

2014

LAPORAN TAHUNAN MARKAS
PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL



PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

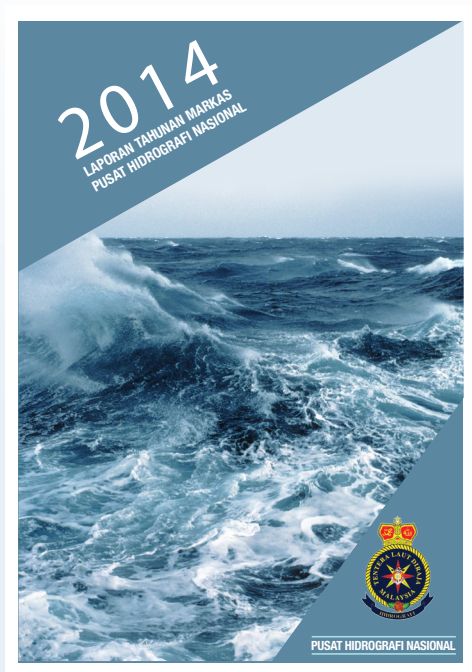
PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

BANDAR ARMADA PUTRA
PULAU INDAH
42009 PELABUHAN KLANG
SELANGOR DARUL EHSAN, MALAYSIA

TEL : +603 3169 4400
FAX : +603 3101 3111
EMAIL : nhc@hydro.gov.my
nhc@navy.mil.my

www.hydro.gov.my





PERUTUSAN	4
CARTA ORGANISASI	6
PENGURUSAN TERTINGGI PHN	8
PENGURUSAN STRATEGIK	10
PEREKAYASAAN DAN INOVASI	11
PENGURUSAN KEWANGAN	12
PENGURUSAN SUMBER MANUSIA	14
PENGLIBATAN BERSAMA AGENSI LUAR	24
BAHAGIAN HIDROGRAFI	38
BAHAGIAN PENCARTAAN	50
PUSAT SUMBER MARITIM DAN SEJARAH (PUSMAS) TLDM	60
KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH (KD SAAS)	66



PERUTUSAN

Terlebih dahulu, sukacita dimaklumkan bahawa Pusat Hidrografi Nasional (PHN) akan terus komited terhadap amanah yang dipertanggungjawab seiring dengan pembangunan dan kecemerlangan Tentera Laut Diraja Malaysia (TLDM) serta perubahan dinamik yang berlaku secara global terhadap teknologi pengukuran hidrografi dan pencartaan. Sebagai agensi yang bertanggungjawab untuk melaksanakan pengukuran hidrografi dan pencartaan di dalam perairan negara, PHN terus memainkan peranan yang aktif di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

Fungsi dan peranan yang dilaksanakan oleh PHN bersifat tri fungsi yang melibatkan obligasinya terhadap kepentingan ketenteraan, negara dan antarabangsa. Sebagai negara anggota kepada *International Hydrographic Organisation* (IHO) dan *International Maritime Organisation* (IMO), Malaysia mempunyai tugas, tanggungjawab, obligasi dan liabiliti tertentu yang perlu dipatuhi dan dilaksanakan.

Keperluan kepada pengukuran hidrografi dan pencartaan amat penting selaras dengan obligasi negara terhadap komuniti maritim antarabangsa

untuk keselamatan pelayaran di laut. Selaku Penguasa Hidrografi Negara, PHN turut terlibat sebagai penasihat teknikal kepada kerajaan Malaysia berhubung isu persempadanan zon maritim, penyelidikan saintifik marin, pembangunan pesisir pantai, eksplorasi dan eksploitasi sumber marin serta aktiviti lain yang melibatkan bidang hidrografi.

Laporan Ketua Pengarah Hidrografi (LKPH) yang dikeluarkan setiap tahun merupakan medium penyampaian maklumat secara rasmi berhubung pelaksanaan dan pencapaian aktiviti hidrografi oleh aset hidrografi TLDM yang terdiri daripada PHN, PUSMAS TLDM, KD SAAS dan unit-unit hidrografi sokongan seperti KD MUTIARA, KD PERANTAU, Sekolah Pengajian Hidrografi (SPH) dan Pejabat Hidrografi Serantau (PHS). LKPH 2014 ini merupakan kesinambungan daripada laporan tahunan yang telah dibuat terdahulu dan akan memfokuskan kepada pelaksanaan serta pencapaian aktiviti hidrografi oleh aset-aset hidrografi TLDM bagi tahun 2014. Secara ringkasnya, PHN telah berjaya melaksanakan pengukuran hidrografi dan penerbitan produk nautika selari dengan keperluan tugas teras yang telah diamanahkan serta turut memenuhi sasaran kerja tahunan bagi tahun 2014. Dalam masa yang sama, Pusat ini turut terlibat di dalam beberapa aktiviti mesyuarat, persidangan dan seminar yang melibatkan hal ehwal hidrografi di peringkat kebangsaan dan juga antarabangsa.

Berdasarkan Perutusan Ulung YBhg PTL yang lepas, TLDM telah berjaya mengekalkan tahap pengoperasian aset yang tinggi dan telah berjaya melaksanakan semua misi yang diamanahkan dan PHN merupakan salah satu markas yang menyumbang ke arah kejayaan TLDM. Antara penglibatan PHN adalah dalam Op CARILAMAT MH370 dan pembekalan maklumat Op SAR pesawat Air Asia QZ8501. Kejayaan KD MUTIARA menjumpai Bot Tunda YTC M5 yang karam di Perairan Kuantan pada 2 Nov. Selain operasi ketenteraan, warga PHN juga telah bersama-sama menyumbang bagi memberi bantuan kepada mangsa banjir di kawasan Pantai Timur semenanjung melalui Op MURNI pada Disember 2014. Syabas saya ucapkan kepada semua yang terlibat atas kejayaan dan pencapaian ini.

Tahun 2014 juga memperlihatkan usaha gigih TLDM untuk melaksanakan transformasi ke arah menjadi 'Tentera Laut Bertaraf Dunia'. Pembudayaan perekeyasaan dan inovasi giat dilaksanakan oleh PHN dan telah terbukti melalui pencapaian dalam pertandingan Kumpulan Kreatif dan Inovatif (KKI) Kementerian Pertahanan dan Anugerah Inovasi Kementerian Pertahanan 2014 (AIKP 2014). Bagi AIKP 2014, PHN telah menyertai 2 kategori iaitu Kategori Pengurusan Pelanggan bagi projek *Hydrographic Code of Practice for Ports*

Keperluan kepada pengukuran hidrografi dan pencartaan amat penting selaras dengan obligasi negara terhadap komuniti maritim antarabangsa untuk keselamatan pelayaran di laut

and Harbours in Malaysia dan Kategori Pengurusan Projek bagi projek Carta Objek Bawah Air (COBA). Projek *Hydrographic Code of Practice for Ports and Harbours in Malaysia* telah diumumkan sebagai pemenang tempat kedua manakala Carta Objek Bawah Air (COBA) pula di tempat ke-5.

Selaku wakil negara ke Suruhanjaya Hidrografi Asia Timur, PHN juga telah diberikan kepercayaan oleh perwakilan negara ahli sebagai Timbalan Pengerusi untuk penggal September 2012 hingga September 2015. Melalui perantaraan itu, secara automatik Malaysia layak untuk dilantik sebagai pengerusi kepada Suruhanjaya tersebut untuk penggal yang akan datang iaitu mulai September 2015 hingga September 2018.

Penghormatan dan kepercayaan yang diberikan kepada PHN secara tidak langsung telah menunjukkan pengiktirafan oleh agensi kerajaan dan swasta serta antarabangsa terhadap kredibiliti dan peranan yang telah dimainkan oleh PHN selaku Penguasa Hidrografi Negara di Malaysia. Usaha yang berterusan akan dilaksanakan oleh PHN di dalam meningkatkan prestasi dan penglibatan di dalam aktiviti hidrografi di dalam dan luar negara. Justeru itu, PHN harus terus berusaha dengan lebih gigih untuk melangkah jauh ke hadapan bagi menghadapi cabaran yang lebih mencabar di masa akan datang. Kesemua *Hydro People* diharapkan agar dapat memberikan komitmen yang lebih tinggi terhadap tugas dan tanggungjawab disamping bersama-sama menggembleng tenaga serta menghayati budaya kerja cemerlang bagi merealisasikan misi dan visi PHN.

Tahun 2014 telah memberi detik manis kepada PHN apabila sumbangan idea dan penglibatan wakil dalam meningkatkan keupayaan dan penglibatan diperingkat antarabangsa selaku Pejabat Hidrografi yang bertaraf dunia. PHN telah mencadangkan penggunaan konsep *Cartographic Boundary* semasa Mesyuarat Ke-4 *Worldwide ENC Database Working Group* (WEND WG) di Monaco bagi penyelesaian untuk isu pertindihan ENC dengan negara bersebelahan. Cadangan PHN telah diangkat kepada *International Hydrographic Organisation* (IHO) untuk mendapatkan persetujuan negara ahli IHO. Seterusnya pada 26 Mei 2014 konsep *Cartographic Boundary* telah dipersetujui untuk digunakan setelah mendapat persetujuan 50 negara ahli IHO. Persetujuan ini merupakan pengiktirafan dan membuktikan sumbangan PHN di peringkat antarabangsa.

PHN juga telah menyumbang kepada hasil negara apabila memperolehi hasil jualan produk PHN dan royalti yang diperolehi melalui agen sepanjang tahun 2014 sebanyak RM 6,002,494.93. Jumlah ini adalah hasil daripada penjualan produk PHN seperti Carta Nautika, Carta Panduarah Elektronik, Buku Jadual Pasang Surut dan Royalti Data Hidrografi.

Akhir kata, saya ingin merakam penghargaan dan mengucapkan jutaan terima kasih kepada semua warga Pangkalan TLDM Pulau Indah atas sumbangan dan perkhidmatan yang telah dicurahkan sepanjang tahun 2014. Saya berharap kita semua dapat meningkatkan lagi usaha agar PHN dan unit naungan akan beroleh kejayaan yang lebih cemerlang dan membanggakan dalam tahun 2015. Sama-samalah kita berdoa agar semua warga Pangkalan TLDM Pulau Indah sentiasa diberi perlindungan, kesihatan dan kekuatan oleh Allah Subhaanahu Wata'ala supaya kita mampu menyumbang ke arah menjadikan TLDM sebagai 'Tentera Laut Bertaraf Dunia',

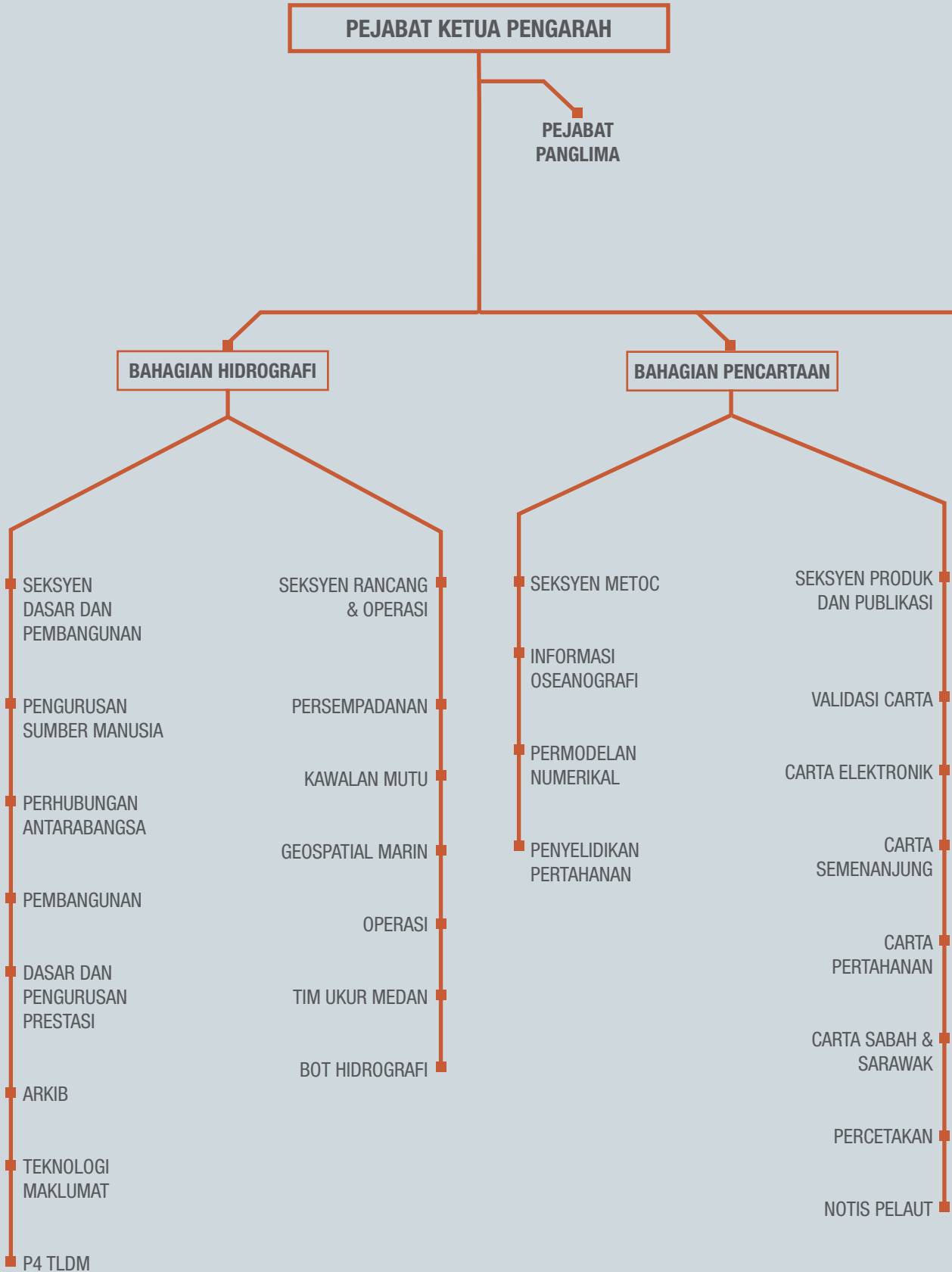
Insya-Allah.

SEDIA BERKORBAN

LAKSAMANA MUDA DATO' PAHLAWAN ZAAIM BIN HASAN

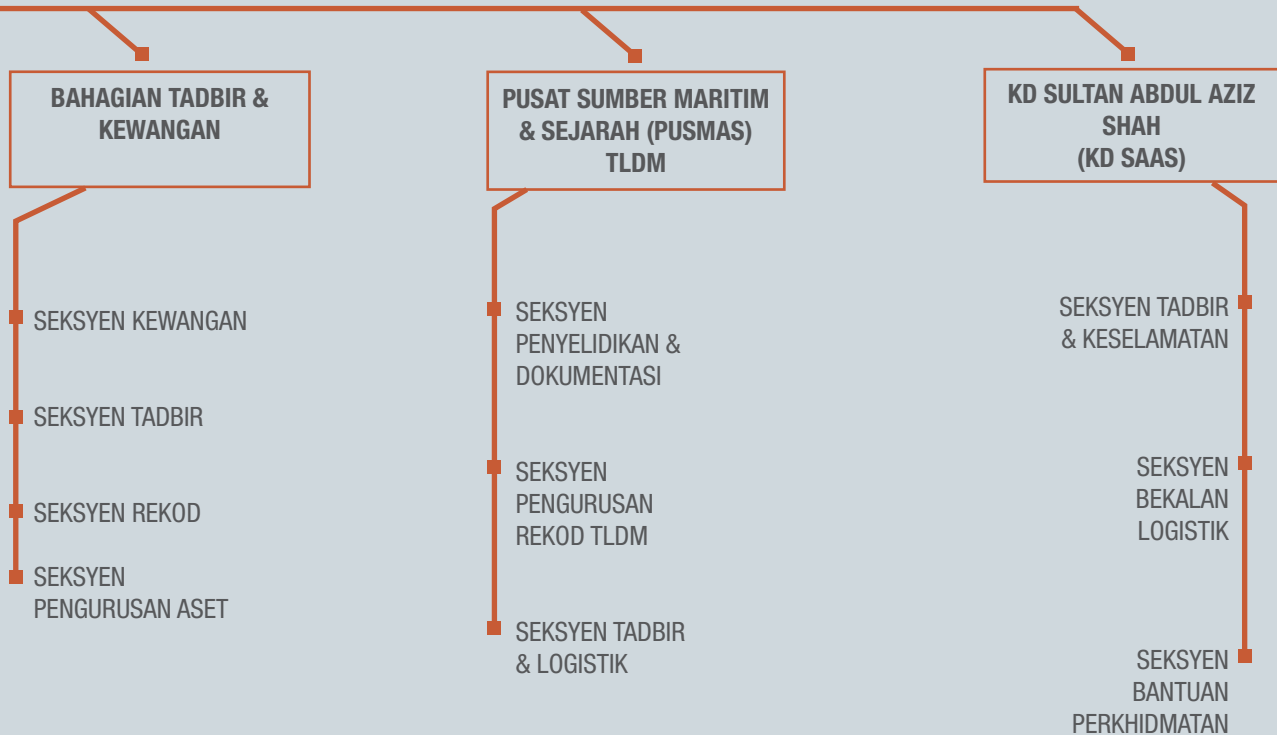
Ketua Pengarah Hidrografi
Pusat Hidrografi Nasional

CARTA ORGANISASI PHN



FED (M) NO. 2120/1/2014 Bertarikh 31 Disember 2014

Susulan daripada itu, Cawangan Hidrografi TLDM telah dijadikan badan yang layak dan bertanggungjawab menjalankan Pengukuran Hidrografi di Malaysia - Mesyuarat Kabinet Bil 443/837/72 bertarikh 31 Oktober 1972. Cawangan Hidrografi TLDM telah dinaik taraf menjadi Pusat Hidrografi Nasional (PHN) dan KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH (KD SAAS) diwujudkan bagi melaksanakan tugas dan tanggungjawab pentadbiran dan bantuan bagi PHN. Seterusnya, KD SAAS ditauliahkan pada 19 Disember 2006. Organisasi PHN telah berkembang apabila Pusat Sumber Maritim dan Sejarah (PUSMAS) TLDM diletakkan sebagai salah satu unit naungan apabila penstrukturan semula Organisasi TLDM 2013 dipersetujui oleh Majlis Angkatan Tentera (MAT) ke-528 pada 19 September 2013.



PENGURUSAN TERTINGGI PHN



**LAKSAMANA MUDA DATO' PAHLAWAN
ZAAIM BIN HASAN**
Ketua Pengarah Hidrografi



**LAKSAMANA PERTAMA HANAFIAH
BIN HASSAN**
Pengarah Kanan Hidrografi



**KOMANDER NORHIZAM BIN HASSAN
@ ABD GHANI TLDM**
Pengarah Pencartaan



**LEFTENAN KOMANDER
KHAIRUL ANUAR BIN ABDUL AZIZ TLDM**
Pegawai Staf 1 Hidrografi
(Rancang & Operasi)



**KOMANDER KHAIRUL ANUAR BIN
MOHD SAPON TLDM**
Pegawai Staf 1 Hidrografi
(Pengurusan & Pembangunan)



**KOMANDER ABD RAZAK BIN
MOHAMED TLDM**
Pegawai Staf 1 Kartografi



**KOMANDER MOHAMAD ZAID
BIN SAPII TLDM**
Pegawai Staf 1 Oseanografi

Pengurusan Tertinggi PHN bertanggungjawab menerajui PHN menjadi sebuah organisasi yang 'operational' dan relevan terhadap peranan dan tanggungjawab aktiviti pengukuran hidrografi dan pencartaan Negara. Pengurusan Tertinggi PHN melaksanakan tugas dan tanggungjawab bagi memenuhi dan mencapai Visi dan Misi berikut:

PHN

Visi - Menjadi Penyumbang Perkhidmatan Hidrografi Yang Berkualiti dan Berkredibel.

