam menhadapi dunia yang lebih mencabar di abad ke 20 ini.

Namun, dengan memiliki aset canggih sahaja belum mampu untuk memenuhi tuntutan negara dan misi TLDM itu sendiri di dalam mengatur gerak angkatan laut bagi melindungi kepentingan maritim Malaysia semasa aman dan memastikan kemenangan ketika perang. mempertahankan maritim negara. Selaras dengan visi TLDM bagi membentuk organisasi yang mampan, komited, cekap dan berpandangan jauh ke masa hadapan yang sentiasa berusaha ke arah peningkatan kualiti dan pengurusan sumber teknologi, TLDM

mengorak langkah dengan mempelbagaikan standard kualiti yang ada bagi memastikan misi serta visi TLDM terlaksana dengan jayanya.

Sejajar dengan langkah tersebut, beberapa projek telah dikenalpasti dan dirancang untuk dicapai pada tahun 2005 dengan kod piawaian MS ISO 9001:2000. Unit-unit tersebut adalah KD MALAYA (KDM), Depot Senggaraan Kenderaan (DSK) TLDM, Bahagian Logistik Markas Tentera Laut (MTL) dan KD SULTAN ISMAIL (KDSI) di Tanjung Pengelih, Johor.

MS ISO merupakan kod piawaian yang telah ditetapkan di peringkat antarabangsa bagi panduan sistem pengurusan kualiti sebagai jaminan kualiti bagi produk atau perkhidmatan yang dikeluarkan oleh organisasi kepada pelanggan.



## KD MALAYA

KD MALAYA merupakan satu unit terpenting di dalam Pangkalan TLDM, Lumut yang bertanggungjawab bagi memastikan keselesaan kehidupan warga pangkalan sama ada dari segi infrastruktur, alam sekitar mahupun tempat tinggal.

Mengambilkira bidang yang ditangani tersebut menjurus kepada kepuasan pelanggan, KDM mengambil inisiatif untuk memperolehi pengiktirafan MS ISO 9001:2000 di dalam skop pengurusan keluarga merangkumi pentadbiran perumahan, senggaraan, stor perabot dan perkhidmatan persekitaran.

Bagi mencapai skop tersebut, KDM telah membahagikan empat bahagian iaitu perumahan, senggaraan, stor perabot dan alam sekitar. Berdasarkan bahagian tersebut, beberapa aktiviti telah dilaksanakan oleh bahagian masing-masing seperti:

- Perumahan** – memproses permohonan masuk/keluar RKTLD di pangkalan TLDM Lumut.
- Senggaraan** – melaksanakan kerja-kerja pembaikan/senggaraan kecil yang melibatkan RKTLD dan infrastruktur lain di pangkalan.
- Stor perabot** – memproses permohonan perabot untuk RKTLD di pangkalan.
- Alam sekitar** – memastikan kebersihan dan keadaan persekitaran/lanskap di pangkalan dalam keadaan baik dan terpelihara.

Bagi memastikan empat bahagian tersebut berfungsi dengan lancar, one stop center diwujudkan di bangunan D16 sebagai satu pusat setempat untuk kemudahan pelanggan.

KDM berjaya memperolehi persijilan MS ISO 9001:2000 pada 13 Jun 2005 setelah lebih kurang dua tahun menjalani proses yang telah ditetapkan oleh SIRIM bagi mendapatkan persijilan tersebut.

## DEPOT SENGARAAN KENDERAAN (DSK)

Depot Senggaraan Kenderaan (DSK) TLDM merupakan satu organisasi atau unit yang terlibat secara langsung dengan pelanggan yang mana hampir kesemua kenderaan tentera mahupun peralatan elektronik yang diguna pakai akan dihantar ke depot itu untuk diperbaiki.

Bagi memastikan perkhidmatan yang dilaksanakan di depot tersebut sentiasa memuaskan hati pelanggan, pihak atasan tertinggi TLDM menyarankan DSK TLDM memperolehi persijilan MS ISO 9001:2000 dengan memfokuskan perkhidmatan pemeriksaan dan senggaraan kenderaan TLDM. Manakala bahagian-bahagian yang terbabit dengan proses teras adalah seperti bahagian penerimaan, pembaikan luar, pemeriksaan, penerimaan alat ganti, pembaikan kecil, pembaikan besar dan pembelian runcit atau kontrak.

Proses penerangan dan asas penerapan budaya kualiti merupakan proses pertama dijalankan bagi memastikan warganya memahami maksud standards yang ingin dicapai.



Walaupun beberapa halangan terpaksa diharungi bagi mencapai hasrat tersebut tetapi penerapan kualiti berjaya diterap dan diterima pakai oleh warganya dan pada Ogos 2005, DSK TLDM berjaya memperolehi persijilan MS ISO 9001:2000.