Misi - Menyediakan Maklumat Hidrografi Yang Tepat Pada Kadar Masa Yang Wajar Untuk Kegunaan Navigasi Marin, Pembangunan Nasional, Pertahanan Negara dan kegunaan Lain.

PUSMAS TLDM

Visi - Menjadi Pusat Sumber Maritim dan Sejarah Terunggul Negara.

Misi - Menguruskan dan Menyelidik Rekod Maritim Bernilai Sejarah Demi Menjaga Kepentingan Negara.

KD SAAS

Visi - Menjadi Sebuah Organisasi Berkredibiliti Dalam Pengurusan Pangkalan.

Misi - Menyediakan Perkhidmatan Berkualiti Untuk Keselesaan Warga Pangkalan.



**KEPTEN MOHD YUSRI BIN
HJ MOHD YUNUS TLDM**
Pegarah PUSMAS TLDM



**KOMANDER SUHANA BINTI
HASSAN BASRI TLDM**
Pegawai Staf 1 Bantuan & Pentadbiran



**KOMANDER SYED AZMAN
BIN SYED TAHIR TLDM**
Pegawai Memerintah KD SAAS



KDR NOORHISHAM BIN JAHARI TLDM
Pegawai Staf 1 PUSMAS TLDM



ENCIK MOHD SHAMSURI BIN KHALID@MALIK
Pembantu Pegawai Kewangan



LT KDR MD FUZI BIN YUSOF TLDM
Pegawai Laksana KD SAAS

PENGURUSAN STRATEGIK

PHN turut mendokong PS TLDM 1320 bagi meransang penglibatan PHN di dalam penyediaan angkatan laut yang seimbang dan kredibel untuk mencapai kecemerlangan dalam pelaksanaan operasi dan eksekusi dan perhubungan dan penglibatan strategik. PHN telah mewujudkan 26 *Key Performance Indicator* (KPI) bagi mengukur pencapaian strategi yang digariskan. PHN turut mengekalkan 4 nilai teras TLDM iaitu Kemuliaan, Kesetiaan, Keberanian dan Kebanggaan.

PHN mengambil langkah untuk meneruskan kepekaan warga PHN terhadap nilai teras TLDM melalui pelbagai aktiviti untuk memastikan nilai teras TLDM dihayati dan dipatuhi setiap masa. Antara aktiviti yang telah dilaksanakan adalah ceramah agama berkaitan nilai murni, penghayatan Peraturan Angkatan Tentera 1972 dan perkongsian maklumat dan arahan terkini Pengurusan Tertinggi TLDM.

PETA STRATEGIK PHN

Misi: Menyedia Maklumat Hidrografi Yang Tepat Pada Kadar Masa Yang Wajar Untuk Kegunaan Marin, Pembangunan Nasional, Pertahanan Negara dan Kegunaan Lain

Pernyataan Nilai kepada Pelanggan: Sedia Berkorban

Visi: Menjadi Penyumbang Perkhidmatan Hidrografi Yang Berkualiti dan Berkredibel

Keupayaan Angkatan:
Menyediakan Angkatan Laut yang seimbang dan kredibel

Kecemerlangan Operasi:
Mencapai kecemerlangan dalam pelaksanaan operasi dan eksekusi

Perhubungan dan Penglibatan Strategik:
Melaksanakan aktiviti pertahanan di peringkat nasional, serantau dan global

Objektif Bertarapangan

S1: Perkhidmatan Hidrografi Yang Menyeluruh

Pengurusan Sumber

R1: Sumber Yang Dioptimumkan

R2: Kecemerlangan Tadbir Urus

Proses Pemenuhan

E1: Kerjasama TLDM dan Awam Yang Padu

E2: Kerelevanan Polisi dan Doktrin

E3: Operasi dan Eksekusi Yang Berkesan

E4: Kerjasama Pertahanan Yang Progresif

E5: PI dan IK Yang Berkemampuan

Kemampuan Organisasi

O1: Aset dan Infra Yang Mampan

O3: Budaya Kecemerlangan Berterusan

O5: Pengurusan Modal Insan Dinamik

O6: Warga Bermotivasi

Nilai Teras TLDM

Kemuliaan

Kesetiaan

Keberanian

Kebanggaan

PEREKAYASAAN DAN INOVASI

ANUGERAH AIKP 2014

Pada tahun 2014, PHN telah menyertai 2 kategori bagi Pertandingan Anugerah Inovasi Kementerian Pertahanan (AIKP) iaitu Kategori Pengurusan Pelanggan bagi projek *Hydrographic Code of Practice for Ports and Harbours in Malaysia* dan Kategori Pengurusan Projek bagi projek Carta Objek Bawah Air (COBA). Projek *Hydrographic Code of Practice for Ports and Harbours in Malaysia* telah diumumkan sebagai pemenang tempat kedua manakala Carta Objek Bawah Air (COBA) pula di tempat Ke-5. Semua keputusan telah diumumkan pada 25 November 2014 bersempena dengan Hari Inovasi Kementerian Pertahanan.



Sesi Taklimat Projek Inovasi Carta Objek Bawah Air (COBA)



Pemeriksaan Bahan Bukti Projek Inovasi Hydrographic Code of Practice for Port and Harbour in Malaysia

PENERBITAN MANUAL KLASIFIKASI FAIL TLDM

Sejajar dengan pematuhan Akta Arkib Negara 2003 (Akta 629) dan Dasar Pengurusan Rekod yang telah dikuatkuasakan melalui Perintah Am Angkatan Tentera (PAAT) Bilangan 2 Tahun 2013, PUSMAS TLDM dengan kerjasama Arkib Negara Malaysia (ANM) telah berjaya menerbitkan Manual Klasifikasi Fail TLDM. Sistem klasifikasi fail yang dibangunkan ini telah diperakukan oleh ANM pada 28 September 2012. Setakat ini, TLDM merupakan perkhidmatan tunggal dalam Angkatan Tentera Malaysia (ATM) yang telah berjaya membangunkan sistem klasifikasi fail mengikut format yang ditetapkan oleh ANM. Selain memenuhi keperluan undang-undang serta peraturan yang telah ditetapkan, klasifikasi fail ini juga merupakan pra-syarat bagi pelaksanaan *Electronic Record Management System* (ERMS) yang diinspirasi oleh pucuk pimpinan tertinggi.

PENGURUSAN KEWANGAN

Peruntukan kemaskini Pusat Tanggungjawab (PTJ) 450101 HIDROGRAFI sehingga akhir tahun 2014 adalah sebanyak RM 26,989,400 (100%). Walau bagaimanapun, peruntukan PHN telah diselaraskan menjadi RM15,725,508.00 melalui Waren Sekatan dan pelarasan peruntukan bagi membantu unit-unit lain TLDM. Sebanyak RM 14,515.362.35 (92.3%) telah digunakan, manakala peruntukan yang tidak dapat dibelanjakan adalah sebanyak RM 1,210,145.65 (7.7%). Peruntukan yang tidak dapat dibelanjakan adalah disebabkan perolehan untuk projek *One Off* yang terpaksa dibatalkan berikutan harga perolehan yang ditawarkan melebihi had peruntukan dan kerja-kerja pengukuran di Barat Beting Patinggi Ali yang tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya berikutan faktor cuaca buruk yang tidak menentu di penghujung tahun 2014. Secara keseluruhannya, prestasi pengurusan kewangan PHN dinilai memuaskan. Ini adalah berdasarkan kepada keputusan 3 audit pengurusan kewangan telah dilaksanakan oleh Naziran, Bahagian Audit Dalam dan Siasatan Am (BADSA) dan juga Bahagian Pengurusan Strategik (BPS). Kesemua penilaian audit telah mencapai prestasi yang memuaskan dan PHN juga telah berjaya mengekalkan Tahap 4 Bintang bagi Audit Pengurusan berdasarkan Sistem Star Rating (SSR) PHN 2014.

SIRI	PERKARA	PERKARA DIAUDIT	PENCAPAIAN
1	Audit Naziran eSPKB oleh Bahagian Akaun Kementerian Pertahanan pada 17 – 19 Jun 14	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelenggaraan Pengguna eSPKB • Dokumen Kewangan eSPKB • Laporan eSPKB • Pengurusan Dokumen Kewangan 	PTJ 450101 HIDROGRAFI telah mencapai prestasi yang amat memuaskan dalam aspek pengurusan dokumen kewangan eSPKB.
2	Audit Pengurusan Kewangan Berdasarkan <i>Accountability Indeks Management System</i> (AIMS) secara atas talian oleh Bahagian Audit Dalam dan Siasatan Am (BADSA), Cawangan Pahang pada 13 – 15 Okt 14	<ul style="list-style-type: none"> • Kawalan Pengurusan • Kawalan Terimaan • Kawalan Bajet • Kawalan Perbelanjaan • Pengurusan Wang Amanah dan Deposit • Pengurusan Aset, Inventori dan Stor 	PTJ 450101 HIDROGRAFI telah memperolehi markah sebanyak 86% (4 Bintang) dan pencapaian yang cemerlang.
3	Audit Pengurusan Kewangan Berdasarkan Indeks Akauntabiliti Secara Online (AIMS) oleh Bahagian Audit Dalam dan Siasatan Am (BADSA), Cawangan Pahang pada 13 – 15 Okt 14	<ul style="list-style-type: none"> • Tempoh Bayaran Bil • Mesyuarat JPKA • Pengurusan Aset • Tindakan ke Atas Laporan Audit • Pemeriksaan Mengejut • Perolehan • Prestasi Perbelanjaan • Inisiatif Mengurangkan Pembaziran • Perkhidmatan Materiel • Gaji dan Elaun • Tabung Perkhidmatan 	Pusat Hidrografi Nasional telah memperolehi 4 Bintang dan mengekalkan pencapaian yang cemerlang.
4	Audit Pengurusan Tahunan 2014 oleh Bahagian Pengurusan Strategik Markas Tentera Laut pada 29 - 31 Okt 14.	<ul style="list-style-type: none"> • Mesyuarat JKPA • Pengurusan Aset • Perkhidmatan Material • Gaji dan Elaun • Tabung Perkhidmatan 	Pusat Hidrografi Nasional telah memperolehi peningkatan markah sebanyak 77.96% pada tahun 2014 berbanding 76% pada tahun 2012.



Pemeriksaan Dokumen Semasa Audit



Mengakses Sistem Kewangan sedia ada.

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

KEANGGOTAAN

PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

PERJAWATAN DAN PENEMPATAN PEGAWAI DAN ANGGOTA HIDROGRAFI

Sumber manusia atau modal insan merupakan pemangkin kepada pembangunan dan halatuju sesebuah organisasi. Justeru itu, pengisian perjawatan adalah elemen yang penting dalam memastikan PHN berjaya mencapai Visi dan Misi serta sasaran kerja tahunan yang telah ditetapkan oleh pengurusan tertinggi TLDM. Selain daripada itu, PHN bertanggungjawab untuk memastikan semua warganya mendapat latihan secara menyeluruh dan bersesuaian dengan tugas supaya mutu penyampaian perkhidmatan yang diberikan adalah yang terbaik dan memenuhi kehendak *stakeholder* serta selaras dengan Visi TLDM iaitu 'Tentera Laut Bertaraf Dunia'.

Berdasarkan penyusunan semula Struktur Organisasi TLDM 2013, terdapat peningkatan taraf perjawatan bagi jawatan Ketua Pengarah Hidrografi dari pangkat Laksamana Pertama ke Laksamana Muda dan Jawatan Pengarah Hidrografi dari Kepten TLDM kepada Laksamana Pertama. Sejalan dengan peningkatan taraf perjawatan tersebut, Pusat Sumber Maritim dan Sejarah TLDM (PUSMAS), KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH (KD SAAS) dan dua buah kapal Skwadron Ke-36 Hidro diletakkan di bawah naungan Pusat Hidrografi Nasional.

Berakhir sehingga 31 Dis 14, PHN mempunyai seramai 400 orang anggota iaitu terdiri daripada 78 orang pegawai dan 322 anggota lain-lain pangkat (LLP) dan 5 orang penjawat awam. Daripada jumlah tersebut seramai 11 orang LLP ditugaskan di Istana Sultan Selangor. Seramai 163 anggota Cawangan Hidrografi berkhidmat di PHN iaitu 35 orang pegawai dan 128 anggota lain-lain pangkat. Selebihnya diperjawatkan di kapal hidrografi, Sekolah Pengajian Hidrografi (SPH), Pejabat Hidrografi Serantau di KD SRI SANDAKAN (KDSS) dan unit-unit TLDM yang lain. Selain itu, terdapat juga pegawai-pegawai hidrografi yang menjawat jawatan *secondment* di agensi kerajaan dan institusi pengajian tinggi awam. Seramai 2 orang pegawai dan 15 anggota LLP sedang mengikuti kursus peralihan pada tahun 2014 sebagai persediaan untuk menamatkan perkhidmatan pada tahun 2015.

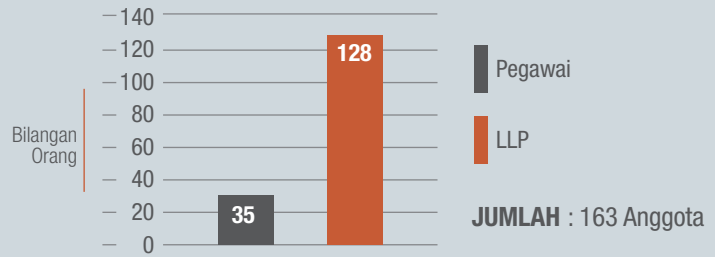


JUMLAH KEANGGOTAAN PEGAWAI & ANGGOTA HIDROGRAFI

Pusat Hidrografi Nasional (PHN)

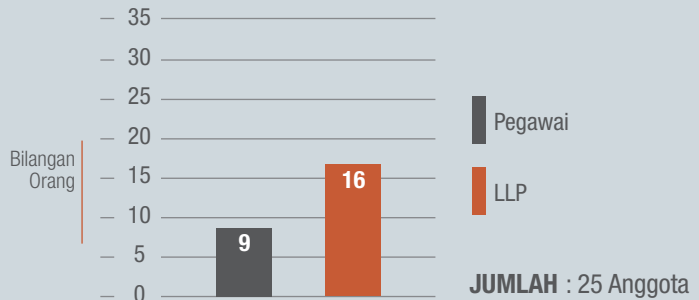
Pengisian perjawatan hidrografi adalah sebanyak 122% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2120/1/2014
Pegawai: 38
LLP : 99

**KD MUTIARA**

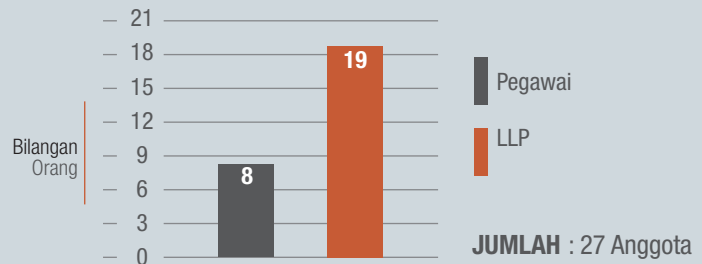
Pengisian perjawatan hidrografi adalah sebanyak 109% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2711/12/1978 (Pindaan 13/2014)
Pegawai: 8
LLP : 15

**KD PERANTAU**

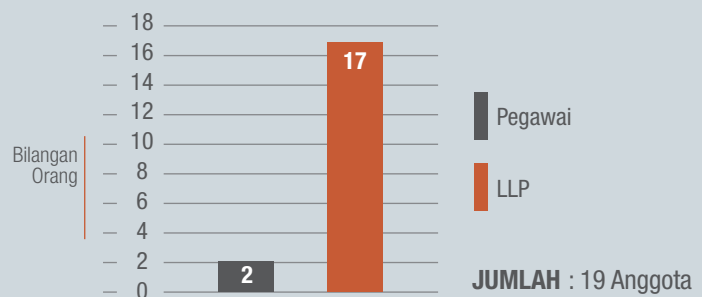
Pengisian perjawatan hidrografi adalah sebanyak 117% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2363/1/1997 (Pindaan 2/2014)
Pegawai: 8
LLP : 15

**SEKOLAH PENGAJIAN HIDROGRAFI****KD PELANDOK**

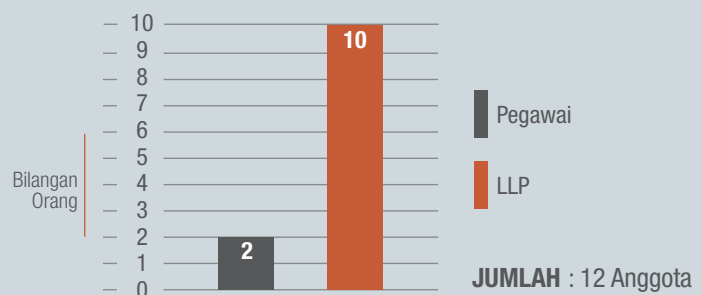
Pengisian perjawatan hidrografi adalah sebanyak 146% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2080/21/2008
Pegawai: 4
LLP : 9

**PEJABAT HIDROGRAFI SERANTAU****KD SRI SANDAKAN**

Pengisian perjawatan hidrografi adalah sebanyak 120% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2021/1/95 (Pindaan 2/2014)
Pegawai: 2
LLP : 8

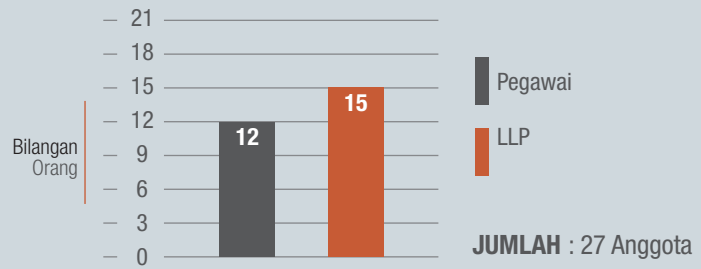


JUMLAH KEANGGOTAAN PEGAWAI & ANGGOTA PUSMAS TLDM

PUSMAS TLDM

Pengisian perjawatan adalah sebanyak 135% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

FED (M) NO. 2120/1/2014
Pegawai: 4
LLP : 16

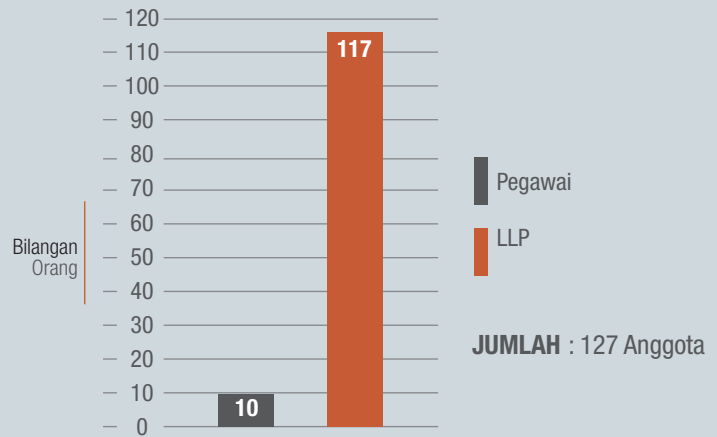


JUMLAH KEANGGOTAAN PEGAWAI & ANGGOTA KD SAAS

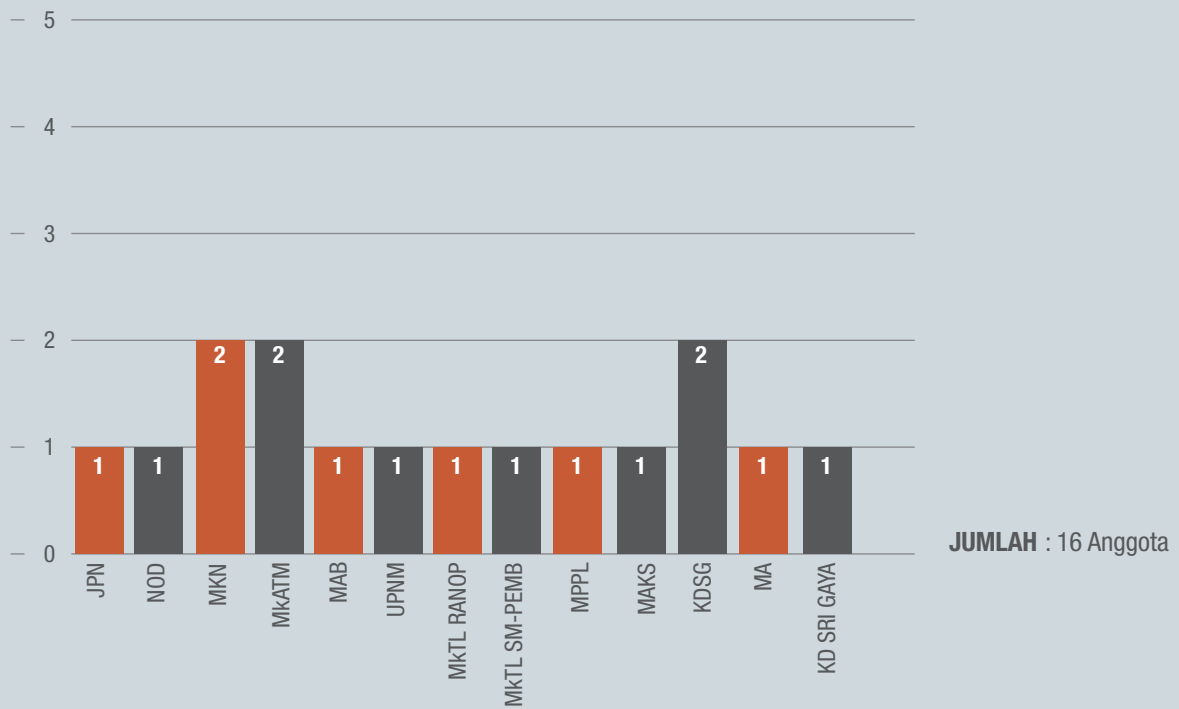
KD SAAS

Pengisian perjawatan adalah sebanyak 130% daripada jumlah perjawatan yang telah diluluskan.