## MARKAS TENTERA LAUT (LOGISTIK)

Penerokaan MS ISO 9001:2000 bukan setakat unit di Pangkalan Lumut sahaja bahkan juga di **Markas Tentera Laut (MTL)**. Bahagian Logistik (Log) merupakan bahagian utama yang menentukan pembelian aset yang boleh digunapakai di dalam TLDM.

Berbekalkan skop pengurusan kontrak bagi aset sedia ada dan baru, bahagian itu berjuang untuk menjadi sebuah entiti yang berwibawa. Pastinya dengan adanya persijilan MS ISO tersebut dapat mengukuhkan lagi imej bahagian itu dan memberi impak keyakinan pelanggan terhadap wawasan dan misi bahagian tersebut dan sekaligus setaraf dengan institusi dan agensi kerajaan lain yang telah diberi pengiktirafan MS ISO yang sama.

Tanggal 24 Oktober 2005, MTL Log berjaya memperolehi persijilan MS ISO 9001:2000.



## KD SULTAN ISMAIL (KDSI)

Perjuangan TLDM memperolehi MS ISO 9001:2000 masih belum tamat bagi 2005. Ia telah disusuli unit TLDM yang terletak di hujung Semenanjung Malaysia yang dulu dikenali sebagai Pusat Latihan Rekrut (PULAREK) dan kini lebih dikenali sebagai KDSI.

Dalam masa misi dan visi KDSI untuk menjadi sebuah organisasi yang mapan, cekap, dan berkesan dalam proses membangunkan sumber manusia TLDM, KDSI memilih 'Pemberian Latihan Asas Ketenteraan Kepada Perajurit Muda TLDM' sebagai skop persijilan MS ISO 9001:2000.

Selama lebih kurang satu tahun dua bulan, langkah diambil untuk memperolehi standard tersebut dan akhirnya pada 22 September 2005 merupakan tarikh keramat bagi KDSI apabila diakui SIRIM sebagai organisasi yang mencapai standard yang dikehendaki dengan perolehan persijilan MS ISO 9001:2000.

Pengiktirafan keempat-empat unit TLDM dalam kategori MS ISO 9001:2000 bagi 2005 pastinya memberi impak terbaik dan diharap akan sentiasa memuaskan hati pelanggan. **S**



# DIPLOMA TEKNOLOGI MARIN

## Tingkat Usaha TLDM - UTM

Oleh : BK TLS Sekaran A/L Govindasamy  
Foto : Caw Perhubungan Awam MPL

*"Tanpa ilmu, hilanglah kuasa, hambarlah iman dan suramlah taqwa".*

*"Harta akan habis digunakan tanpa ilmu tapi sebaliknya ilmu akan berkembang jika ianya digunakan".*

*"Recemerlangan adalah hasil daripada sikap yang ingin sentiasa melakukan yang terbaik".*

**T**LDM telah berkembang pesat sejajar dengan perkembangan teknologi masa kini. Pelbagai aset yang canggih telah diperolehi setiap tahun dalam usaha membangunkan keupayaan pertahanan negara. Justeru, kemampuan cawangan sumber manusia dan latihan juga telah diperkembangkan lagi dengan usaha-usaha murni kerja-sama hubungan dua hala dengan institusi pengajian tinggi atau universiti tempatan bagi mempertingkatkan

tahap pengetahuan anggota-anggota TLDM untuk menangani aset-aset di atas. Di antara program usahasama yang dijalankan adalah program Diploma Teknologi Marin bersama Universiti Teknologi Malaysia (UTM).

Sebelum ini, kursus tersebut dikenali sebagai kursus prantis kimpu, di mana kursus ini dijalankan selama 5 tahun bermula dari tempoh tamat latihan rekrut. Anggota yang dipilih sebagai prantis kimpu mestilah mempunyai kelayakan SPM dan seterusnya akan diserapkan ke kepakaran Teknisyen Letrik Radio (TLR), Teknisyen Letrik Senjata (TLS), Teknisyen Merin Kuasa Gerak (TMK) dan Teknisyen Merin Srimala (TMS). Sepanjang kursus prantis kimpu, mereka akan melalui pelbagai tahap dan peringkat.

Dalam tahun pertama dan kedua, mereka akan mengikuti pelajaran akademik dan kursus asas mengikut kepakaran masing-masing. Pada tahun berikutnya, mereka yang lulus akan dihantar Latihan Sambil Kerja (LSK) di limbungan dan kapal-kapal TLDM selama 9 bulan. Selesai LSK, mereka akan melapor di KD PELANDOK untuk mengikuti kursus LK 'Q' untuk tempoh 6 bulan. Bagi anggota yang lulus kursus LK 'Q' akan dinaikkan ke pangkat Laskar Kanan (LK) dan seterusnya akan membuat LSK sekali lagi di kapal selama 9 bulan. Setelah selesai kursus laskar kanan lanjutan di KD PELANDOK selama 3 bulan mereka yang lulus akan dinaikkan ke pangkat Bintara Muda.