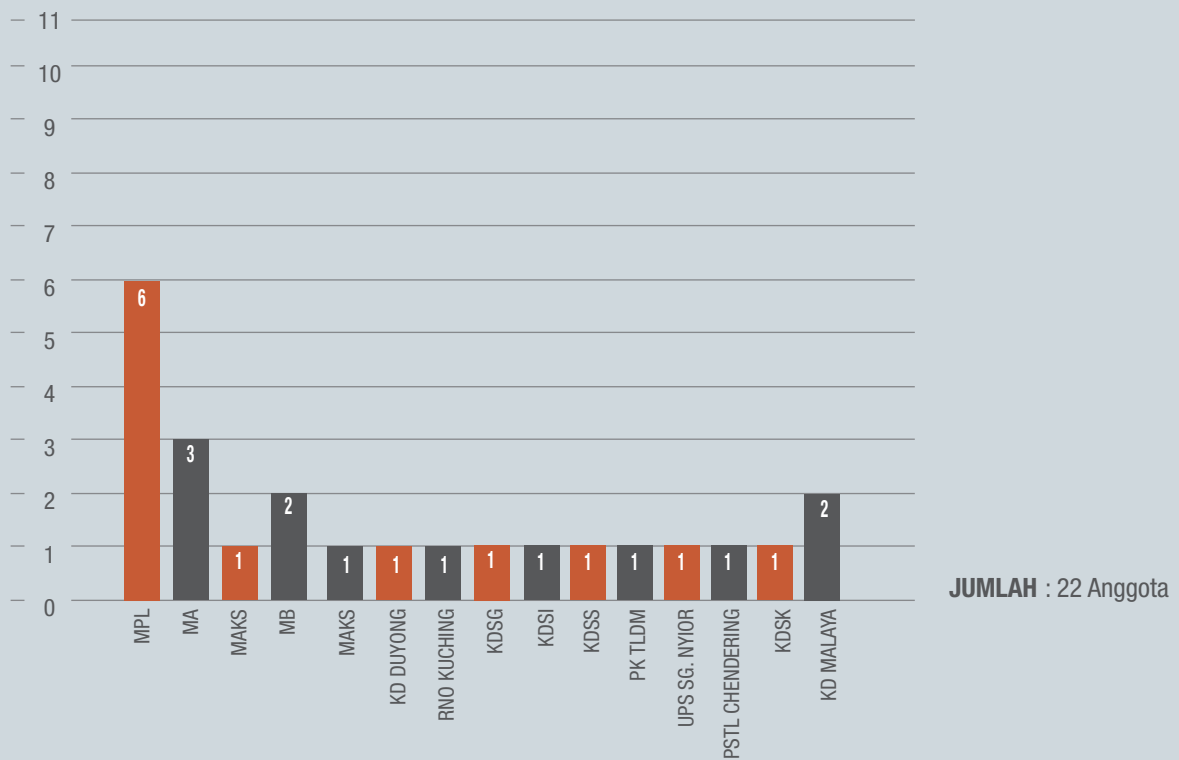
FED (M) NO. 2021/1/2014
Pegawai: 7 (TLDM)
: 1 (TDM)
LLP : 93 (TLDM)
: 3 (TDM)



TABURAN PENGISIAN PERJAWATAN PEGAWAI HIDROGRAFI DI UNIT LUAR



TABURAN PENGISIAN PERJAWATAN ANGGOTA HIDROGRAFI LAIN-LAIN PANGKAT DI UNIT LUAR



LATIHAN

PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

LATIHAN DAN KURSUS UNTUK KEPAKARAN HIDROGRAFI

Selaras dengan dasar latihan yang ditetapkan oleh perkhidmatan dalam menjana modal insan yang berkeترampilan dan berpengetahuan, PHN secara berterusan merancang dan mengadakan latihan serta kursus khusus kepada warga hidrografi. Ini adalah kerana, sebagai sebuah entiti yang berperanan dan bertanggungjawab di dalam hal ehwal hidrografi samada di peringkat TLDM, nasional ataupun wakil Malaysia di peringkat antarabangsa, PHN perlu memastikan setiap warga hidrografi mempunyai kompetensi dan berkebolehan tinggi dalam melaksanakan tugas-tugas harian agar mutu kerja dan produk yang dihasilkan berkualiti.

Latihan yang dirancang dan dilaksanakan secara teliti akan berupaya untuk memberi nilai tambah dan manfaat kepada setiap warga hidrografi dalam memastikan kepakaran dan kemahiran yang dimiliki setiap anggota sentiasa dipertingkatkan. Kursus ataupun latihan berkaitan bidang hidrografi tersebut dipecahkan kepada beberapa kategori seperti berikut:

- Kursus Rancangan Latihan (RALA) TLDM.
- Kursus yang dilaksanakan diluar negara.
- Kursus di luar RALA TLDM atau anjuran pihak lain.
- Latihan Bulanan Seksyen.

KURSUS (RALA TLDM 2014)

Bagi tahun 2014, PHN telah menyenaraikan 11 kursus di dalam RALA TLDM 2014 di mana kesemua kursus yang didaftarkan dikategorikan sebagai kursus *Billet Pre-Requisite* (BPR). Walau bagaimanapun, 2 kursus iaitu Kursus Pegawai Meteorologi dan Kursus Lanjutan Oseanografi terpaksa dibatalkan dan dikeluarkan daripada senarai RALA TLDM 2014 kerana pihak penganjur iaitu Jabatan Meteorologi Malaysia (JMM) dan Universiti Malaysia Terengganu (UMT) tidak dapat melaksanakan kursus tersebut untuk tahun 2014 dan menjadikan secara keseluruhan 9 kursus yang perlu dilaksanakan oleh PHN. PHN berjaya mencapai peratusan 100% dalam melaksanakan kesemua 9 kursus tersebut. Implikasi kewangan bagi penganjuran kursus RALA TLDM 2014 yang dilaksanakan oleh PHN berjumlah RM 174,540.00.

SENARAI KURSUS (RALA TLDM 2014)

SIRI	NAMA KURSUS/LATIHAN/BENKEL	TEMPAT	TARIKH	PESERTA
1	<i>Tidal Analysis & Prediction</i>	PHN	21 - 25 Apr 2014	4 x Pegawai 11 x LLP
2	Kursus Pengumpulan Data	PHN	23 - 27 Jun 2014	10 x LLP
3	Pengendalian Bot Ukur	PHN	14 -18 Jul 2014	10 x LLP
4	Asas Hidrografi Kategori B	UTM SKUDAI	3 Mac - 29 Ogos 2014	5 x Pegawai
5	Penghasilan Carta Nautika	PHN	8 - 12 Sep 2014	15 x LLP
6	Pengendalian Sistem Sekunder Kapal	PHN	11 - 14 Nov 2014	5 x Pegawai 10 x LLP
7	<i>Quality Integrated Navigation System</i>	THS Geoscience Sdn Bhd	17 - 19 Nov 2014	6 x Pegawai 4 x LLP
8	Kursus Teknologi Percetakan	GIAT MARA, Bangi	1 Jul - 31 Dis 2014	2 x LLP
9	Kursus Pengendalian Sistem <i>Multibeam</i>	PHN	17 - 19 Dis 2014	8 x Pegawai

KURSUS LUAR NEGARA

Sepanjang tahun 2014, PHN telah menerima 4 tawaran kursus yang diadakan di luar negara menjurus kepada bidang hidrografi, 3 kursus adalah di bawah EAHC *Training Research & Development Centre* (TRDC) dan satu Kursus hidrografi Kategori B anjuran Indonesia. Seramai 5 orang pegawai telah dipilih oleh TLDM bagi mengikuti kursus-kursus tersebut. Secara puratanya PHN berjaya mencapai 100% penyertaan dengan memenuhi kesemua tawaran kursus luar negara tersebut.

SENARAI KURSUS LUAR NEGARA

SIRI	NAMA KURSUS/LATIHAN/BENKEL	TEMPAT	TARIKH	PESERTA
1	<i>6th Course In Hydrographic Data Processing And Marine Cartography, Including Specialism In Electronic Navigational Chart</i>	Taunton ,UK	1 Sep - 12 Dis 2014	Lt Mohd Khairie bin Hatun TLDM N/404751
2	<i>EAHC The Training Course On The Technical Aspects Of Maritime Boundaries, Baseline and Extended Continental Shelf</i>	Indonesia	10 - 14 Nov 2014	Lt Ahmad Taquiuddin bin Hadi TLDM N/404049
3	Kursus Lanjutan <i>Training For Trainer CAT C Cartography</i>	Busan, Korea Selatan	27 Okt - 7 Nov 2014	Lt Kdr Azrul Niezam bin Asri TLDM N/402932 Lt Kdr Asmuni bt Mohamad Ali TLDM N/403129
4	Kursus Pendidikan Spesialisasi Perwira (Dikspespa) Hidros Oseanografi Anjuran Tentera Negara Indonesia – Angkatan Laut (TNI-AL)	Indonesia	19 Jun 2014 - 12 Jan 2015	Lt Mohd Zaim bin Baharum TLDM N/404763

KURSUS DI LUAR RALA / ANJURAN PIHAK LAIN

Disamping kursus-kursus yang dilaksanakan mengikut RALA TLDM, terdapat juga kursus-kursus yang dilaksanakan berdasarkan keperluan semasa dan juga tawaran daripada pihak penganjuran lain. Untuk tahun 2014, PHN berjaya mengkoordinasikan satu kursus bertaraf antarabangsa iaitu Kursus *Tides and Tidal Level for Hydrographic Survey* pada 8 hingga 12 Dis 14 di Kuala Lumpur. Kursus ini dibawah EAHC TRDC dan melibatkan penyertaan daripada negara ahli EAHC serta mendapat tajaan sepenuhnya daripada IHO. Selain itu, PHN juga telah melaksanakan 2 kursus untuk keperluan Seksyen Kartografi dan memenuhi satu tawaran kursus daripada Institut Tanah dan Ukur Negara (INSTUN).

SENARAI KURSUS DI LUAR RALA / ANJURAN PIHAK LAIN

SIRI	NAMA KURSUS/LATIHAN/BENGGEL	TEMPAT	TARIKH	PESERTA
1	Kursus <i>Inhouse</i> CAT C <i>Cartography</i>	PHN	21 -25 Apr 2014	15 x LLP
2	Kursus Asas Pengendalian Dan Penyelenggaraan Peralatan Ukur	INSTUN	29 -31 Okt 2014	1 x LLP
3	Kursus <i>Paper Chart Composer (PCC)</i>	PHN	24 -28 Okt 2014	2 x Pegawai 13 x LLP
4	Kursus <i>Tides and Tidal Level for Hydrographic Survey</i>	Kuala Lumpur	8 - 12 Dis 2014	5 x Pegawai

LATIHAN BULANAN SEKSYEN

Selain kursus-kursus yang dinyatakan, setiap seksyen di PHN berperanan merancang dan melaksanakan latihan bulanan secara berkala kepada anggota masing-masing. Disamping meningkatkan kemahiran sedia ada dan penambahan ilmu secara berterusan, latihan ini juga bertujuan untuk memenuhi sasaran yang telah ditetapkan iaitu 56 jam latihan kepada setiap anggota setahun. Berdasarkan rekod latihan dan juga kad skor individu, setiap anggota hidrografi telah mencapai sasaran yang telah ditetapkan dan membawa kepada pencapaian 100% kepada kad skor unit.

KURSUS PENGENDALIAN SISTEM SEKUNDER KAPAL

Kursus ini bertujuan untuk meningkatkan kemahiran pegawai dan anggota hidrografi di dalam pengendalian sistem sekunder kapal yang merangkumi sistem dan peralatan seperti *Side Scan Sonar (SSS)*, *Sub-bottom Profiler* dan *Moving Vessel Profiler (MVP) 200*. Disamping itu, penganjuran kursus ini juga adalah untuk memenuhi pra syarat perjawatan yang telah ditetapkan di kapal hidrografi. Kursus Pengendalian Sistem Sekunder Kapal telah dilaksanakan pada 11 hingga 14 Nov 14 bertempat di Bilik Latihan Seksyen Oseanografi, Pusat Hidrografi Nasional (PHN).



Peserta Yang Menghadiri Kursus Pengendalian Sistem Sekunder Kapal di Pusat Hidrografi Nasional



Pembelajaran di dalam kelas

KURSUS *TIDAL ANALYSIS AND PREDICTION*

Kursus *Tidal Analysis And Prediction* dilaksanakan pada 21 hingga 25 Apr 14 bertempat di Bilik Latihan Seksyen Oseanografi, Pusat Hidrografi Nasional (PHN). Kursus ini bertujuan untuk memberi pengetahuan dan kefahaman mengenai *Tidal Analysis And Prediction* serta potensi penggunaannya terhadap data-data persekitaran marin. Disamping itu, penganjuran kursus ini juga adalah untuk memenuhi pra syarat perjawatan yang telah ditetapkan di kapal hidrografi dan PHN.



Penyampaian teori oleh Kdr Mohamad Zaid bin Sapii TLDM kepada peserta kursus.



Peserta kursus memberikan perhatian sepanjang kursus.

SEKOLAH PENGAJIAN HIDROGRAFI

LATIHAN PENGUKURAN KURSUS HDI

Sekolah Pengajian Hidrografi (SPH) telah melaksanakan latihan pengukuran bagi pelatih Kursus HDI Kelas I dan II pengambilan 208 dan 209 pada 4 hingga 8 Ogos 14 bertempat di Kampung Baharu Ayer Tawar, Perak. Latihan praktikal ini diadakan bagi memberi pendedahan kepada pelatih berkaitan aspek pengukuran hidrografi dan semangat kerjasama berpasukan ketika melaksanakan tugas sebenar. Latihan pengukuran tersebut melibatkan seramai 43 anggota termasuk pegawai, jurulatih/staf dan pelatih. Latihan ini berkonsepkan aktiviti berkumpulan di mana pelatih dibahagikan kepada 3 kumpulan dan setiap kumpulan akan diselia oleh dua orang jurulatih yang bertindak sebagai mentor. Sepanjang tahun 2014, SPH telah melaksanakan latihan praktikal seperti berikut:

- Penggarisan pantai
- Pencatat bacaan pasang surut
- Pengarasan
- Pemeruman
- Pengambilan contoh dasar laut.

Sepanjang latihan pengukuran dilaksanakan, peralatan pengukuran disediakan oleh pihak SPH dan RMN-YC boat telah digunakan sebagai platform pengukuran iaitu *assault boat* sebagai bot penyelamat. Latihan praktikal ini adalah berkonsepkan perkhemahan di mana penginapan dan sajian disediakan dan dimasak sendiri oleh pelatih dengan tunjuk ajar dari jurulatih terlibat. Secara keseluruhannya, moral, semangat dan disiplin anggota berada di tahap yang tinggi.

Objektif utama latihan adalah untuk memberi pendedahan kepada pelatih mengenai kerja-kerja sebenar di medan pengukuran. Antara objektif lain adalah:

- Memenuhi keperluan latihan seperti yang termaktub di dalam Manual Latihan TLDM.
- Menjadikan proses pembelajaran lebih berkesan dan efektif serta dapat melahirkan modal insan yang lebih produktif dan kompetitif selari dengan kemajuan di dalam teknologi pengukuran hidrografi semasa.
- Membentuk satu pasukan yang bersatu padu dan mempunyai nilai-nilai setia kawan yang tinggi dalam melaksanakan tugas (*esprit de corp and comradeship*).



Jeti di Kampung Baharu, Ayer Tawar, Perak



Latihan Pengukuran batimetri di Kampung baharu, Ayer Tawar, Perak

LATIHAN PRAKTIKAL BAGI PELATIH SPH DI PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

SPH telah melaksanakan latihan praktikal bagi pelatih kursus siri PNG/HDI/KII/03/13 pada 6 hingga 17 Jan 14 bertempat di PHN. Latihan praktikal ini diadakan bagi memenuhi keperluan seperti yang termaktub di dalam Manual Latihan TLDM dan diadakan pada penghujung kursus setelah pembelajaran secara teori di kelas selesai. Latihan praktikal tersebut melibatkan seramai 2 orang jurulatih dan 13 orang pelatih. Latihan praktikal ini meliputi 3 fasa iaitu latihan fasa pertama (pengumpulan data) bermula dari 8 hingga 10 Jan 14. Latihan fasa kedua iaitu pemprosesan data bermula pada 11 hingga 13 Jan 14 telah dilaksanakan di Seksyen Data dan Seksyen Kartografi. Akhir sekali latihan fasa ketiga iaitu penyimpanan data pada 14 hingga 16 Jan 14. Latihan fasa ketiga ini telah dilaksanakan di Seksyen Oseanografi.

Sepanjang latihan praktikal ini dilaksanakan, peralatan pengukuran disediakan oleh pihak PHN dan Bot Hidrografi 1 telah digunakan sebagai platform pengukuran. Peralatan tambahan daripada SPH juga telah dibawa untuk digunakan semasa latihan pengukuran. Manakala penginapan dan sajian pula telah diuruskan oleh pihak KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH (KD SAAS). Penginapan pelatih telah ditempatkan di Wisma Laskar dan sajian disediakan di Dewan Makan, Wisma Laskar, PHN. Secara keseluruhan, latihan praktikal tersebut telah berjalan dengan lancar dan turut dijadikan latihan intensif kepada pelatih. Sepanjang latihan praktikal dilaksanakan, tiada sebarang kesulitan dan perkara yang tidak diinginkan berlaku. Penglibatan dan kerjasama semua pihak telah membantu dalam menjayakan latihan praktikal ini. Disiplin dan moral pelatih adalah pada tahap yang amat membanggakan dan objektif latihan juga telah tercapai.



Latihan Praktikal Pengarasan di Pusat Hidrografi Nasional



Juragan Bot Hidro 1 menunjukkan data yang dihasilkan semasa latihan praktikal dilaksanakan

PUSMAS TLDM

KURSUS PENGURUSAN REKOD JABATAN

Bagi tahun 2014, sebanyak 2 siri Kursus Pengurusan Rekod Jabatan untuk Pegawai Rekod Jabatan dan Pembantu Tadbir Jabatan telah dilaksanakan dengan kerjasama ANM. Kursus-kursus tersebut telah diadakan di KD SRI KLANG pada 8 hingga 10 Apr 14 dan 6 hingga 8 Mei 14. Kedua-dua kursus melibatkan jumlah peserta pegawai dan LLP seramai 35 orang.



Kursus Pengurusan Rekod Jabatan untuk Pegawai Rekod Jabatan di KD SRI KLANG pada 8 – 10 Apr 14



Kursus Pengurusan Rekod Jabatan untuk Pembantu Tadbir Jabatan di KD SRI KLANG pada 6 – 8 Mei 14

PENGLIBATAN BERSAMA AGENSI LUAR

PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

KERJASAMA HIDROGRAFI ANTARABANGSA

PHN adalah wakil negara bagi aktiviti-aktiviti Hidrografi dan Pencartaan di peringkat Antarabangsa. Sepanjang tahun 2014, sebanyak 16 penglibatan PHN dalam pelaksanaan kerjasama bersama agensi luar iaitu 12 antarabangsa dan 4 dalam negara iaitu:

- (1) Mesyuarat *East Asia Hydrographic Commission* (EAHC)
- (2) Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu Ke-31 *General Bathymetric Chart of the Oceans* (GEBCO) dan *Sub-Committee on Undersea Feature Names* (SCUFN)
- (3) *2nd Divisional Meeting and Seminar of United Group of Experts on Geographical Names* (UNGEGN) *Asia South East* (ASE)
- (4) Mesyuarat *6th Marine Electronic Highway* (MEH) *Working Group* (WG)
- (5) Mesyuarat Teknikal Pembatasan Sempadan Maritim (*Intersessional Technical On Maritime Boundaries Delimitation*)
- (6) Mesyuarat Ke-3 Jawatankuasa Pencartaan dan Hidrografi, *East Asia Hydrographic Commission* (EAHC)
- (7) *7th Cooperation Forum* (CF), *7th Project Coordination Committee Meeting* (PCC) dan *39th Tripartite Technical Experts Group* (TTEG)
- (8) Persidangan *Extraordinary International Hydrographic Conference* (EIHC) Ke-5
- (9) Lawatan Kerja EAHC ke Vietnam dan Brunei
- (10) Mesyuarat *Malaysia-Singapore Joint Committee on the Environment Working Group* (MSJCE WG)
- (11) Perbincangan bagi penubuhan projek *Joint Hydrographic Re-Survey in the Straits of Malacca and Singapore* di Ibu Pejabat Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan (MLIT), Tokyo
- (12) Sambutan Hari Hidrografi Sedunia (HHS) 2014 di PHN bersama Pengarah Biro Hidrografi Antarabangsa (IHB)
- (13) Mesyuarat Jawatankuasa Hidrografi Negara (MJHN)
- (14) Mesyuarat Kumpulan Kerja Nama Pulau Entiti Geografi (KKNPEG)
- (15) Mesyuarat Jawatankuasa Pelaksanaan Perkongsian Maklumat dan Data Objek Bawah Air (JPPMOBA) Ke-5
- (16) Mesyuarat Agensi Tunjak bagi Tema Hidrografi

MESYUARAT EAST ASIA HYDROGRAPHIC COMMISSION (EAHC)

PHN menjadi wakil kepada kerajaan Malaysia dalam Penganjuran Mesyuarat Ke-7 Jawatankuasa Pemandu Malacca Singapore Straits ENC (MSS-ENC), Mesyuarat Ke-2 *Training Research Development Center* (TRDC), Mesyuarat Ke-2 Charting and Hydrography Committee (CHC) dan seterusnya Mesyuarat Pertama Jawatankuasa Pemandu EAHC dilaksanakan di Royale Chulan Hotel pada 23 hingga 27 Feb 14. Mesyuarat ini telah dihadiri oleh negara ahli EAHC dan negara pemerhati.



MESYUARAT JAWATANKUASA PEMANDU KE - 31 *GENERAL BATHYMETRIC CHART OF THE OCEANS* (GEBCO) DAN *SUB-COMMITTEE ON UNDERSEA FEATURE NAMES* (SCUFN)

Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu Ke-31 *General Bathymetric Chart of the Oceans* (GEBCO) dan *Sub-Committee on Undersea Feature Names* (SCUFN) telah diadakan pada 13 hingga 20 Jun 14. *International Hydrographic Bureau* (IHB), Monaco telah menjadi tuan rumah bagi kedua-dua mesyuarat pada tahun ini. Mesyuarat telah berjaya membincangkan kemajuan projek di bawah kendalian GEBCO dan merangka halatuju seterusnya untuk masa akan datang. Ianya juga memberi peluang kepada semua saintis dan juruukur hidrografi berinteraksi. Mesyuarat SCUFN juga telah menilai sebanyak 12 kertas cadangan penamaan fitur dasar laut dari pelbagai negara termasuk Malaysia yang buat pertama kali telah memajukan cadangan 4 nama fitur dasar laut di kawasan barat laut Beting Raja Jarom untuk dipertimbangkan. Kesemua 4 cadangan fitur yang diusulkan oleh Malaysia diterima walaupun mendapat bantahan dari China termasuk 2 nama fitur yang sedia ada di atas carta MAL diterima. Selain itu, TLDM juga telah dipilih untuk menjadi tuan rumah bagi sambutan Hari Sains Batimetri dan mesyuarat Jawatankuasa Pemandu Ke-32 GEBCO di Kuala Lumpur pada 5 – 9 Oktober 2015.



Barisan Ahli Jawatankuasa GEBCO

MESYUARAT KE-2 KUMPULAN PAKAR PENAMAAN GEOGRAFI PERTUBUHAN BANGSA-BANGSA BERSATU (PBB) RANTAU ASIA TIMUR

Mesyuarat telah diadakan di Bandung, Indonesia dari 1 hingga 3 Mac 14 untuk meyeragam dan menetapkan piawai bagi penamaan nama-nama geografi diperingkat Rantau Asia Tenggara. PHN yang mewakili Kumpulan Kerja Nama Pulau dan Entiti Geografi (KKNPEG) telah diberi mandat untuk membentangkan status penamaan pulau dan entiti geografi di Malaysia. Hal ini penting di dalam menjamin kedaulatan negara apabila nama pulau dan entiti geografi di Malaysia diiktiraf oleh *United Group of Experts on Geographical Names* (UNGEGN) dan PBB.

MESYUARAT KE-6 *MARINE ELECTRONIC HIGHWAY (MEH) WORKING GROUP (WG)*

Mesyuarat 6th *Marine Electronic Highway (MEH) Working Group (WG)* merupakan salah satu Kumpulan Kerja di bawah *Tripartite Technical Expert Group (TTEG)* telah diadakan di Batam, Indonesia pada 19 hingga 20 Jun 14. Mesyuarat diadakan bagi membincangkan status semasa pangkalan data MEH dan memuktamadkan cadangan pengukuran hidrografi multibeam di 5 lokasi kritikal bagi Projek *Under Keel Clearance (UKC)*. Malaysia amnya dan PHN khasnya telah diberi mandat untuk menerajui Kumpulan Teknikal Projek Pengukuran Hidrografi *Multibeam* bersama Dinas Hidrografi-Oseanografi (DISHIDROS) Republik Indonesia dan *Maritime and Port Authority of Singapore* di kawasan *Traffic Separation Scheme (TSS)* Selat Melaka dan Singapura.

MESYUARAT TEKNIKAL PEMBatasan SEMPADAN MARITIM (*INTERSESSIONAL TECHNICAL ON MARITIME BOUNDARIES DELIMITATION*) ANTARA MALAYSIA DAN INDONESIA

Mesyuarat Teknikal Pembatasan Sempadan Maritim (*Intersessional Technical On Maritime Boundaries Delimitation*) antara Malaysia dan Indonesia telah diadakan di Bandung, Indonesia pada 25 hingga 26 Jun 14. Mesyuarat membincangkan dakwaan Indonesia berkenaan struktur *Low Tide Elevation* (LTE) di bawah kelolaan Majlis Keselamatan Negara (MKN), yang dibina di sekitar perairan Tanjung Datu, Sarawak telah memasuki kawasan kedaulatan Indonesia berdasarkan 1969 *Continental Shelves Agreement* antara Malaysia dan Indonesia. Lanjutan daripada itu, kedua-dua belah pihak telah bersetuju untuk melaksanakan *Joint Verification Work* (JVW) bagi menentukan koordinat sebenar struktur tersebut. Kehadiran wakil PHN ke mesyuarat tersebut amat signifikan bagi mempertahankan kedaulatan kawasan maritim negara.

MESYUARAT KE-3 JAWATANKUASA PENCARTAAN DAN HIDROGRAFI, *EAST ASIA HYDROGRAPHIC COMMISSION* (EAHC)

Mesyuarat Ke-3 Jawatankuasa Pencartaan dan Hidrografi, *East Asia Hydrographic Commission* (EAHC) telah diadakan dari 30 Jul hingga 1 Ogos 14 di Hong Kong. Rangkuman dari perbincangan dan pembentangan kertas kerja oleh negara ahli telah memberi impak strategik kepada PHN dan Negara bagi meningkatkan keupayaan pangkalan data sedia ada hasil dari perkongsian data dan maklumat terkini dalam penghasilan produk kartografi dan pengukuran hidrografi, dapat membangunkan modal insan melalui kursus yang ditaja oleh EAHC *Capacity Building* serta menambah baik kualiti ENC sedia ada dengan penggunaan perisian S-57 *Use of Object Catalogue* (UOC) yang dibangunkan oleh Korea Selatan sebagai panduan untuk menghasilkan ENC yang lebih berkualiti.

7TH COOPERATION FORUM (CF), 7TH PROJECT COORDINATION COMMITTEE MEETING (PCC) & 39TH TRIPARTITE TECHNICAL EXPERTS GROUP (TTEG)

7th *Cooperation Forum* (CF), 7th *Project Coordination Committee Meeting* (PCC) dan 39th *Tripartite Technical Experts Group* (TTEG) pada 22 hingga 26 Sep 14 di Langkawi. Mesyuarat-mesyuarat yang dilaksanakan bagi membincangkan projek-projek yang sedang dan akan dijalankan di Selat Melaka dan Singapura. Manfaat yang diperolehi daripada mesyuarat ini adalah memperkasakan aktiviti kerjasama yang melibatkan bidang hidrografi dan pencartaan di Selat Melaka dan Singapura disamping meningkatkan keselamatan pelayaran dan perlindungan alam sekitar marin dan pengemaskinian carta nautika dan carta panduarah elektronik di kawasan zon pemisah trafik di Selat Melaka. Selain itu, ia turut menunjukkan komitmen TLDM terhadap isu-isu maritim dengan penglibatan PHN demi meningkatkan keselamatan pelayaran di perairan negara.

PERSIDANGAN *EXTRAORDINARY INTERNATIONAL HYDROGRAPHIC CONFERENCE* (EIHC) KE-5

Persidangan *Extraordinary International Hydrographic Conference* (EIHC) ke-5 telah berlangsung di Auditorium RAINIER III, Monaco mulai 6 hingga 10 Okt 14. Persidangan ini melibatkan penyertaan negara ahli IHO, pertubuhan antarabangsa dan pihak komersial dalam sektor marin khususnya hidrografi dan pencartaan. Penglibatan yang holistik ini memberi peluang dan platform yang terbaik untuk berinteraksi dan mendengar pelbagai pandangan.

LAWATAN KERJA EAHC KE VIETNAM DAN BRUNEI

EAHC telah merangka lawatan kerja ke negara Vietnam pada 5 hingga 7 Nov 14 dan Brunei pada 3 Dis 14. Lawatan ini bertujuan bagi menerangkan aktiviti-aktiviti dan kelebihan untuk menyertai IHO dan EAHC. Malaysia selaku Naib Pengerusi EAHC telah hadir sebagai Delegasi EAHC untuk lawatan kerja ini.

MESYUARAT MALAYSIA-SINGAPORE JOINT COMMITTEE ON THE ENVIRONMENT WORKING GROUP

Mesyuarat MSJCE WG merupakan mesyuarat kumpulan kerja bagi membincangkan isu-isu alam sekitar di bawah *Malaysia-Singapore Joint Committee on the Environment* (MSJCE). Mesyuarat telah diadakan Pada 23 Disember 2014 membincangkan projek-projek di Selat Johor.



Mesyuarat MSJCE telah bersidang pada 23 Dis 14.

PERBINCANGAN BAGI PENUBUHAN PROJEK *JOINT HYDROGRAPHIC RE-SURVEY IN THE STRAITS OF MALACCA AND SINGAPORE* DI IBU PEJABAT *MINISTRY OF LAND, INFRASTRUCTURE, TRANSPORT AND TOURISM OF JAPAN (MLIT)*, TOKYO

Perbincangan bagi penubuhan projek *Joint Hydrographic Re-Survey in the Straits of Malacca and Singapore* di Ibupejabat Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism of Japan (MLIT), Tokyo pada 18 dan 19 Dis 14 yang telah memutuskan keperluan bagi melaksanakan pengukuran hidrografi di Selat Melaka dan Singapura. Pengukuran terbahagi kepada 2 fasa. Hasil perbincangan memutuskan Fasa Pertama akan bermula pada awal tahun 2015 sehingga penghujung tahun dengan pembiayaan daripada *Malacca Straits Council* (MSC) dan Japan Hydrographic Association (JHA) sebanyak USD 350,000.00. Fasa Kedua akan bermula pada tahun 2016 sehingga 2018 dengan cadangan pembiayaan daripada Japan ASEAN Integration Fund (JAIF) sebanyak USD 5.8 juta.

SAMBUTAN HARI HIDROGRAFI SEDUNIA (HHS) 2014 DI PHN BERSAMA PENGARAH BIRO HIDROGRAFI ANTARABANGSA (IHB)

Warga pangkalan juga telah meraikan sambutan Hari Hidrografi Sedunia (HHS) 2014 di PHN pada 20 Jun 2014 bersama-sama tiga orang tetamu khas iaitu Pengarah Biro Hidrografi Antarabangsa (IHB) Rear Admiral (RET) Mustafa Iptes, Rear Admiral Patricio Carrasco (Ketua Pengarah Hidrografi Chile) dan Commodore Brett Brace (Ketua Pengarah Hidrografi Australia). Pelancaran *High Density Electronic Navigation Chart* (HD ENC) telah dilaksanakan oleh Pengarah IHB.



“Potong Pulut Kuning” sebagai simbolik Sambutan HHS 2014. Dari kiri Ketua Pengarah Hidrografi Chile, Ketua Pengarah Hidrografi Malaysia, Pengarah IHB dan Ketua Pengarah Hidrografi Australia.



Pengarah IHB Rear Admiral (RET) Mustafa Iptes diberi penghormatan untuk melancarkan *High Density Electronic Navigation Chart* (HD ENC).

MESYUARAT JAWATANKUASA HIDROGRAFI NEGARA (JHN) KE-21

Secara umumnya, Jawatankuasa Hidrografi Negara (JHN) berperanan sebagai pemangkin kepada pembangunan bidang hidrografi di Malaysia. Tanggungjawab ini merangkumi skop pembangunan teknologi hidrografi, pembangunan modal insan keselamatan pelayaran, penerbitan produk nautika dan sebagainya. Mesyuarat JHN yang diadakan sekali setahun ini dikoordinasikan oleh PHN selaku sekretariat tetap kepada jawatankuasa ini dan dipengerusikan oleh Panglima Tentera Laut, YBhg Laksamana Tan Sri Abdul Aziz bin Hj Jaafar.

Mesyuarat Ke-21 JHN telah diadakan di PHN pada 3 Julai 2014 yang dipengerusikan oleh YBhg Ketua Pengarah Hidrografi, Laksamana Muda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan dan telah disertai oleh 30 perwakilan melibatkan penyertaan daripada pelbagai agensi kerajaan, institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan syarikat berkaitan kerajaan (GLC) yang mempunyai kepentingan di dalam bidang hidrografi. Fokus mesyuarat pada kali ini adalah untuk menyelesaikan 7 perkara-perkara berbangkit daripada mesyuarat yang lepas dan isu-isu baru yang dibangkitkan oleh ahli JHN. Aturcara mesyuarat juga turut melibatkan pembentangan laporan aktiviti agensi-agensi yang terlibat di dalam aktiviti pengukuran hidrografi.



Perwakilan JHN sempena sesi Mesyuarat Ke-21



Mesyuarat JHN sedang berlangsung

KUMPULAN KERJA NAMA PULAU DAN ENTITI GEOGRAFI (KKNPEG)

PHN telah dilantik sebagai pengerusi KKNPEG di mana kesemua nama-nama pulau dan entiti geografi negara harus dikenalpasti, dikumpul maklumat dan didokumentasikan. Senarai nama dan maklumat pulau serta entiti hidrografi yang telah dikemaskini akan dikemukakan kepada Jawatankuasa nama Geografi Kebangsaan (JKNG) secara berperingkat. Sehingga kini PHN telah berjaya mengemaskini senarai pulau Jilid 1, 2, 3 dan 4 Edisi Kedua. PHN juga telah melaksanakan mesyuarat KKNPEG ke-10 dan Ke-11 pada 9 Apr 14 di PHN dan 14 Nov 14 di Jabatan Tanah dan Ukur Sabah (JTUS).



Ahli Mesyuarat KKNPEG

JAWATANKUASA PELAKSANAAN PERKONGSIAN MAKLUMAT DAN DATA OBJEK BAWAH AIR (JPPMOBA)

Mesyuarat Ke-5 telah diadakan pada 12 Mei 14 di PHN. Pengemaskinian dan penambahbaikan terhadap draf Carta Objek Bawah Air (COBA) giat dilakukan dari semasa ke semasa bergantung kepada penerimaan data maklumat objek bawah air di antara ahli agensi yang terlibat. Seterusnya mesyuarat Ke-6 telah diadakan pada 4 Dis 14 di PHN.



Mesyuarat JPPMOBA berlangsung di PHN

MESYUARAT AGENSI TUNJAK BAGI TEMA HIDROGRAFI

Mesyuarat Ke-2 Agensi Tunjak bagi Tema Hidrografi telah diadakan pada 27 hingga 29 Ogos 2014 di Port Dickson, Negeri Sembilan. Mesyuarat ini telah ditaja oleh Pusat Infrastruktur Data Geospasial Negara (MaCGDI) dan dipengerusikan oleh PHN sendiri. Objektif mesyuarat adalah untuk memaklumkan kepada semua agensi yang terlibat bahawa data geospasial yang seragam menjadi keperluan mendesak pada masa ini. Oleh itu pemahaman tentang konsep MyGDI adalah amat penting dalam mendokong hasrat kerajaan untuk memenuhi keperluan geospasial terutama untuk komuniti maritim.