Perkembangan semasa dan keperluan masa kini menjadikan TLDM perlu mencari alternatif untuk meningkatkan lagi tahap kecekapan dan kepakaran anggota dalam

bidang kejuruteraan. Maka program ini telah diwujudkan berdasarkan kepada kertas kerja penyusunan semula struktur kepakaran anggota teknikal. Program ini bermula dengan pengambilan perajurit muda pengambilan ke-179 seramai 113 anggota pada 23 Dis 1997. Program DTM dilandaskan kepada program prantis kimpu yang sedang dijalankan oleh TLDM di KD PELANDOK dengan melakukan beberapa pengubahsuaian terhadap pendekatan latihan untuk memenuhi kehendak perkhidmatan dan perkembangan teknologi masa kini. Pelatih yang menamatkan program ini dengan jayanya akan dianugerahkan dengan Diploma Teknologi dalam bidang masing-masing.

Program ini dijalankan secara kerjasama dengan Universiti Teknologi Malaysia (UTM).

Kursus-kursus yang ditawarkan dalam program DTM adalah seperti berikut :

- **Diploma Teknologi - Marin Mekanikal**
- **Diploma Teknologi - Marin Elektrikal**
- **Diploma Teknologi - Marin Elektronik**

### PELAKSANAAN PROGRAM

Program DTM merupakan satu program 'Multi-Skilling' berteraskan kemahiran melalui konsep 'Hands-On' iaitu dengan memberi pelatih 70% latihan kemahiran di makmal, bengkel, limbungan atau kapal-kapal



Pelatih kursus menerima Diploma Teknologi Marin



**T L D M** termasuk Latihan Sambil Kerja dan 30% teori akademik. Penyerapan 4 kepakaran asal prantis kimpu iaitu TMS, TMK, TLS dan TLR kepada 3 cawangan baru iaitu Teknisyen Marin Mekanikal (TMM), Teknisyen Marin Elektrik Sistem Persenjataan (TME-P) dan Teknisyen Marin Elektrik Sistem Kapal (TME-S).

Pemansuhan cawangan TMS dan penyerapan cawangan tersebut ke dalam TMM adalah disebabkan oleh kepakaran tersebut yang hampir 'Redundant' dan kekurangan permintaan terhadap tugas tersebut masa kini. Walaupun cawangan TMS dimansuhkan sepenuhnya, namun penyediaan silibus bagi program ini menitikberatkan pengagihan semula tugas-tugas kepada 3 cawangan baru yang dinyatakan. Reka bentuk silibus yang diluluskan adalah hasil usahasama pensyarah-pensyarah dari UTM dan pegawai-pegawai fakulti kejuruteraan dan fakulti akademik.

#### SYARAT KEMASUKAN

Syarat kemasukan bagi program DTM adalah seperti berikut :

- a. **Lulus SPM atau yang setaraf dengannya dengan mendapat kepujian dalam Bahasa Malaysia dan Matematik serta kepujian bagi 3 (tiga) mata pelajaran lain.**

#### b. Lulus kursus asas perajurit muda.

#### KURIKULUM

Kurikulum pelajaran bagi kursus ini untuk ketiga-tiga kepakaran TMM, TME(P) dan TME(S) dikeluarkan oleh pihak UTM. Jadual ini adalah bagi tempoh 4 tahun pengajian sepenuh masa termasuk latihan industri yang dikategorikan sebagai Latihan Sambil Kerja. Tahun pertama kursus yang merangkumi semester pertama dan kedua memberi penekanan terhadap asas akademik dan mempunyai mata-pelajaran yang sama (common) bagi ketiga-tiga kursus. Pendekatan yang lebih mendalam terhadap bidang tugas profesionalisme ditumpukan selepas semester ketiga bermula dan seterusnya.

Jumlah kredit bagi setiap kursus adalah seperti berikut :

- a. **TMM - 95 kredit**
- b. **TME(S) - 93 kredit**
- c. **TME(P) - 93 kredit**

#### SISTEM PENGAJIAN

Program diploma teknologi

dilaksanakan mengikut sistem pengajian yang diamalkan oleh institusi/universiti tempatan (IPT).

Setiap tahun, tempoh pengajian akan dibahagikan kepada 2 bahagian berasingan yang dipanggil semester. Setiap bahagian pula mengandungi 6 bulan pengajian yang bermula pada bulan Julai sebagai semester pertama dan bulan Januari sebagai semester kedua bagi sesi atau tahun tersebut. Oleh yang demikian, pengambilan prantis bagi program DTM hanya dapat dilakukan 2 kali setahun sahaja walaupun terdapat pengambilan rekrut yang dilakukan 3 kali setahun.

#### TAMAT LATIHAN DAN MAJLIS KONVOKESYEN

Sehingga kini, sebanyak 13 pengambilan membabitkan seramai 1,152 prantis telah didaftarkan untuk mengikuti program kerjasama ini.