Mesyuarat Agensi Tunjak Tema Hidrografi

MAJLIS MENANDATANGANI TERMA KERJASAMA PERKONGSIAN DATA DI ANTARA PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL (PHN) DAN MALAYSIA PETROLEUM MANAGEMENT (MPM), PETRONAS PADA 2 JULAI 14

Pada mesyuarat JHN - 19 di KLCC pada 29 Nov 12, mesyuarat telah bersetuju dengan cadangan kerjasama perkongsian data antara PHN dan MPM, PETRONAS. Lanjutan dari itu, beberapa sesi perbincangan telah diadakan oleh PHN dan MPM bagi menyelaras bidang tugas dalam terma kerjasama terhadap perkongsian data. Majlis tandatangan perkongsian data ini telah disempurnakan oleh Encik Adif bin Zulkifli (Naib Presiden MPM) dan Laksda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan (Ketua Pengarah Hidrografi) pada 2 Jul 14 di tingkat 22, Tower 2, Petronas Twin Tower, Kuala Lumpur.

Terma kerjasama yang diwujudkan ini dapat memberikan manfaat kepada TLDM khususnya dan negara amnya dari segi penjimatan kos dalam perolehan data marin. Disamping itu, data-data ini akan digunakan oleh PHN untuk mengemaskinikan produk pencartaan serta melakssankan kajian teknikal oseanografi dan meteorologi untuk aplikasi ketenteraan.

SEMINAR PEGAWAI HIDROGRAFI 2014

TEAMWORK AND SINCERITY - THE IMPORTANT ELEMENTS TO THE SUCCESS OF NATIONAL HYDROGRAPHY CENTRE

Seminar Pegawai Hidrografi (SPH) tahun 2014 telah diadakan di Cherengin Hills Convention and Spa Resort. Seminar kali ini telah dihadiri oleh 46 pegawai TLDM berkepakaran hidrografi. Tujuan utama seminar kali ini adalah untuk memupuk semangat kerjasama di kalangan peserta bersesuaian dengan tema yang dipilih *Teamwork & Sincerity - The Important Elements To The Success Of National Hydrography Centre*. SPH 2014 bermula pada petang 19 Nov di mana peserta diuji tahap kerjasama dan setiakawan di dalam aktiviti *Amazing Race*. Pada sebelah malam pula, peserta telah diberikan input dan perkongsian maklumat dari ceramah yang disampaikan oleh Kept Zaharuddin bin Hj Mohd Maideen TLDM dan Kept Najhan bin Md Said TLDM berkaitan *Wayfoward National Oceanography Direktorat (NOD)* dan kajian Kes Pengukuran Beting Patinggi Ali: *Lessons Learnt*.

Pada hari kedua SPH 2014, Lt Kdr Mohd Shukri bin Mohamad Yaakob TLDM telah membentangkan halatuju dan perancangan Sel Geospatial Marin pada masa akan datang. Perbentangan halatuju laskarnita kepakaran Hidrografi turut dibentangkan oleh Kdr Khairul Anuar bin Mohd Sapon TLDM yang mana disertai wakil SELWA TLDM Lt Kdr Syazmihizna bin Saharani TLDM. Seterusnya, perbentangan berkaitan Halatuju Pusat Hidrografi Nasional (PHN) juga dibincangkan bagi mendapatkan idea bernas dari semua peserta seminar. Pada hari terakhir SPH 2014 peserta-peserta berpeluang beriteraksi dengan Ketua Pengarah Hidrografi Laksamana Muda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan semasa sesi dialog yang diadakan.



Barisan pegawai Seminar Hidrografi 2014



Sesi Dialog bersama Ketua Pengarah Hidrografi



Sesi *Ice Breaking* pegawai Hidrografi bersama Pengarah Kanan Hidrografi Laksamana Pertama Hanafiah bin Hassan

PUSAT SUMBER MARITIM DAN SEJARAH (PUSMAS) TLDM

PENGARAH PUSMAS TLDM MERASMIKAN MESYUARAT AGONG KE – 7 PBTLDM

Mesyuarat Agung ke- 7 bagi PBTLDM telah berlangsung dengan jayanya di Dewan D'Ark 2, Jalan Sri Kasih 1 Taman Sri Kasih, Senawang, Seremban Negeri Sembilan pada 26 Mac 14. Mesyuarat ini telah dirasmikan oleh Pengarah PUSMAS TLDM. Mesyuarat pada kali ini telah dipengerusikan oleh Lt Kdr (B) Mohammed 'Azmi bin Mohd Said TLDM selaku Yang Dipertua.



Pengarah PUSMAS TLDM bergambar kenangan bersama penerima Pingat PJM dan Ahli Jawatankuasa PBTLDM

UPACARA PENYERAHAN BAHAN TERBITAN RASMI TLDM KEPADA ARKIB NEGARA MALAYSIA (ANM)

TLDM telah melakar sejarah kerana buat julung kalinya TLDM telah menyerahkan bahan terbitan rasmi TLDM kepada ANM pada 27 Mac 14 bertempat di Bilik Mesyuarat ANM, Jalan Duta, Kuala Lumpur. Upacara penyerahan ini telah ditandatangani oleh Laksamana Muda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan, Ketua Pengarah Hidrografi bagi pihak TLDM dan Encik Azemi bin Abdul Aziz, Pemangku Ketua Pengarah ANM bagi pihak ANM. Upacara ini juga telah disaksikan oleh Pengarah PUSMAS TLDM dan Puan Faridah binti Ishak, Timbalan Ketua Pengarah Perancangan dan Pengurusan ANM.



Lawatan ke Pameran Bahan Terbitan Rasmi TLDM



Upacara Menandatangani Sijil Penyerahan Terbitan Rasmi TLDM kepada ANM di antara Pemangku Ketua Pengarah ANM dan Ketua Pengarah Hidrografi

MESYUARAT JAWATANKUASA INDUK BERSAMA (JKIB) ANTARA PUSMAS TLDM DENGAN ANM

Mesyuarat Jawatankuasa Induk Bersama (JKIB) TLDM dengan ANM telah bersidang bagi membincangkan isu-isu semasa, perkongsian maklumat dan merangka program kerjasama berkaitan dengan rekod.



Mesyuarat JKIB bersidang di Bilik Mesyuarat Batimetri, PHN pada 18 Dis 14

KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH (KD SAAS)

MESYUARAT PENGURUSAN KAGAT SIRI 3/2014

Jabatan Arah KAGAT telah melaksanakan Mesyuarat Pengurusan KAGAT Siri 3/2004 di Pusat Hidrografi Nasional pada 3 Nov 2014. Seramai 30 Pegawai KAGAT dari Brigid, Division dan Jabatan Arah KAGAT telah menghadiri mesyuarat tersebut yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah KAGAT, Mejar Jeneral Dato' Kamarudin bin Mamat. Acara bermula dengan Kunjungan Hormat Ketua Pengarah KAGAT kepada Ketua Pengarah Hidrografi Laksamana Muda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan.



Sesi Bergambar seramai 30 Pegawai KAGAT dari Brigid, Division dan Jabatan Arah KAGAT

PROJEK JIWA MURNI

Melibatkan Program Derma Darah, Lawatan Kebajikan BAKAT, dan Gotong Royong di Masjid Al-Qayyum Pelabuhan Klang sempena Hari TLDM Ke-80 di peringkat PHN pada 23 Apr 14. Program telah mendapat kerjasama dari Hospital Tengku Ampuan Rahimah (HTAR) Klang, ahli BAKAT Pangkalan TLDM Pulau Indah dan 200 orang anggota serta penduduk setempat.



YBhg Ketua Pengarah Hidrografi merasmikan Projek Jiwa Murni di Masjid Al-Qayyum dengan upacara menanam pokok

MAJLIS KHATAM AL-QURAN, IFTAR DAN SOLAT TARAWIH BERJEMAAH WARGA PANGKALAN TLDM PULAU INDAH 2014

Pangkalan TLDM Pulau Indah telah mengadakan Majlis Khatam Al-Quran, Iftar dan Solat Tarawih berjemaah yang bertempat di Wisma Laskar Pusat Hidrografi Nasional yang bertemakan 'Ala Kampung' pada 22 Jul 14. Majlis ini turut diserikan lagi dengan kehadiran Penghuni Rumah Amal Asnaf Al-Barakh (Banting, Selangor), Pegawai Memerintah KD MAHAWANGSA, Kdr Jaffry bin Ibrahim TLDM dan Pegawai Memerintah KD SRI KLANG, Kept Jamalunlaili bin Abdullah PSSTLDM. Majlis bermula dengan Khatam Al-Quran secara berjemaah. Sejurus selesai Khatam Al-Quran, majlis diteruskan dengan penyampaian sumbangan Maksurat dan Manzil kepada anak-anak yatim piatu Rumah Amal Asnaf Al-Barakh yang disempurnakan oleh YBhg Ketua Pengarah Hidrografi, Laksamana Muda Dato' Pahlawan Zaaim bin Hasan. Majlis diteruskan dengan berbuka puasa, Solat Maghrib, Isyak dan disusuli Solat Tarawih secara berjemaah dan majlis diakhiri dengan moreh.



YBhg Ketua Pengarah Hidrografi menyampaikan sumbangan kepada anak-anak yatim piatu Rumah Amal Asnaf Al-Barakh

PROGRAM IFTAR BERSAMA MENTERI PERTAHANAN

Program ini dikoordinasikan oleh Markas Angkatan Tentera dan Cawangan Tadbir Inspektorat. Majlis berlangsung di geladak KD MAHAWANGSA yang merapat di Jeti Pusat Hidrografi Nasional pada 27 Jul 14. Program ini bertujuan untuk mengeratkan lagi hubungan yang sedia terjalin di antara Menteri Pertahanan serta warga ATM amnya dan warga TLDM khususnya. Melibatkan kehadiran Menteri Pertahanan, Panglima Angkatan Tentera, Panglima-panglima Perkhidmatan, Ketua Setiausaha Kementerian Pertahanan, Pegawai Kanan ATM, warga ATM dan agensi media massa tempatan. Aktiviti-aktiviti yang telah dilaksanakan adalah bacaan tahlil, majlis berbuka puasa, Solat Maghrib, Isya' dan Terawih secara berjemaah, takbir Aidilfitri serta penyampaian sumbangan kepada anak-anak yatim dari Rumah Anak Yatim Banting. Pelaksanaan program sedikit sebanyak telah memberi pengalaman dan gambaran suasana berbuka puasa di kapal oleh anggota TLDM kepada semua pihak yang hadir.



Rakaman takbir Hari Raya Aidilfitri di geladak bawah KD MAHAWANGSA.

BAHAGIAN HIDROGRAFI

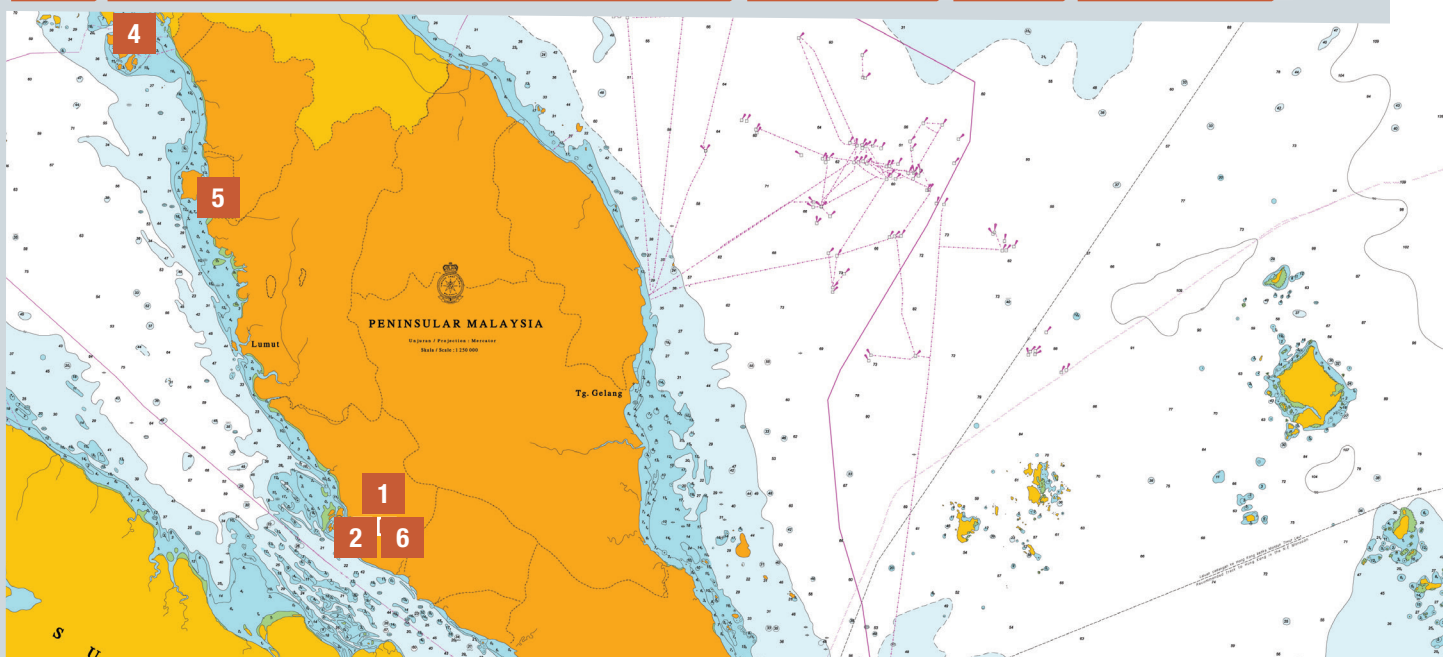
AKTIVITI PENGUKURAN HIDROGRAFI

Sepanjang tahun 2014, sebanyak 10 tugas pengukuran telah dikeluarkan termasuk satu pengukuran kontrak yang telah dianugerahkan kepada Marine Science Technology Sdn Bhd (MAST) di Barat Beting Patinggi Ali, Laut China Selatan. Pengukuran kontrak pada tahun 2014 ini merupakan pengukuran yang ketiga menggunakan teknologi moden melalui kaedah multibeam manakala 9 Arahan Hidrografi telah dikeluarkan kepada aset-aset TLDM seperti KD MUTIARA, KD PERANTAU, Bot Hidrografi 1 dan Bot Hidrografi 2. Sebanyak 6 Arahan Hidrografi telah berjaya diselesaikan berakhir Disember 14, 1 dalam pelaksanaan, 1 ditangguhkan dan 1 telah dibatalkan iaitu pencarian MH370. Bagi pengukuran kontrak pula, pengukuran ini dijangka selesai pertengahan tahun 2015.

PHN juga telah melaksanakan pengukuran melalui konsep kerjasama *National Blue Ocean Strategy* (NBOS) dengan lembaga pelabuhan utama di seluruh Malaysia. Pada tahun ini, hanya 2 aktiviti kerjasama pengukuran hidrografi ini telah dilaksanakan iaitu di kawasan Perairan Teluk Ewa Pelabuhan Langkawi dan Sekitar Barat Pelabuhan Klang. Melalui kerjasama ini, pengukuran hidrografi telah berjaya disiapkan dengan lebih cepat dan mudah. Konsep kerjasama sebegini diharapkan dapat diteruskan pada masa akan datang dan diperluaskan lagi dengan penglibatan agensi lain yang mempunyai kepentingan di dalam bidang hidrografi. Bagi tahun 2014, PHN menumpukan pengukuran di pelabuhan-pelabuhan utama dan laluannya yang menjadi keperluan utama kepada sektor maritim dalam menjamin keselamatan pelayaran dan seterusnya meningkatkan ekonomi negara.

PENCAPAIAN PENGUKURAN HIDROGRAFI 2014 SEMENANJUNG MALAYSIA

SIRI	KAWASAN	UNIT	ARAH	CATATAN
1.	Pengukuran Di Sekitar Utara Pelabuhan Klang	Bot Hidro 1	AH 2/14	Ditangguhkan
2.	Pengukuran Sekitar Barat Pelabuhan Klang	KD PERANTAU	AH 3/14	Selesai
3.	Pengukuran Khas OP SEARCH MH370 di Selatan Lautan Hindi	KD MUTIARA	AH 5/14	Dibatalkan
4.	Pengukuran Sekitar Perairan Teluk Ewa Pelabuhan Langkawi	KD PERANTAU	AH 6/14	Selesai
5.	Pengukuran Sekitar Perairan Pelabuhan Pulau Pinang	KD PERANTAU	AH 7/14	Selesai
6.	Verifikasi Kedalaman di <i>Floating Jetty</i> Pejabat Daerah Klang	KD PERANTAU	AH 9/14	Dalam Proses



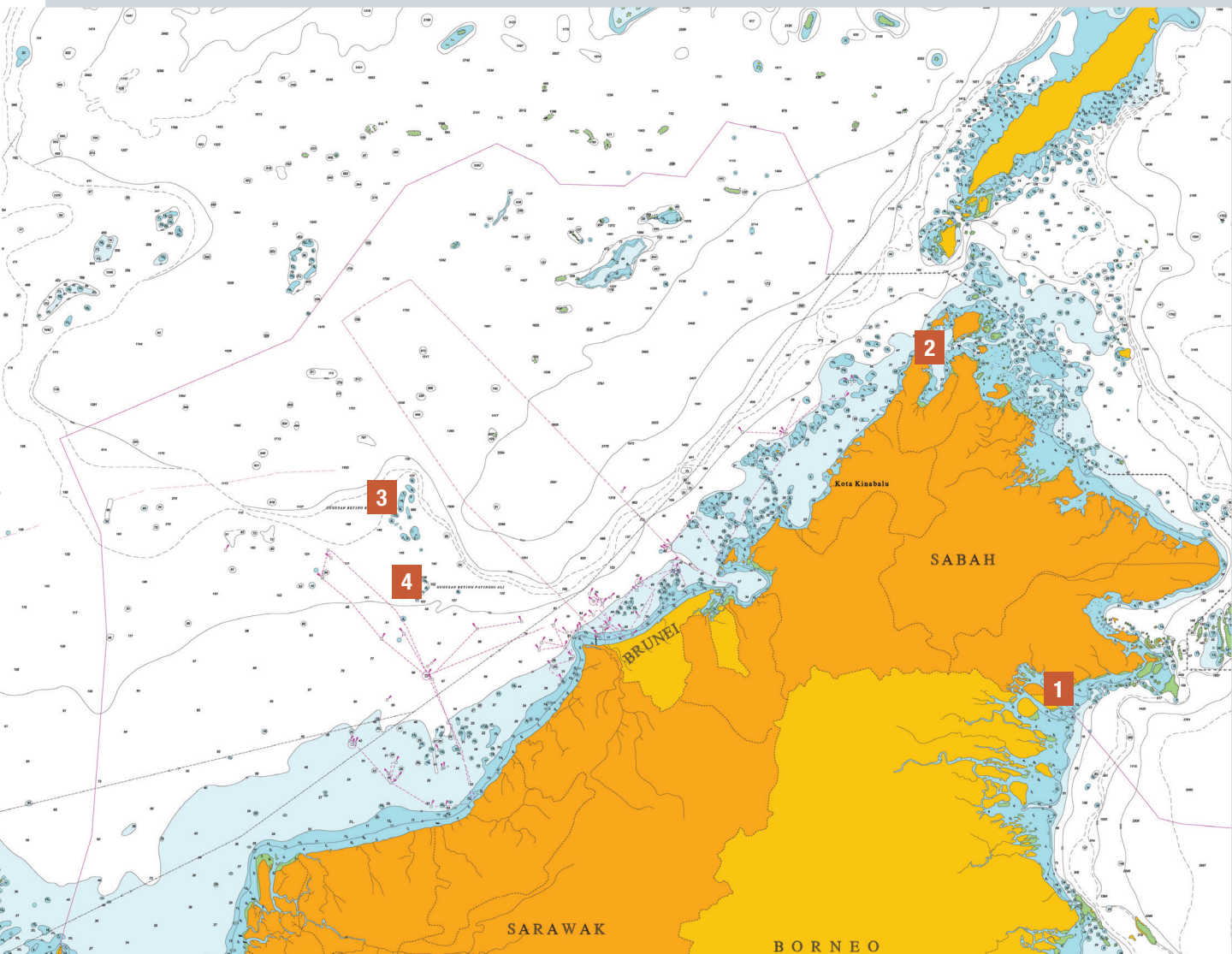
Pencapaian Pengukuran Hidrografi 2014 di Semenanjung Malaysia

PENCAPAIAN PENGUKURAN HIDROGRAFI 2014 SABAH & SARAWAK

SIRI	KAWASAN	UNIT	ARAHAN HIDROGRAFI	CATATAN
1.	Pengukuran Di Sekitar Perairan Pelabuhan Tawau	Bot Hidro 2	AH 1/14	Selesai
2.	Pengukuran Di Sekitar Perairan Pelabuhan Kudat	Bot Hidro 2	AH 4/14	Selesai
3.	Pengukuran Khas Hempasan Bantin dan Timur Gugusan Beting Jarom	KD MUTIARA	AH 8/14	Selesai

KONTRAK PENGUKURAN

SIRI	KAWASAN	UNIT	CATATAN
4.	Pengukuran Hidrografi Di Barat Beting Patinggi Ali, Laut China Selatan	TB SUTRA 1	Sedang Dilaksanakan



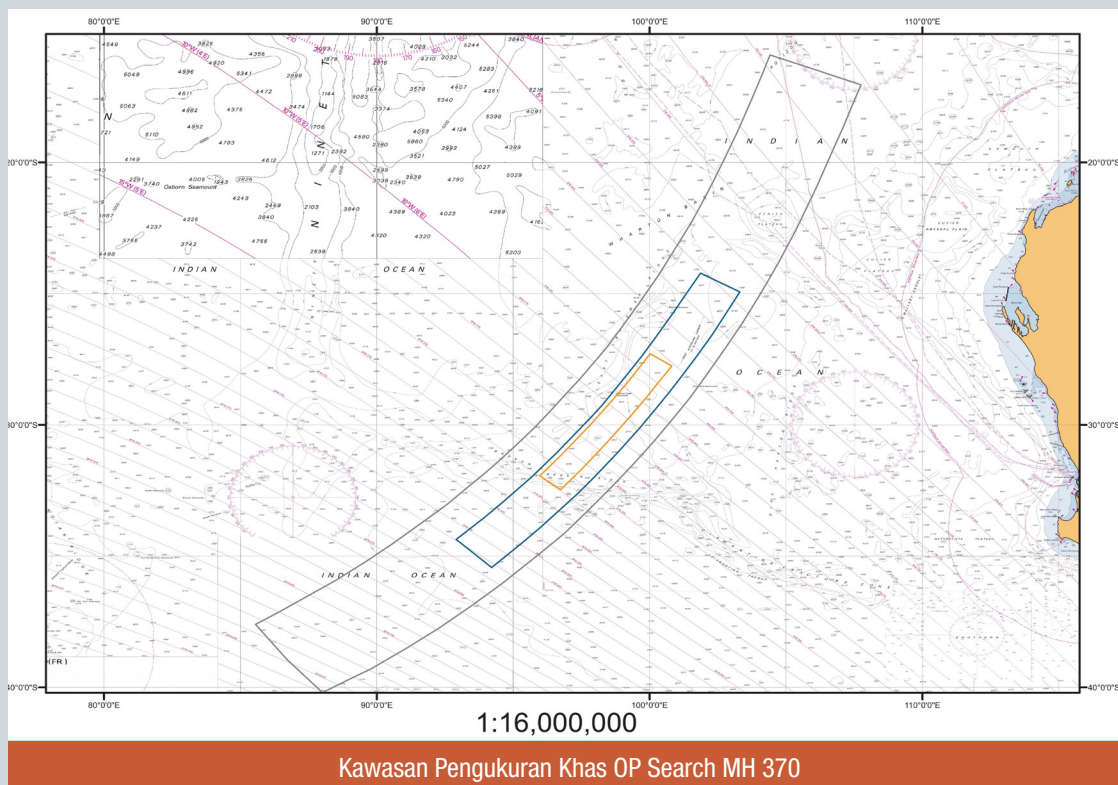
Pencapaian Pengukuran Hidrografi 2014 di Sabah & Sarawak

PENGUKURAN KHAS OP SEARCH MH 370 DI SELATAN LAUTAN HINDI (AH 05/2014) OLEH KD MUTIARA

Pelaksanaan penugasan Op Search MH370 bermula 4 Ogos hingga 1 Sep 14 bagi operasi pengukuran batimetri di Koridor Selatan bersama negara-negara lain yang menawarkan bantuan misi mencari dan menyelamatkan pesawat *Malaysia Airlines System* (MAS) MH 370 yang dipercayai berakhir di Selatan Lautan Hindi. Kapal telah diarahkan belayar Lumut pada 4 Ogos ke Tanjung Priok, Jakarta bagi urusan ulang bekal pada 9 hingga 11 Ogos dan seterusnya belayar ke kawasan pengukuran Koridor Selatan di Lautan Hindi dan dirancang memasuki HMAS STIRLING selesai pengukuran untuk ulang bekal. Rancangan kitaran penugasan merangkumi 18 hari di laut dan ulang bekal selama 3 hari di pelabuhan. Kapal telah ditugaskan melaksanakan pengukuran hidrografi yang merangkumi pengumpulan data batimetri dan dasar laut di sektor yang ditugaskan di Koridor Selatan. Kapal juga dikehendaki melaporkan sebarang penemuan objek dan mengenal pasti serpihan berkaitan MH 370 melalui saluran sedia ada serta mengekalkan koordinasi bersama aset Australia dan negara lain yang terlibat di dalam operasi ini dan bertindak sebagai Pegawai Rintah Taktis terhadap Bunga Mas 6 (BM 6).

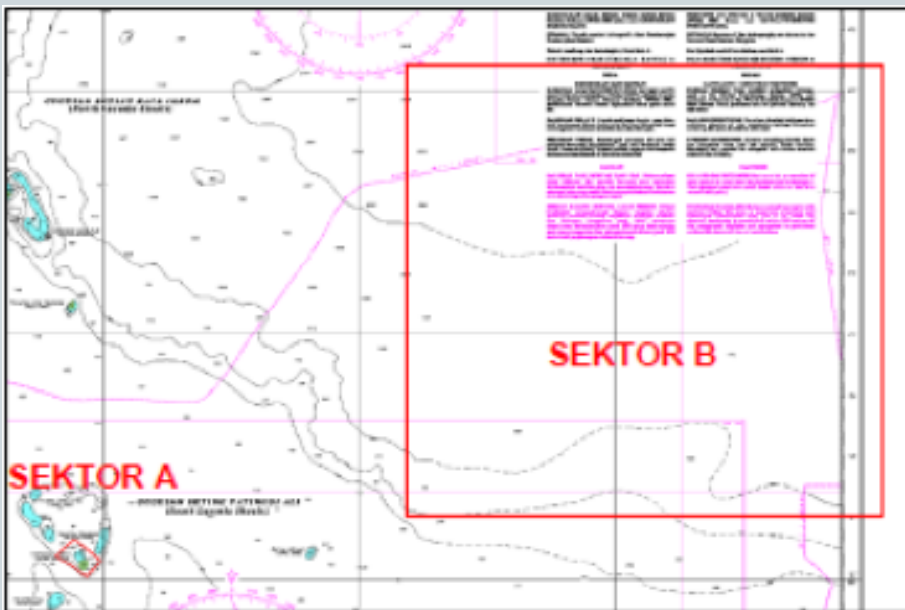
Walau bagaimanapun, operasi ini tidak dapat diteruskan berikutan beberapa pemasalahan yang dialami pada jentera utama kapal semasa berada di Lautan Hindi akibat daripada keadaan laut yang bergelora melebihi kod laut 5. Rekabentuk bawah permukaan kapal yang melengkung, mengakibatkan kapal mudah dipengaruhi oleh alunan ombak. Ketiadaan sistem stabiliti untuk mengatasi masalah alunan ketika kapal belayar pada kelajuan rendah juga telah meningkatkan lagi ketidakstabilan kapal. Kapal terpaksa berlindung di Pulau Christmas yang merupakan daratan terhampir pada jarak kira-kira 100 batu nautika bagi melaksanakan pembaikan kecemasan selama 2 hari dan seterusnya menuju ke Tg. Priok, Jakarta untuk pembaikan oleh pihak *Original Equipment Manufacturer* (OEM) sebelum diarahkan belayar pulang ke Tambatan Pangkalan Lumut.

Kerjasama yang baik telah dijalinkan di antara Military Co-ordination Subsurface Planning (MCSSP) Tentera Laut Australia dan kapal sepanjang penugasan melalui pertukaran maklumat meteorologi dan Laporan Pengukuran.



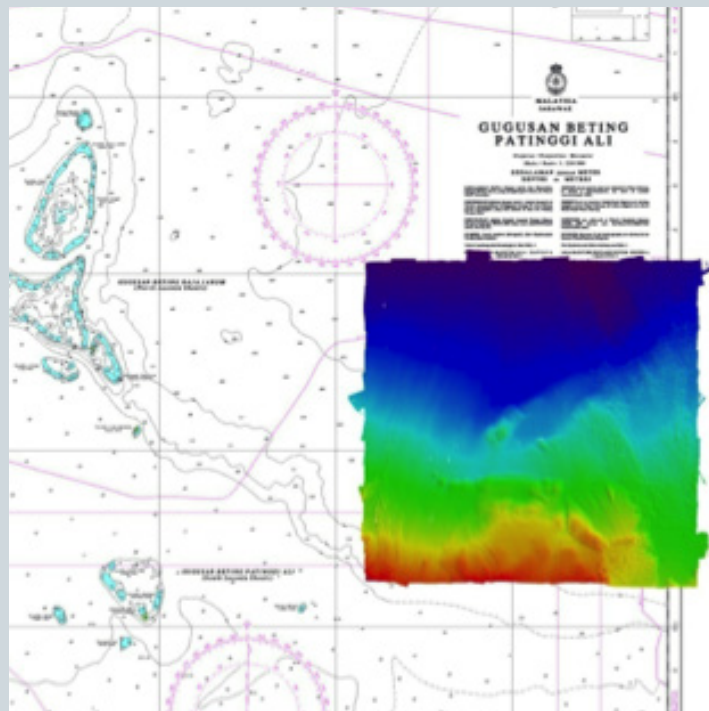
PENGUKURAN KHAS HEMPASAN BANTIN DAN TIMUR GUGUSAN BETING RAJA JAROM (AH 08/2014) OLEH KD MUTIARA

Kapal telah melaksanakan pengukuran di sekitar HEMPASAN BANTIN dan Timur Gugusan Beting Raja Jarom bermula pada 26 Sep 14 hingga 27 Okt 14 untuk mendapatkan data-data terkini dan mengenalpasti perubahan batimetri untuk mengemaskini carta MAL 762. Pada amnya tugas pengukuran ini berjalan dengan baik seperti yang dirancang di Sektor B (Timur Gugusan Beting Raja Jarom) yang berkeluasan 4664.93km². Manakala Sektor A (Hempasan Bantin) yang berkeluasan 21km² tidak dapat dilaksanakan disebabkan oleh keadaan cuaca yang buruk dan laut yang bergelora.



Kawasan Pengukuran Khas HEMPASAN BANTIN dan Timur Gugusan Beting Raja Jarom

Pengukuran di sekitar HEMPASAN BANTIN agak mencabar dengan kehadiran aset Republik Rakyat China (RRC) di sekitar 1.3km (7 cable) dari HEMPASAN BANTIN. Keadaan cuaca dan laut amat bergelora sepanjang pengukuran dengan kelajuan angin 20 hingga 50 knots dan kod laut 3 hingga 4. Pengukuran di sebelah timur Gugusan Beting Raja Jarom berjaya dilaksanakan namun keadaan cuaca dan laut menyebabkan nilai roll, pitch, yaw dan heave yang tinggi dan mempengaruhi kualiti data. Walau bagaimanapun pada keseluruhannya, arahan hidrografi ini berjaya diselesaikan dengan memenuhi piawaian Order 1b yang digariskan oleh International Hydrographic Organisation (IHO).



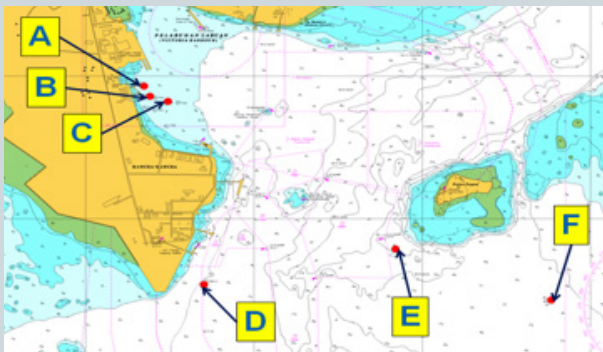
Hasil Pengukuran di Timur Gugusan Beting Raja Jarom

PENGUKURAN PENYIASATAN HALANGAN/KARAMAN DI SEKITAR PERAIRAN LABUAN OLEH KD MUTIARA

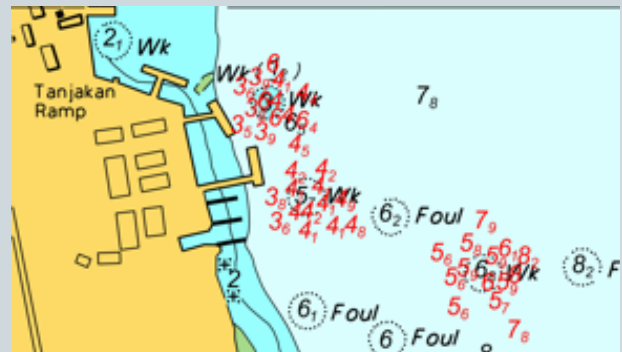
Kapal telah diarahkan untuk melaksanakan Pengukuran Penyiasatan Halangan/Karaman di Sekitar Perairan Labuan. Pengukuran ini telah dilaksanakan mulai 21 dan 22 Okt 14. Pengukuran ini bertujuan untuk mendapatkan data batimetri terkini bagi mengemaskini data untuk carta MAL 8518. Penyiasatan halangan/karaman telah dilakukan di 6 lokasi seperti yang diarahkan.

Pengukuran dilaksanakan dengan menggunakan Pemerum Gema Alur Tunggal (PGAT). Setiap posisi halangan/karaman telah di bahagikan kepada sektor pengukuran berbentuk poligon segi empat bersesuaian dengan saiz halangan/karaman berdasarkan carta MAL 8518. Jarak antara garis peruman adalah 5 meter. Bot Ukur 1 dan 4 digunakan dalam pengukuran batimetri menggunakan PGAT jenis Kongsberg EA 400SP manakala Bot Ukur 3 menjadi platform untuk pengoperasian *side scan sonar*. Kelajuan bot ukur semasa melakukan kerja-kerja pemeruman ialah di antara 4 hingga 7 batu nautika sejam.

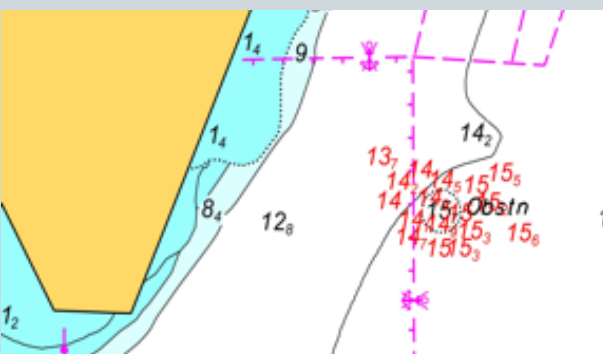
Pada keseluruhannya, pengukuran telah dapat dilaksanakan dalam keadaan cuaca yang baik memandangkan penyiasatan hanya dilakukan pada siang hari. Keadaan laut adalah tidak menentu pada sebelah petang dan malam. Diperamati bahawa kawasan penyiasatan merupakan kawasan kapal bersaiz kecil dan menjadi laluan utama bot-bot kecil. Secara keseluruhannya pengukuran ini telah berjaya dilaksanakan mengikut perancangan dan berjalan dengan lancar. Pengukuran ini turut dijadikan sebagai latihan intensif kepada warga kapal terutamanya yang berkepakaran hidrografi disamping dapat melaksanakan ujian terhadap peralatan hidrografi dan sistem Kongsberg EA 400 SP yang baru diperolehi.



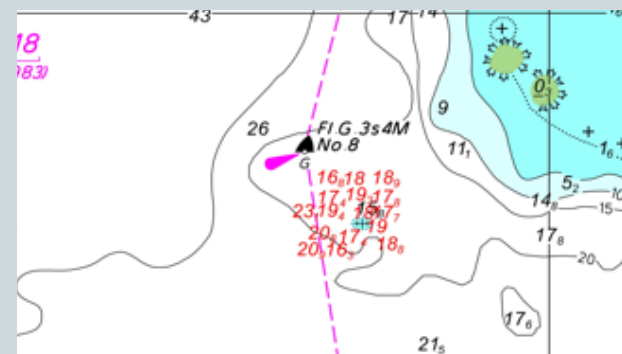
Lokasi Penyiasatan Halangan/Karaman



Hasil Pengukuran di Lokasi A, B dan C



Hasil Pengukuran di Lokasi D



Hasil Pengukuran di Lokasi E

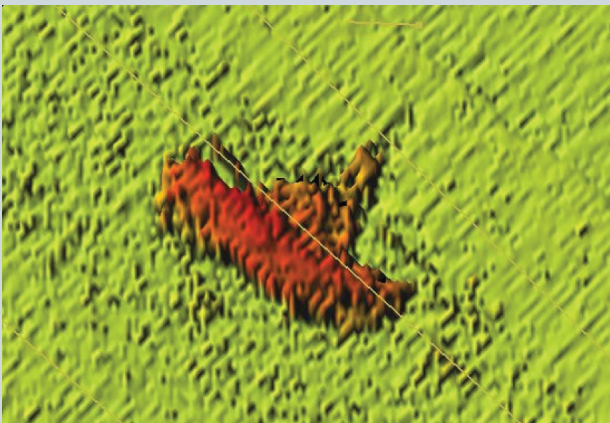


Hasil Pengukuran di Lokasi F

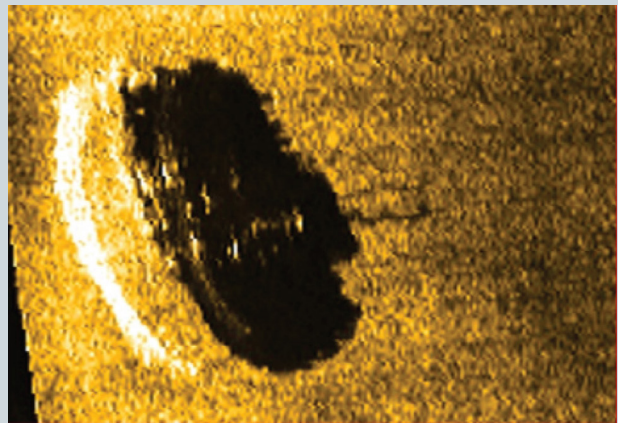
MISI PENCARIAN KARAMAN BOT TUNDA YTC M5 OLEH KD MUTIARA

Pada 31 Oktober 2014, KD MUTIARA telah diarahkan oleh Markas Pemerintahan Armada untuk penugasan mencari Bot Tunda YTC M5 yang dilaporkan terbalik dan tenggelam akibat dari insiden pelanggaran oleh kapal dagang MV Sarwarjahan di Perairan Tanjung Gelang, Kuantan, Pahang. Seorang krew selamat manakala 6 orang krew masih hilang dipercayai terperangkap di dalam bot tunda. Kapal diletakkan di bawah pemerintahan Markas Wilayah Laut 1 sepanjang operasi mencari dan menyelamat ini dijalankan. Semasa arahan tersebut dikeluarkan, kapal baru sahaja selesai melaksanakan tugas pengukuran di Perairan Beting Raja Jarom, Sarawak dan dalam perjalanan pulang menuju ke Tambatan Pangkalan Lumut. Selepas mendapat arahan tersebut, kapal terus menukar haluan menuju ke posisi yang diberikan iaitu kira-kira 10 batu nautika dari Pelabuhan Kuantan. KD MUTIARA telah sampai ke posisi pencarian pada 2 November 2014 jam 0820H. Seterusnya, satu pertemuan bersama Bot Tempur CB 90 telah dirancang oleh Markas Wilayah Laut 1 untuk menghantar 3 orang anggota dari Tim Selam Markas untuk mengikuti operasi SAR.