Prantis-prantis program DTM yang menamatkan pengajian akan dianugerahkan Diploma Teknologi oleh pihak UTM pada majlis konvokesyen yang diadakan di kampus induk UTM Skudai. Program bagi meningkatkan kompetensi warga teknikal TLDM amat penting sejajar dengan pembangunan kepulauan melalui perolehan aset-aset berteknologi tinggi.<sup>5</sup>



# ILO-ILO

## City of Smiles

## Greets KD JERONG

By: Lt Cdr Abdul Hadi Tan Bin Abdullah RMN  
Commanding Officer KD JERONG

**T**he third in series of Operational Sea Training Exercise East Malaysia for the year 2005 (OSTEX EAST 3/05) concluded with an operational visit to Iloilo City, Philippines.

The sea phase serials were executed successfully in the waters off Sulu Sea and Darvel Bay. The participating ships welcome the short respite planned for and gathered in Semporna for the purpose. The ships involved in the exercise and eventually in the tour were KD TODAK, KD JERONG, KD SRI SABAH and KD LEMBING. KD TODAK being the senior ship was automatically nominated as the Officer Tactical Command (OTC). From Semporna, the small but formidable fleet emerged from the relatively calm waters of Ligitan Channel and banked north into Darvel Bay. From this point onwards the flotilla turned northeast into the southern section of the Sulu Archipelago. After leaving Pearl Bank on their port, the rest of the voyage was through open seas. It was altogether a 348 nautical miles journey to Panay Island. Most of it open water navigation.

The journey was on the whole uneventful. When the convoy left Semporna, the weather seems promising but as the hours wore on, the effect of the South West Monsoon became apparent. The sea began to roll just before the

half way mark. For the ship crew, the situation was nothing more than a pesky irritation. For the uninitiated passengers who came aboard for the fun in Philippines, the pitch and roll began to reap effect and produced miseries. Nevertheless, rest assured that not a soul complained because that was supposed to be a no frills, all expenses paid for trip.

On hand to greet us at the edge of Guimaras Island and not a minute late was the Philippines Navy ship, Antonio Luna. Her Commanding Officer, spoke flawless Indonesian. He must have relish the opportunity to brush up his language proficiency by chattering with our OTC in Indonesian via VHF. After embarking the pilot at Sinapson Point, the convoy made good in column into Iloilo Harbour, escorted all the way by the Aguineldo Class Large Patrol Craft. By this time we were in calm waters. Passengers and crew alike, those who have resigned to the nauseating sea sickness the previous night, began trickling into the upper deck in their resplendent white, rampaged the galley before parading fore and aft. All the wretched experience of the journey temporarily forgotten. All of them more than eager to savor what Iloilo's commercial and entertainment industry has to offer.

The welcoming party at Iloilo Commercial Port

was anything but simple. A brass band continuously and patiently churned out a ballad of tune as each of the four ships went alongside. RMN expert and skillful ship handling saves the band men their breath in the morning. In less than a quarter of an hour, the head of delegation, Capt Hj Rusli bin Hj



Ildrus  
RMN plus all four commanding officers were on the jetty shaking hands with the line up of Philippines Navy Officers. Not forgetting to mention too the bevy of Filipino beauties garlanding us with necklace of exquisite sea shells. All very neighbourly indeed.

With the simple but warm welcoming reception, a list of courtesy calls awaited the Commanding Officers. Led by our charismatic Head of Delegation, Capt Hj Rusli, our first call was to the Mayor of Iloilo, Mayor Jerry P Trenas. Unfortunately the good mayor was away responding to unavoidable official affairs.

Nevertheless, on hand to greet us was an equally distinguished and polished personality, the Vice Mayor of Iloilo himself. Dr Guillermo 'Guiling' Dela Llana. A dentist by profession, Dr Dela is an elderly gentleman who sat in for his superior and showered us with his praise. Next on the list was the Chief of Police of Iloilo City. Meeting the strongman of Iloilo is an etiquette that must be accorded with the highest priority. It is always good to be Chummy with the local police.

The Chief of Police himself, Senior Superintendent Norlito Baustita PNP was on hand to greet us and was kind enough to present us an overview of the performance of his merry men. They apparently have kept all the major crime in the city at bay. Iloilo is a safe city from thugs, kidnappers and all the scum of the society.

Our host entertained us with a lavish sea food feast at night at a prominent restaurant. The local propriety demand that dine and wine must be properly followed by songs. After the simple but sumptuous dinner, we were treated to a local live band. They belted out many popular numbers that keep the guest entertained. Hospitality shown by our host was most admirable.

Iloilo City lies in the island of Panay, the second largest island in the Philippines island chain. The city is the capital in a province of the same name in Panay. It is the third largest commercial port in the Republic. Approximately 2 million Filipinos of all descent live and work here within the limits of the city. Iloilo is known also as the City of Smiles. A name most befitting as shown by its friendly populace. Although in a foreign land, many of us felt at ease as English is widely

spoken. The people are affable not to mention charming as well.

The streets however, are narrow and traffic jam is a natural consequence of such design. Jeepney is the most common mode of public transport for the masses, which I suspect a majority belongs to the lower end of the spectrum. A trip within the city cost only 7 pesos, roughly the equivalent of RM 0.50. The thoroughfare is perpetually congested. Thousands of people scoured the streets of this city for their daily livelihood. Hawkers paraded by the road side, trading their wares, fruits and all sort of delicacies. Not unlike other Asean countries in this region, the air is saturated with vehicle fumes, honking noise and never ending traffic snarls. Baranguay (villages) cloistered the fringe of the bustling City. Old dilapidated houses existed shoulder to shoulder with buildings of modern architecture. Business outlet paraded the main city proper. Brand name such as McDonald, Pizza Hut and Kentucky to name a few were common scene here. Modern shopping outlet such as SM City and SM Del Prado were popular with the locals. The city is teeming with all walks of people. People of all ages lounged about the streets, market, shopping centers, shops and business outlet. There are more window shoppers than the wage earners.

For those avid shoppers, some of the items are ridiculously cheap compare dto Malaysia. Quality and fashionable slacks cost less than RM 30.00. Model sailing ship cost at less than a fraction of its price in Labuan. All in all there is nothing unique here that one cannot acquire back home. The only hit with the RMN sailors are T-shirts depicting Iloilo City.

All good things must come to an end so was our three days visit to this old but elegant City of Smiles. We finally departed with Antonio Luna clearing the channel for us again. The sent off party was as warm as the reception party. Everyone was waving expectedly as we cleared the jetty. Perhaps most of us cherished the brief acquaintances and sweet memories we have formed in our short stay in Iloilo. For most of us who visited Iloilo for the first time fervently wish that it won't be our last. S



Sesi ceramah yang dihadiri oleh peserta di MV Fajar Samudera.

## SEMINAR KEFAHAMAN ISLAM

# ISLAM HADHARI MENJANA KEMAJUAN UMMAH

Oleh : BK PBS (I) Sabarudin bin Abas

Foto : Sidang Editor

**S**atu Seminar Kefahaman dan Penghayatan Islam telah di adakan buat julung kalinya di atas kapal MV Fajar Samudera semasa pelayaran di Selat Melaka disertai oleh 101 anggota dari kalangan pegawai dan anggota lain-lain pangkat dari pelbagai unit Tentera Laut Diraja Malaysia. Seminar yang berlangsung selama 2 hari itu telah dianjurkan oleh TLDM bersama Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM). Seminar itu telah dihadiri oleh beberapa penceramah yang bertaualiah dari JAKIM diketuai oleh Ketua Penolong Pengarah Bahagian Dakwah iaitu Ustaz Kadir bin Che Kob, Penolong Pengarah Bhg Dakwah Ustaz Jamali bin Mohd Adnan, Ustaz Othman bin Mustapha dan beberapa pegawai lain. Manakala wakil dari TLDM terdiri dari Pengerusi BAHEIK iaitu YBhg Laksma IR Dato Pahlawan Dr Jasan Ahpandi bin Sulaiman dan pegawai serta anggota dari Kor Agama unit Markas Tentera Laut cawangan Sumber Manusia Pembangunan.

"Islam Hadhari Menjana Kemajuan Ummah" adalah tema yang dipilih dan objektif utama seminar ini diadakan bagi memberi kefahaman yang menyeluruh kepada setiap lapisan anggota TLDM tentang konsep ISLAM HADHARI yang diterapkan oleh kerajaan dan sebagai langkah bagi

menyahut seruan oleh YAB Perdana Menteri Dato' Sri Abdullah Ahmad Badawi. Penerapan kefahaman berkenaan tema ini diserapkan kepada setiap anggota Angkatan Tentera Malaysia yang terlibat dalam usaha mempertahankan kedaulatan agama dan negara dari ancaman anasir yang boleh mengganggu gugat keamanan pertiwi. Di samping itu, peserta juga diterapkan dengan nilai-nilai kerohanian bagi melahirkan perajurit yang memiliki ketahanan fizikal, mental dan spiritual yang mantap dan jitu. Selain itu, peserta juga didedahkan dengan maklumat dan kefahaman berkaitan ajaran sesat yang semakin menular dalam masyarakat sejak kebelakangan ini. Langkah pencegahan awal

penting bagi anggota agar tidak terlibat dan terpengaruh dengan ajaran salah ini yang boleh membawa kepada perpecahan ummah seterusnya menyeleweng dari landasan Islam.