Sejurus selepas pertemuan dengan CB 90, kapal tanpa berlengah terus memulakan kerja-kerja pencarian dengan melaksanakan pengukuran dasar laut menggunakan sistem multibeam Kongsberg EM 302. Penggunaan sistem multibeam ini adalah bertujuan untuk mendapatkan imej dan perubahan yang ketara dari segi kedalaman dasar laut di kawasan tersebut. Segala kerja-kerja berjalan dengan lancar pada hari tersebut. Pada jam 1933H, satu penemuan imej yang menyerupai bot tunda yang terdampar sisi kelihatan melalui data grid multibeam Kongsberg EM 302 dan daripada sistem tersebut, ukuran panjang dan lebar yang sama saiz seperti YTC M5. Data multibeam tersebut diproses melalui perisian Caris HIPS SIPS dan menunjukkan hasil yang amat memuaskan. Dalam masa yang sama, kapal melaksanakan penyapuan side scan sonar pada objek tersebut utk pengesahan yang lebih lanjut. Hasil penyapuan *side scan sonar* juga menyerupai bentuk bot tunda YTC M5 dan setelah dibuat ukuran pada imej tersebut ianya menepati ukuran saiz dimensi bot tunda YTC M5.

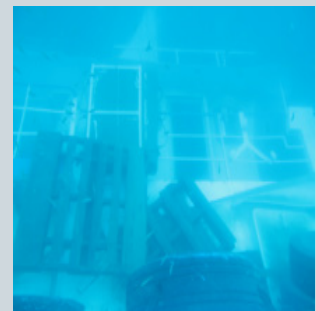


Imej Bot Tunda YTC M5 Pada Paparan Sistem Kongsberg EM 302



Imej Bot Tunda YTC M5 Pada Paparan Side Scan Sonar

Pada 3 November 2014 jam 1000H, Tim Selam Markas telah melaksanakan operasi penyelaman di posisi penemuan imej bot tunda tersebut. Kerja-kerja menyelam mengambil masa lebih kurang 30 minit dan hasilnya adalah positif di mana karaman di posisi tersebut disahkan oleh Tim Selam Markas adalah karaman Bot Tunda YTC M5. Tim Selam juga mengambil beberapa gambar bot tunda tersebut sebagai bukti bahawa imej yang ditemui pada sistem multibeam dan side scan sonar adalah bot tunda YTC M5 yang hilang sejak 30 Okt 14.

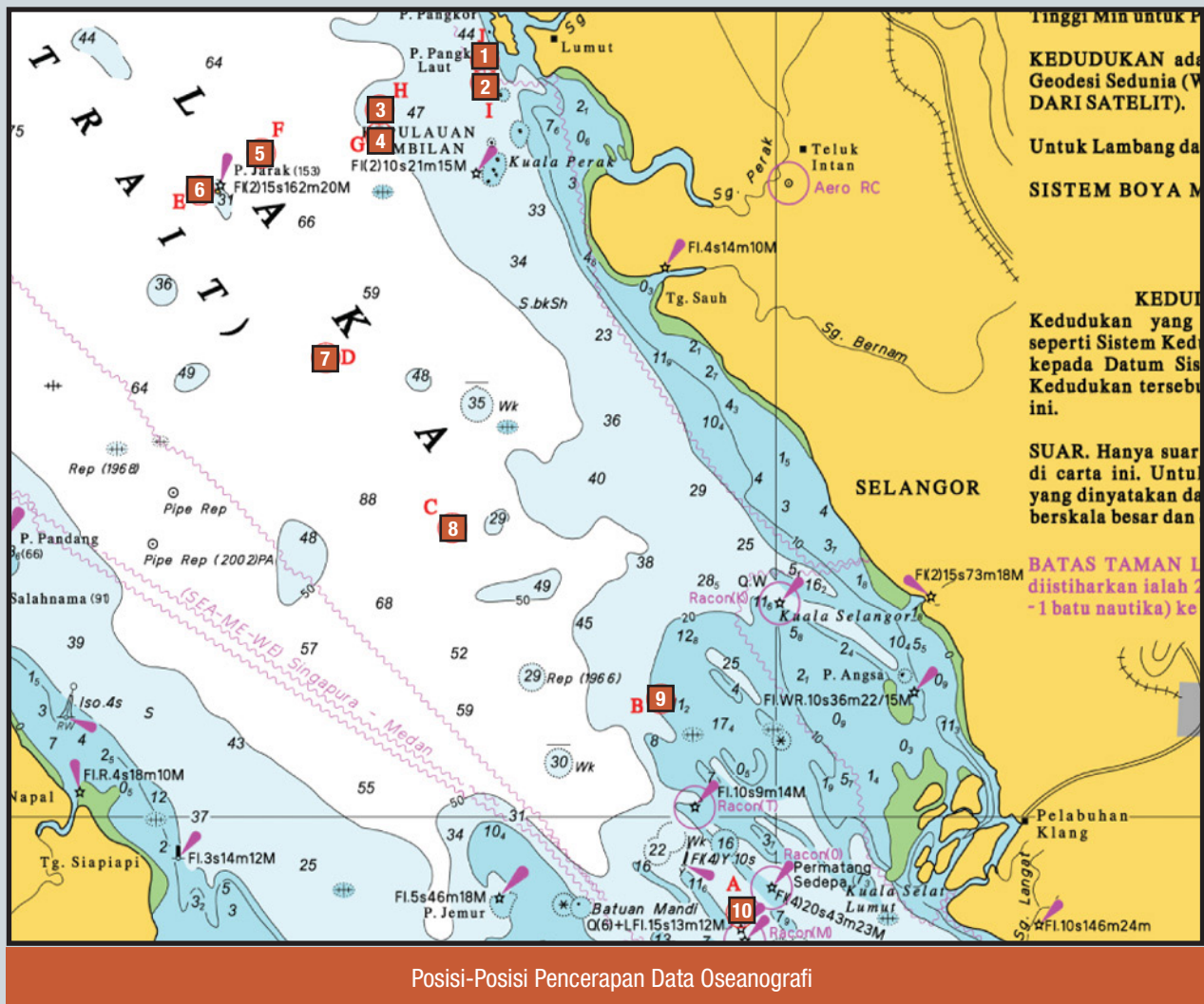


Gambar Karaman Bot Tunda YTC M5 Yang Diambil Oleh Penyelam

OCEANOGRAPHIC CRUISE DI PERAIRAN SELAT MELAKA (AO 01/2014) OLEH KD MUTIARA

Pelayaran oseanografi bagi melaksanakan cerapan profil suhu air laut, konduktiviti, kedalaman serta cuaca di kawasan Selat Melaka dilakukan pada 7 Nov 14 iaitu selepas kapal selesai melaksanakan misi pencarian bot tunda di perairan Tg Gelang. Melalui Arahan Oseanografi 1/2014, sebanyak 10 posisi kawasan cerapan telah dicerap yang terletak di kawasan perairan Pematang Sedepa hingga ke Pulau Pangkor telah dilaksanakan. Pencerapan data oseanografi menggunakan peralatan Valeport MIDAS SVX2 Combined SVP/CTD. Keadaan cuaca yang baik sepanjang hari telah membantu mempercepatkan tempoh pencerapan.

POSISI-POSISI PENCERAPAN DATA OSEANOGRAFI OCEANOGRAPHIC CRUISE DI PERAIRAN SELAT MELAKA



PENCAPAIAN OPERASI KD MUTIARA

Sepanjang tahun 2014, kapal telah beroperasi selama 73 hari di laut dan telah berada di pelabuhan selama 109 hari. Tempoh pengoperasian kapal di laut tidak mencapai tahap yang ditetapkan oleh Markas Pemerintahan Armada iaitu 130 hari setahun. Ini adalah disebabkan oleh pelaksanaan Rutin Pasang Pulih yang bermula 1 Nov 11 dan juga kerja-kerja restorasi yang bermula 1 Mac 12 di limbungan Malaysian Marine and Heavy Engineering Sdn Bhd (MMHESB). Pada 12 Mei 14, kapal diserahkan semula kepada TLDM oleh pihak MMHESB. Sepanjang tempoh 73 hari beroperasi di laut, kapal telah berjaya melaksanakan pengukuran yang melibatkan keluasan kawasan keseluruhan berjumlah 4664.93 km².

PENGUKURAN DI PELABUHAN KLANG BARAT (AH 03/14) OLEH KD PERANTAU

Pada awal tahun 2014 kapal telah ditugaskan untuk melakukan pengukuran di sekitar Barat Pelabuhan Klang sesuai AH 03/14. Pengukuran ini telah dilaksanakan pada 17 sehingga 21 Feb 14 dan berkeluasan 12.17 km². Pengukuran ini dilaksanakan secara bersama dengan Lembaga Pelabuhan Klang (LPK).

Pengukuran ini telah berjaya dilaksanakan dengan menggunakan platform bot ML JURUKUR LPK. Secara amnya kerja-kerja pengukuran telah berjaya dilaksanakan dengan lancar seperti yang dirancang. Pengukuran telah mengambil masa selama 5 hari dan berjaya mencapai spesifikasi pengukuran *Special Order*.

Kerjasama antara agensi luar seperti LPK wajar diteruskan pada masa akan datang kerana ianya bukan sahaja dapat menjalinkan hubungan baik antara kedua-dua organisasi malah ianya dapat meningkatkan produktiviti dengan memaksimumkan sumber-sumber kerajaan yang lain dalam melaksanakan tugas pengukuran hidrografi.



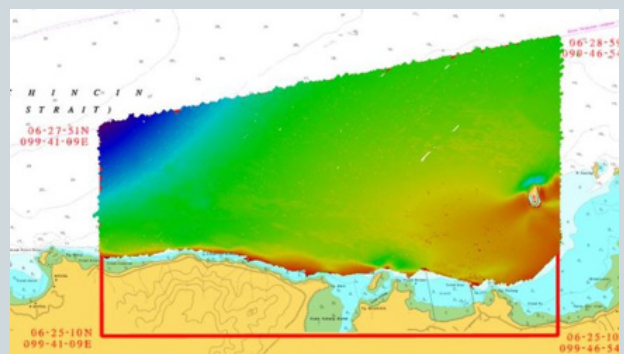
Hasil Pengukuran di Pelabuhan Barat, Klang

PENGUKURAN DI PERAIRAN TELUK EWA, LANGKAWI (AH 06/14) OLEH KD PERANTAU

Sesuai dengan AH 06/14, kapal telah melaksanakan pengukuran di sekitar perairan Teluk Ewa, Pulau Langkawi pada 16 Ogos hingga 15 Sep 14 bagi mengumpul maklumat batimetri terkini untuk tujuan penerbitan Electronic Navigation Chart (ENC) yang berdensiti tinggi. Kawasan pengukuran terletak berhampiran sempadan negara Malaysia dan Thailand dan mempunyai purata kedalaman 10 meter. Tempoh pelaksanaan pengukuran adalah selama 29 hari dengan menggunakan dua buah platform iaitu Bot Ukur Utarid dan *Self Landing Boat* (SLB). Jumlah jarak pengukuran pula ialah 629 batu nautika dengan jumlah keluasan pengukuran 52.22 km².

Pengumpulan data batimetri terkini menggunakan sistem Pemerum Gema Berbilang Alur (PGBA) dan Pemerum Gema Alur Tunggal (PGAT). Pada perancangan awal, pihak kapal bercadang melaksanakan pemeruman selama 24 jam. Walau bagaimanapun, disebabkan cuaca yang tidak menentu di kawasan pengukuran menyebabkan aktiviti pemeruman terbatas mengikut kesesuaian cuaca semasa.

Berikutan keadaan cuaca yang tidak menentu, perancangan yang teliti telah dilakukan bagi memaksimumkan masa pengukuran semasa cuaca tenang. Kelajuan bot semasa melakukan kerja-kerja pengukuran adalah 4 ke 6 knots dan dikurangkan kepada 3 knots semasa melalui kawasan cetek. AH 06/14 ini telah berjaya diselesaikan dengan memenuhi piawaian *Special Order* seperti yang telah ditetapkan.



Hasil Pengukuran di Teluk Ewa, Langkawi

PENGUKURAN DI SELAT DINDING, PERAK (AH 12/13) OLEH KD PERANTAU

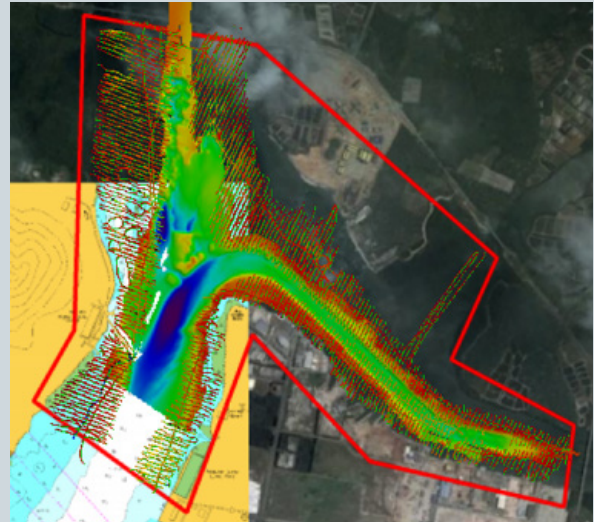
Pengukuran hidrografi di kawasan Selat Dinding dan Sungai Dinding, Lumut telah dilaksanakan selama 7 hari mulai 28 Okt sehingga 4 Nov 14. Pelaksanaan pengukuran ini dibuat bagi meneruskan kerja-kerja pengukuran yang telah dilaksanakan oleh KD MUTIARA sebelum ini pada tahun 2013. Kerja pemeruman dilaksanakan menggunakan SLB dan PGAT.

Keadaan cuaca yang baik sepanjang hari telah membantu mempercepatkan tempoh pengukuran. Kawasan pengukuran merupakan kawasan laluan utama untuk pergerakan keluar masuk kapal ke limbungan dan bot-bot nelayan tempatan.

Pengemaskinian data di kawasan ini dilihat akan memberi impak yang positif terhadap pembangunan industri maritim di Selat Dinding dan Sungai Dinding. Pada masa yang sama, kerja-kerja penggarisan pantai turut dilaksanakan di kawasan pengukuran memandangkan terdapat kerja-kerja penambakan yang telah mengubah bentuk kontur dan persisir pantai sedia ada.



Lokasi pemasangan tide gauge di Jeti UniKL – MIMET



Hasil Pengukuran di Selat Dinding, Perak

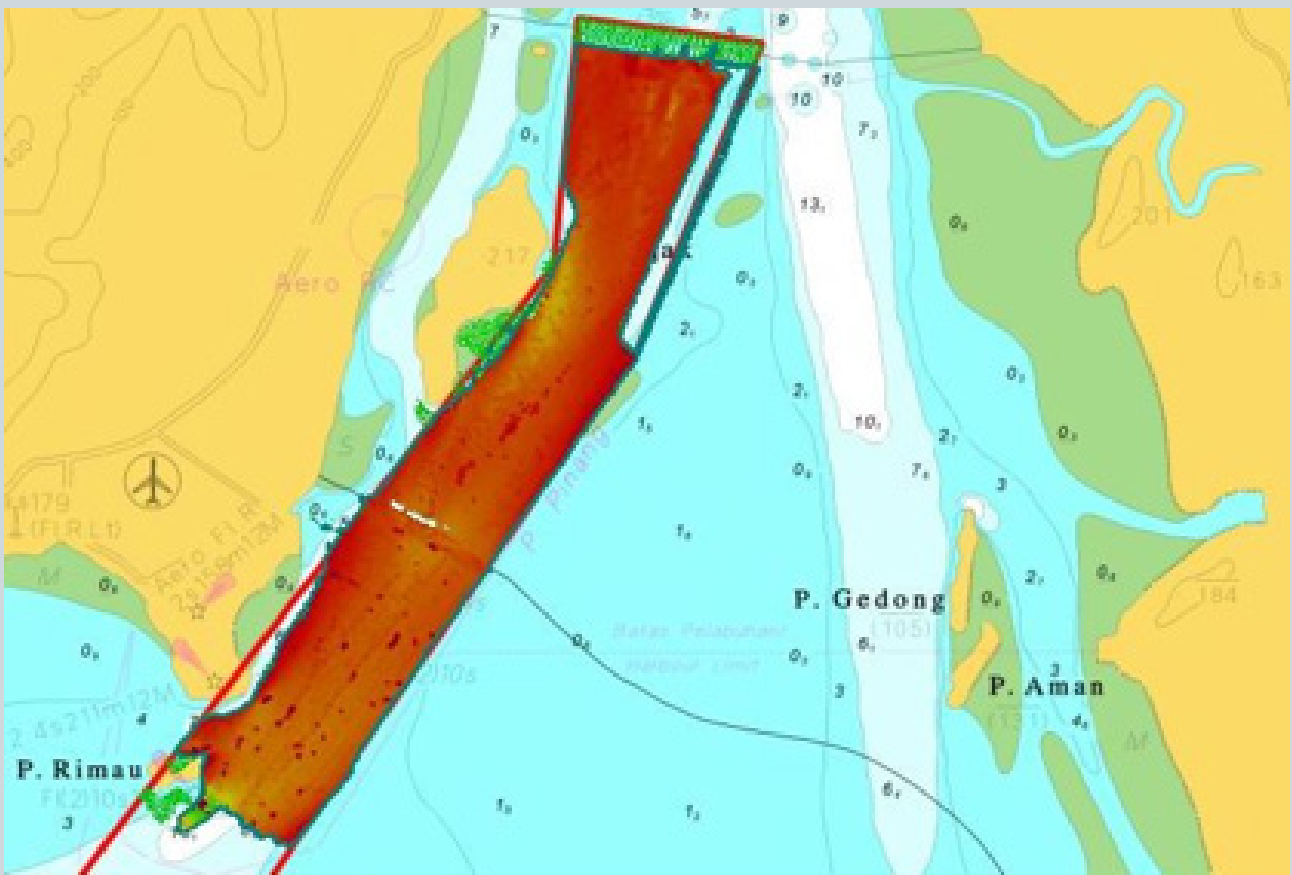


Kerja penambakan di kawasan pengukuran

PENGUKURAN DI PERAIRAN PULAU PINANG (AH 07/14) OLEH KD PERANTAU

Pengukuran telah dilaksanakan di sekitar laluan masuk ke Pelabuhan Pulau Pinang bermula dari Pulau Rimau ke Jambatan Sultan Abdul Halim Mua'dzam Shah (Jambatan Kedua Pulau Pinang) dan berakhir di Jambatan Pulau Pinang. Masalah pengoperasian peralatan dan faktor cuaca telah menyebabkan hanya 80 peratus daripada keseluruhan kawasan pengukuran telah berjaya dilaksanakan. Pengukuran kemudiannya ditangguhkan pada 1 Okt 14 dan kapal belayar balik Lumut untuk persediaan menjalani rutin pasang pulih. PGBA dan PGAT telah digunakan untuk mendapatkan data batimetri yang terkini bagi mengemaskinikan Carta MAL 553.