Pengerusi Badan Hal Ehwal Agama Islam berkata, langkah menganjurkan seminar sebegini bersama JAKIM amat baik dan perlu diteruskan pada masa akan datang kerana anggota memerlukan maklumat yang jelas dan tepat berkaitan Islam Hadhari ini. Anggota TLDM kebanyakan masih kurang pengetahuan tentangnya kerana tugas di laut amat membataskan maklumat dapat diterima dengan jelas kerana siaran media massa dan eletronik tidak diperolehi. Seperkara yang menarik ialah seminar di kapal sesuai dilaksanakan kerana mengambil kira persekitaran yang nyaman dan tenang selain dapat melihat kebesaran tuhan dan segala kejadian serta ciptaan-Nya seperti keluasan laut dan langit serta kehebatan ombak. Secara tidak langsung bakal menimbulkan kesedaran kepada setiap peserta bahawa manusia juga adalah salah satu dari ciptaan tuhan selain mengagungkan kebesaran-Nya. Menurut beliau lagi, dalam memantapkan tahap keimanan sedia ada, seminar ini juga diharapkan dapat memberi keberkesanan kerja agar selari dengan penghayatan Islam dalam menjadikan kerjaya sebagai satu ibadah.

TLDM tetap menyumbangkan perannya walau di masa aman dengan tugas pertahanan maritim yang tiada batasan. Antaranya seperti penguatkuasaan Zon Ekonomi Eksklusif, pencegahan lanun dan Physical Training Instructor (PTI), rondaan keselamatan di pelantar minyak dan menjaga kepentingan sumber pendapatan nelayan dari hasil laut. Justeru, usaha ini dapat mengikis persepsi negatif sesetengah terhadap ATM dan TLDM, ujarnya mengakhiri perbualan. **S**



Bergambar kenangan bersama para pegawai JAKIM di MV FAJAR SAMUDERA.



# KEK LAPIS Jalur Gemilang

Oleh : Lt Idawaty bte Mohammad  
Pegawai Sumber Manusia KDSI

Kek lapis Sarawak memang terkenal dan amat digemari oleh penduduk Sarawak. Kek Lapis ini menjadi hidangan utama semasa perayaan besar, boleh diibaratkan tanpa hidangan istimewa ini tidak lengkap sesuatu perayaan. Ianya juga menjadi satu kebanggaan dan kemestian bagi seseorang anak gadis Sarawak mempelajarnya. Begitulah juga bagi seorang anggota iaitu 5500621 LK KNA NOOR HUZAIMAH BINTI JERAEE, seorang anak jati Sarawak. Dilahirkan di Sibul, Sarawak dan memasuki perkhidmatan TLDM pada 23 Dis 1996. Selama hampir 10 tahun dalam perkhidmatan, beliau pernah diperjawatkan di beberapa unit antaranya Markas Pendidikan dan Latihan dan KD Sri Sandakan sebelum di tempatkan di Pejabat Rekod KD Sultan Ismail sehingga sekarang. Walaupun kepakaran sebagai kerani, namun dalam bidang masakan beliau amat mahir dan berkebolehan terutamanya dalam pelbagai jenis masakan dan kuih tempatan Sarawak dan Kek Lapis Jalur Gemilang adalah salah satunya.

Bagi keluaran kali ini, beliau telah sudi untuk berkongsi pengalaman dan pengetahuan bersama pembaca majalah Samudera, telah mempelajarnya sejak kecil dan mendapat tunjuk ajar dari kakaknya sendiri walaupun resepi asalnya adalah dari Puan Rabiah Amit iaitu seorang pakar membuat kek lapis Sarawak. Beliau mempunyai kaedah dan cara tersendiri untuk menjadikan kuih lapis ini lebih berperisa dan enak. Walaupun sentiasa sibuk dengan tugas di pejabat dan di rumah, namun beliau sentiasa meluangkan masa untuk membuatnya walaupun hanya bagi hidangan minum petang bersama keluarga. Beliau mendapat dorongan dan sokongan dari suami tercinta yang juga seorang anggota Tentera Laut iaitu 822599 LK KNG KELANA BIN KASAB, untuk lebih maju dalam pembuatan kek lapis dan tidak mustahil jika suatu hari nanti, kek lapis buatannya akan menawan pasaran tempatan. Bagi penggemar pada pembuatan kek dan kuih, para pembaca bolehlah menambah koleksi dengan resepi kali ini, dan bahunya adalah seperti berikut :

## BAHAN A

10 BIJI TELUR  
250 GRAM GULA HALUS  
250 GRAM TEPUNG GANDUM  
1 CAMCA OVELETTE  
4 CAMCA TEPUNG SUSU  
3 CAMCA TEPUNG JAGUNG  
3 CAMCA HORLICKS

## BAHAN B

400 GRAM MENTEGA  
170 GRAM SERI KAYA

## BAHAN C

PEWARNA MERAH DAN KUNING.



## CARA PENYEDIAAN

- Pukul bahan A hingga ringan dan kembang. Ketepikan.
- Pukul bahan B hingga kembang.
- Satukan adunan A dan B, gaul hingga sehati.
- Bahagikan kepada 2 bahagian, satu bahagian merah dan satu bahagian kuning.
- Masukkan adunan kedalam botol sos yang berasingan.
- Sediakan acuan 8 1/2" X 8 1/2" X 4". Picit adunan secara berselang-seli dalam bentuk jalur sehingga menjadi satu lapisan nipis memenuhi permukaan acuan.
- Bakar dengan api gril dalam ketuhar bersuhu 250°C selama 3 minit.
- Picit lagi adunan secara berselang-seli mengikut jalur warna seperti pada lapisan pertama tadi.
- Bakar dan ulangi proses sebagaimana dalam langkah 5 sehingga habis.
- Akhir sekali, bakar di dalam ketuhar bersuhu 170°C selama 15 minit.
- Keluarkan dan biarkan kek sejuk di dalam acuan.



▲ Panglima Angkatan Tentera menyematkan pingat kepada anggota TLDM.

Ketiga-tiga cabang perkhidmatan ATM membaca ikrar kesatria. ▶



## Perbarisan Hari Angkatan Tentera Ke-72



▲ Asisten Ketua Staf Rancang dan Operasi, Laksamana Ahmad Kamarulzaman bertukar-tukar pendapat dengan wakil Tentera Laut Australia.

Bertukar cenderahati dapat mengeratkan lagi kerjasama dua negara. ▶



## Navy-to-Navy (N2N) Talks Bersama Tentera Laut Australia



▲ Penyerahan sijil MS ISO 9001:2000 oleh Panglima Tentera Laut kepada Pegawai Memerintah KD MALAYA Kept Syed Zahirudin TLDM.

Persembahan nyanyian koir Suara Warisan TLDM. ►



## Majlis Penyampaian Sijil MS ISO 9001:2000 dan Pelancaran Six Sigma



Persembahan nyanyian oleh Kombo Gelombang Biru TLDM.



Antara warga Markas Tentera Laut yang hadir.



Bersama keluarga dan sahabat handai menikmati juadah.

## Rumah Terbuka Sambutan 'DeepaRaya' Markas Tentera Laut



Saingan sengit di antara peserta pertandingan.

## Sekitar Kejohanan Menembak SEASA 2005



Kamilah Juara....!

## Navy-to-Navy (N2N) Talk bersama Tentera Laut India



Delegasi Tentera Laut Diraja Malaysia yang di ketuai Oleh YBhg Asisten Ketua Staf Logistik Laksamana Muda Datuk Adinan Rasul diberi penerangan mengenai Pelan Lokasi kawasan lawatan.

▼ Taklimat mengenai produk dan peralatan yang di hasilkan oleh Industri Pertanian India.



▼ Panglima Tentera Laut bergambar kenangan bersama warga kapal selam kumpulan 2.



Ucapan semangat Panglima Tentera Laut kepada warga kapal selam yang bakal berangkat ke Brest, Perancis selama 4 tahun.



## Majlis Tahlil dan Doa Selamat Warga Kapal Selam Kumpulan Ke-2



Pimpinan TLDM yang baru dan lama beramah mesra dan bertukar pandangan.



Bekas Panglima Tentera Laut yang pertama, Datuk K.Thanabalasingam berbual mesra bersama veteran TLDM yang hadir.

### Majlis Ramah Mesra bersama Veteran TLDM



Antara kapal TLDM yang memasuki perkhidmatan APPM.

Upacara menurunkan 'ensign'.

### Perlucutan Tauliah dan Penyerahan Kapal TLDM kepada Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia

# PERSPEKTIF HIDUP MANUSIA MENURUT AL-QURAN

Oleh : Lt Abdul Jabbar Bin Yusof, PS 3 Agama MTL  
Foto : PR Markas Armada



**Al-Quran ada menerangkan beberapa golongan manusia yang melakukan pelbagai watak di pentas dunia dalam menuju ke arah matlamat yang pelbagai.**

**K**ejadian manusia tidak seperti makhluk lain. Manusia dibekalkan akal yang menjadi elemen pemisah perbezaan manusia dan haiwan atau makhluk lain. Akal yang sejahtera akan memandu pancaindera melakukan kebaikan melalui cetusan hati yang bersih dan luhur. Al-Quran telah menerangkan beberapa golongan manusia yang melakukan pelbagai watak di pentas dunia ke arah menuju matlamat yang pelbagai. Terdapat empat golongan manusia yang memenuhi alam ini dengan segala macam gelagat bagi mencapai impian masing-masing.

1. **Matlamat hidup untuk bekerja, makan minum dan berseronok.** Golongan ini menjadikan hidup mereka tidak perlu dibebani dengan berfikir perkara yang boleh merunsingkan akal fikiran. Mereka perlu menggunakan segala keupayaan dan kesempatan untuk mendapatkan kepuasan terutama makan dan minum dan berseronok dengan aneka jenis hiburan. Mereka bersikap menerima sahaja apa yang mahu dicapai dengan tidak mengambil kira soal halal dan haram dari segi penentuan hukum dan akhlak Islam serta manfaat atau mudharat. Matlamat hidup seperti ini tidak layak menjadi objektif utama kehidupan manusia.
2. **Golongan materialistik.** Matlamat hidup mereka hanya untuk mengumpulkan harta kemewahan serta perhiasan yang mahal dan indah. Perkara

ini menjadi pokok perjuangan mereka dan dipandang sebagai lambang ketinggian, kebanggaan, kemajuan, kebesaran dan sebagainya. Jika tidak puas dengan pencapaian yang ada, mereka akan berusaha dengan bersungguh-sungguh untuk menambah dan mengumpul harta tersebut. Akan timbul pula sifat ingin berlumba-lumba dalam mengumpul harta kekayaan disebabkan kepercayaan ketinggian status sosial yang tanpa disedari mereka telah diperhambakan oleh kebendaan atau material. Hati dan sanubari mereka kering dengan takwa. Minat dan komitmen mereka ke arah mengejar kemewahan dan kebendaan semata-mata. Kebiasaannya sifat negatif yang akan bangun bersama mereka ialah angkuh, sombong, individualistik, egoistik dan tidak redha dengan ketentuan Ilahi.

3. **Pencetus kekacauan.** Golongan ini suka menimbulkan kejahatan dalam masyarakat dengan sifat tercela seperti mengumpat, fitnah, mengadu domba, dengki, khianat dan lain-lain. Kehidupan mereka akan resah gelisah terhadap kelebihan yang dimiliki oleh orang lain. Kerja-kerja ini dirasakan seronok bagi mereka lalu hidup mereka sentiasa dihantui dengan kemungkaran. Berlaku polemik atau cakap-cakap yang mengeruhkan suasana dan pemikiran masyarakat. Manusia yang mempunyai akal sejahtera sentiasa berwaspada dengan gelagat mereka ini agar diri tidak terjebak bersama dengan mereka. Justeru itu tujuan dan cara hidup golongan ini ditolak oleh Islam.

4. **Ejen pembangunan alam menurut acuan Ilahi.** Golongan ini mengerti dari mana mereka datang, di mana mereka berada dan ke mana mereka akan pergi. Mereka akan berhati-hati dalam setiap tindak tanduk kerana mereka tahu semuanya akan mendatangkan kesan dari segi dosa dan pahala. Seandainya mereka mempunyai kekayaan, ianya akan dimanfaatkan sebaik mungkin. Harta akan diperalatkan untuk berbakti kepada agama dengan menyeru dan mengajak manusia ke arah kebaikan. Mereka akan meletakkan komitmen yang padu dan bersungguh-sungguh ke arah merealisasikan Islam dalam segenap aspek kehidupan. Mereka sentiasa menjaga hubungan sesama manusia. Lidah mereka terpelihara dari ungkapan keji dan nista. Golongan ini memahami hakikat dan konsep dunia yang sebetulnya bagi menuju sasaran kehidupan di akhirat. Firman Allah s.w.t. yang bermaksud: **"Dan tuntutan serta carilah apa-apa yang telah dianugerahkan Allah kepada kamu (kebahagiaan akhirat) dan janganlah kamu lupakan bahagianmu (kenikmatan) di dunia"**

Demikianlah gambaran Al-Quran tentang gelagat manusia yang berada di atas muka bumi ini. Dalam melayari kehidupan di muka bumi ini, kita perlu mengetahui matlamat kehidupan yang ingin dicapai. Berdasarkan empat golongan yang disenaraikan, kita berada bersama dengan golongan yang mana? **S**

"Make yourself invincible."

SUN TZU (*The Art of War*)

Your naval needs are our priority

*Since every customer is different...*

**Armaris** not only meets your expectations, it surpasses them by providing naval defense solutions as a prime contractor and systems integrator, including customized command and control, advanced combat systems, and communications and surveillance for a full range of warships and submarines.



- **FREMM** multimission frigates, a French-Italian cooperative program
- **SCORPENE** submarines for the Royal Malaysian Navy
- **SKJOLD** fast patrol boats for the Royal Norwegian Navy

• **A Force for superior blue-water capability**

**Stealth frigates** draw on a wide array of sensors, combat systems and weapons to make them a formidable combatant and deterrent.

• **A Force for homeland security**

**Offshore Patrol Vessels** and **Corvettes** provide a swift response for coastal threats: environmental, illegal immigration, terrorism and smuggling.

• **A Force where least expected**

**Multipurpose Amphibious Ships** (Mistral class, LHD) combine large troop and material carrying capacity with silence, speed and high maneuverability.

• **A Force from the silent deep**

**Submarines** operate autonomously in blue or brown water to fulfill diverse combat roles, from intelligence-gathering to coordinated attack and support functions.

**A RESPONSE YOU CAN TRUST...**  
**...FOR YOUR STRATEGIC**  
**WARSHIP REQUIREMENTS**

**Armaris**  
STRENGTH AT SEA