Selain kerja pemeruman, penggarisan pantai telah dilakukan di sekitar Pulau Jerejak dan Pulau Rimau. Penyapuan sonar juga dilaksanakan bagio mengesahkan kewujudan karaman di 6 posisi. Daripada jumlah tersebut, hanya empat yang telah disahkan masih wujud. *Vertical bridge* clearance bagi Jambatan Pulau Pinang dan Jambatan Kedua Pulau Pinang turut dilaksanakan bagi mendapatkan ketinggian selamat untuk laluan di bawah jambatan.



Hasil Pengukuran di Perairan Pulau Pinang

PENCAPAIAN OPERASI KD PERANTAU

Sepanjang tahun 2014, kapal telah beroperasi selama 49 hari di laut dan telah berada di pelabuhan selama 255 hari. Tempoh pengoperasian kapal di laut tidak mencapai tahap yang ditetapkan oleh Markas Pemerintahan Armada iaitu 130 hari setahun. Kegagalan ini telah disebabkan oleh masalah kerosakan dialami oleh kapal sejak awal tahun. Pembaikan telah dirancang semasa kapal menjalani rutin pasang pulih bermula 10 Nov 14. Sepanjang tempoh 49 hari beroperasi di laut, kapal telah berjaya melaksanakan 4 pengukuran yang melibatkan keluasan kawasan keseluruhan berjumlah 103.78 km².

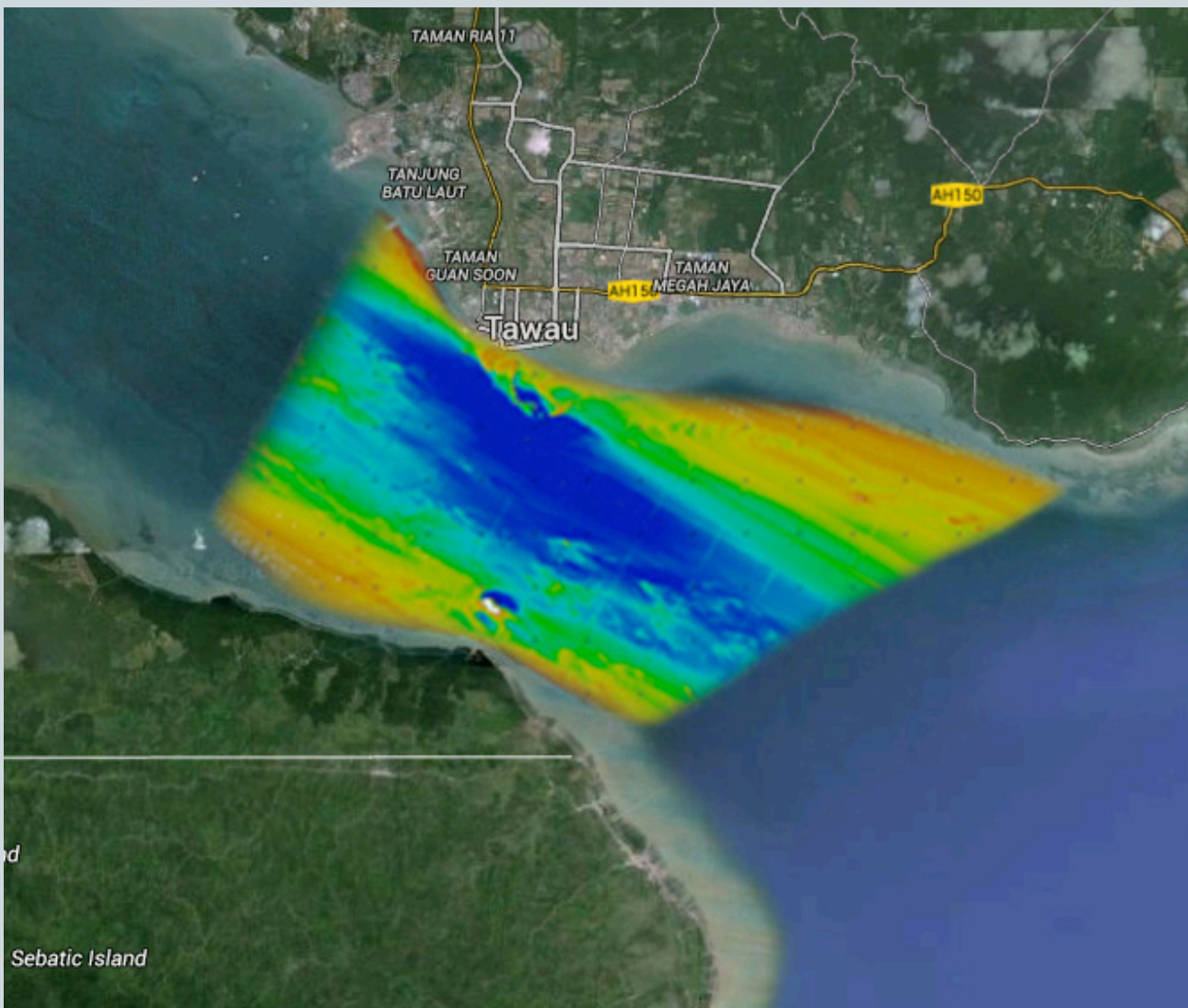
PENGUKURAN PERAIRAN PELABUHAN TAWAU (AH 4/2014) OLEH PEJABAT HIDROGRAFI SERANTAU (PHS)

Pejabat Hidrografi Serantau (PHS) telah melaksanakan pengukuran sekitar perairan pelabuhan Tawau pada 14 Apr 14 sehingga 6 Mei 14 bagi mengumpul maklumat batimetri. Pada amnya, tugas pengukuran ini telah berjalan dengan lancar seperti mana yang dirancang. Maklumat data batimetri yang terkini di laluan ke Pelabuhan Tawau diperlukan bagi penerbitan carta MAL 8425.

Keperluan penghasilan carta ini adalah untuk memenuhi keperluan operasi dan keselamatan pelayaran sejajar dengan peningkatan aktiviti perkapalan dan pelayaran. Buat masa ini, carta yang diguna pakai oleh kapal-kapal TLDM sewaktu memasuki perairan Pelabuhan Tawau ialah carta MAL 8425 (Sekitar Perairan Tawau) Edisi Kedua 15 Apr 2007.

Pengukuran dilaksanakan sepenuhnya oleh Bot Hidrografi 2. Kelajuan bot semasa melakukan kerja-kerja pengukuran adalah 5 knot dan dikurangkan kepada 3 knot semasa melalui kawasan cetek. Keadaan cuaca di sepanjang tempoh pengukuran adalah baik. Pengukuran ini telah berjaya diselesaikan dan ianya memenuhi piawaian *Order 1b* yang telah digariskan dalam *SP 44 5th Edition - International Hydrographic Organisation (IHO)*.

Secara amnya, tahap disiplin dan moral yang dipamerkan oleh warga PHS berada ditahap yang memuaskan dan membuktikan mereka sentiasa menyokong dan bersedia menerima tugas untuk dilaksanakan.

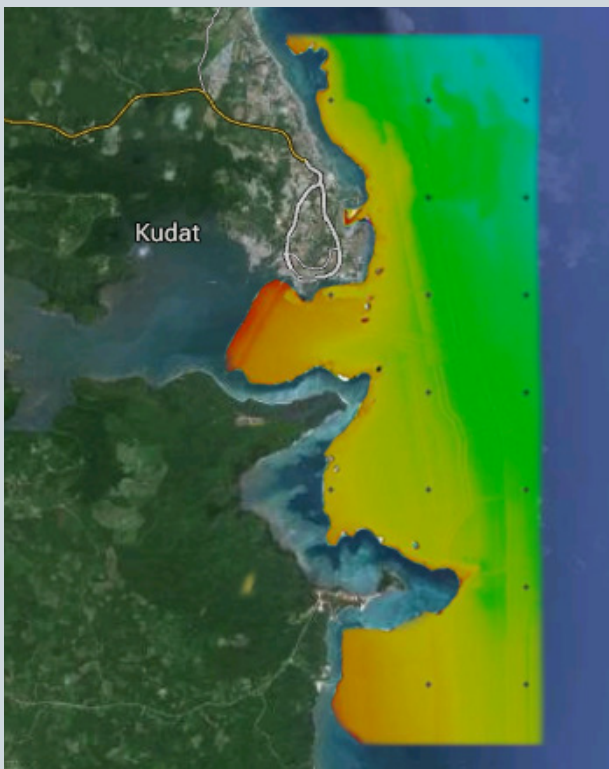


Liputan data Multibeam di Kawasan Pengukuran Sekitar Perairan Pelabuhan Tawau

PENGUKURAN PERAIRAN PELABUHAN KUDAT (AH 4/2014) OLEH PEJABAT HIDROGRAFI SERANTAU (PHS)

Pejabat Hidrografi Serantau (PHS) telah melaksanakan pengukuran di kawasan Pelabuhan Kudat (AH 1/14) bermula pada 13 Mei 14 hingga 8 Jun 14 (20 hari) untuk mendapatkan data-data terkini dan mengenalpasti perubahan batimetri untuk mengemaskini carta MAL 5123. Kawasan pengukuran merupakan laluan keluar dan masuk yang penting bagi kapal-kapal dagang yang keluar masuk Pelabuhan Kudat.

Pengukuran telah dilaksanakan sepenuhnya oleh Bot Hidrografi 2. Kelajuan bot semasa melakukan kerja-kerja pengukuran adalah 5 knot dan dikurangkan kepada 3 knot semasa melalui kawasan cetek. Keadaan cuaca di sepanjang tempoh pengukuran adalah baik. Pengukuran ini telah berjaya diselesaikan sejajar dengan piawaian *Order 1b* yang telah digariskan dalam SP 44 5th Edition - *International Hydrographic Organisation* (IHO). Pada keseluruhannya pengukuran AH 01/14 dilaksanakan dengan jayanya. Semua sistem pengukuran telah beroperasi dengan baik.

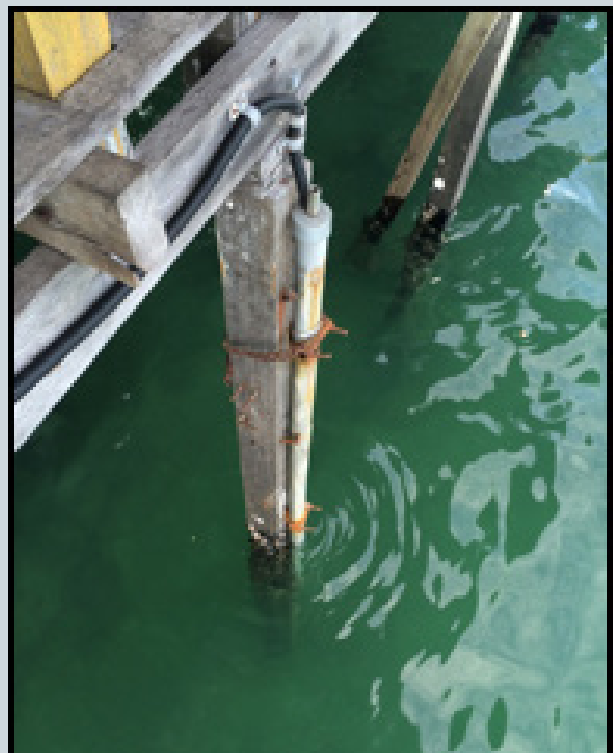


Hasil Pengukuran Perairan Pelabuhan Kudat

PEMERIKSAAN, SENGGARAAN, PENGAMBILAN DATA SERTA VALIDASI TOLOK PASANG SURUT DI ANJUNG LEPA, SEMPORNA OLEH PEJABAT HIDROGRAFI SERANTAU (PHS)

Pejabat Hidrografi Serantau telah ditugaskan untuk membuat pemeriksaan, senggaraan, pengambilan data serta validasi data tolok pasang surut TLDM di Anjung Lepa, Semporna. Pada tahun 2014, pemeriksaan telah dijalankan 2 kali bagi memastikan tolok pasang surut TLDM berada dalam keadaan yang baik serta mengambil maklumat data pasang surut untuk dikemaskini. Mengikut prosedur secara amnya, pengambilan data serta validasi haruslah dilakukan dalam tempoh 6 bulan sekali bagi memastikan data yang diperoleh berkualiti serta sentiasa dikemaskini. Pemeriksaan dan senggaraan juga dilakukan bagi mengelak segala kerosakan atau sebarang kemungkinan yang menghalang data untuk diperoleh.

Tim Pejabat Hidrografi Serantau telah melaksanakan tugas yang diberikan dengan baik. Diperamati, hasil pemeriksaan yang telah dilakukan oleh tim PHS, tolok pasang surut masih dalam keadaan baik dan sempurna. Tiada kerosakan yang serius berlaku dan hanya beberapa senggaraan kecil telah dilaksanakan bagi memastikan data diperoleh berkualiti serta menepati prosedur.



Tolok Pasang Surut TLDM di Anjung Lepa, Semporna

BAHAGIAN PENCARTAAN

PENERBITAN CARTA NAUTIKA

Pada tahun 2014, PHN telah berjaya mencapai sasaran kerja tahunan dengan menerbitkan 6 Carta Baharu dan 2 Edisi Baharu. Senarai carta MAL yang diterbitkan adalah seperti berikut:

SENARAI CARTA NAUTIKA YANG DITERBITKAN

SIRI	NO. CARTA	NAMA CARTA	CATATAN
1.	MAL 8715	Pulau Bangi – Jambungan	Carta Baharu
2.	MAL 884	Terumbu Ubi – Terumbu Laksamana	Carta Baharu
3.	MAL 6202	Sekitar Perairan Sedili	Carta Baharu
4.	MAL 871	Kepulauan Mantanani – Pulau Bangi	Carta Baharu
5.	MAL 8523	Sekitar Perairan Labuan	Carta Baharu
6.	MAL 860	Terumbu Segama – Pulau Ligitan	Carta Baharu
7.	MAL 6	Sabah dan Sarawak	Edisi Baharu
8.	MAL 6124	Perairan Pengerang	Carta Baharu

PENERBITAN CARTA PANDUARAH ELEKTRONIK (ENC)

ENC yang dihasilkan oleh PHN telah mula diedarkan oleh UKHO melalui khidmat *Admiralty Vector Chart Service* (AVCS) sejak 2011. Pada tahun 2014 PHN telah berjaya mencapai sasaran kerja tahunan dengan menerbitkan 9 sel baharu seperti berikut:

SENARAI CARTA PANDUARAH ELEKTRONIK (ENC) YANG DITERBITKAN

SIRI	NO. CARTA	NAMA CARTA	CATATAN
1.	MY4C5239	Sekitar Perairan Port Dickson	Carta Baharu
2.	MY5A5622	Tanjung Malai	Carta Baharu
3.	MY5C7213	Tg Manis – Sarikei	Carta Baharu
4.	MY3C0884	Terumbu Ubi – Terumbu Laksaman	Carta Baharu
5.	MY6B5526	Pelabuhan Pulau Pinang	Carta Baharu
6.	MY6B6122	Pelabuhan Pengeran	Carta Baharu
7.	MY6B6122	Pulau Bangi – Pulau Jambungan	Carta Baharu
8.	MY6B6122	Terumbu Segama – Pulau Ligitan	Carta Baharu
9.	MY6B6122	Telukon Lahad Datu (Darvel Bay)	Edisi Baharu

NOTIS PELAUT MALAYSIA

Pada tahun 2014 PHN telah mengeluarkan sebanyak 12 Notis Pelaut di Perairan Malaysia. Notis Pelaut ini dikeluarkan untuk mengemaskinikan carta yang telah diterbitkan. Selain itu Notis Pelaut ini juga adalah untuk memaklumkan kepada komuniti maritim tentang maklumat-maklumat baharu berkaitan bahaya pelayaran. Notis Pelaut ini boleh di muat turun di laman sesawang www.hydro.gov.my.

PENJUALAN CARTA NAUTIKA

Sepanjang tahun 2014 sebanyak 1378 carta telah dijual oleh agen dengan jumlah pendapatan sebanyak RM55,120.00. Manakala sebanyak 2457 carta telah dijual oleh PHN dengan jumlah pendapatan sebanyak RM147,420.00. Jumlah keseluruhan pendapatan hasil jualan carta pada tahun 2014 adalah sebanyak RM202,540.00 meningkat sebanyak 59% berbanding tahun 2013.

HASIL PENJUALAN CARTA 2014

BULAN	PEMBELIAN CARTA (AGEN)	PEMBELIAN CARTA (BIASA)
JANUARI	82	68
FEBRUARI	125	52
MAC	132	49
APRIL	72	197
MEI	91	89
JUN	55	781
JULAI	124	131
OGOS	135	158
SEPTEMBER	149	135
OKTOBER	113	423
NOVEMBER	115	61
DISEMBER	185	313
JUMLAH	1,378	2,457
HARGA JUALAN (RM)	40.00	60.00
JUMLAH JUALAN (RM)	55, 120.00	147,420.00

PENJUALAN CARTA ELEKTRONIK (ENC)

PHN selaku pengeluar *Electronic Navigational Charts* (ENC) telah memasarkan Malaysia ENC (MY ENC) di peringkat global melalui 5 agen yang telah dilantik. 5 agen penjualan MY ENC adalah seperti berikut:

SENARAI AGEN PENJUALAN CARTA PANDUARAH ELEKTRONIK (ENC)

SIRI	AGEN	CATATAN
1	UNITED KINGDOM HYDROGRAPHIC OFFICE (UKHO)	Penjualan MY ENC oleh UKHO adalah merangkumi keseluruhan perairan Malaysia dan mula dipasarkan melalui Admiralty Vector Chart Service (AVCS) sejak tahun 2011.
2	JAPAN HYDROGRAPHIC ASSOCIATION (JHA)	Penjualan MY ENC oleh JHA hanya melibatkan perairan Selat Melaka tertumpu kepada kawasan Traffic Separation Scheme (TSS). ENC yang dihasilkan dikenali sebagai Malacca Singapore Straits ENC (MSS ENC) dan merupakan produk bersama 3 negara iaitu Malaysia, Indonesia dan Singapura. Penjualan MSS ENC oleh JHA telah bermula sejak tahun 2006.
3	OKENOS SDN BHD	Okenos merupakan syarikat tempatan yang berurusan dengan agen antarabangsa iaitu Syarikat Jeppessen untuk penjualan MY ENC bagi seluruh perairan Malaysia. Penjualan oleh Okenos telah bermula sejak tahun 2012.
4	BMT GLOBAL SDN BHD	BMT Global merupakan syarikat tempatan yang berurusan dengan agen antarabangsa iaitu Syarikat Primar untuk penjualan MY ENC bagi seluruh perairan Malaysia. Penjualan oleh BMT Global telah bermula sejak tahun 2014.
5	INTERNATIONAL CENTRE FOR ENC (IC ENC)	IC ENC merupakan agen jualan MY ENC yang baru sahaja dilantik dan penjualan ke pasaran antarabangsa telah bermula pada tahun 2015.

Hasil royalti daripada penjualan MY ENC oleh agen yang dilantik dimasukkan terus ke Akaun Perbendaharaan Negara. Jumlah hasil royalti bagi jualan MY ENC bagi tahun 2014 adalah sebanyak RM1,659,852.54 dan pecahannya seperti berikut:

SENARAI AGEN DAN HASIL ROYALTI UNTUK ENC YANG DIJUAL

SIRI	AGEN	KUANTITI ENC DIJUAL	ROYALTI (RM)
1	UKHO	86,406 (Jan - Dis 14)	1,055,413.48
2	JHA	19,268 (Jan - Dis 14)	520,656.55
3	OKENOS	1,921 (Jan-Dis 14)	76,694.17
4	BMT Global	537 (Mei-Okt 14)	7,088.34
Jumlah Keseluruhan (RM)		108,132 (Jan-Dis 14)	1,659,852.54

Pihak UKHO juga telah membuat pembayaran sebanyak RM4,076,617.39 hasil dari royalti yang tertunggak sejak tahun 1996. Jumlah ini telah dimasukkan ke Akaun Perbendaharaan Negara pada 18 Dis 14.

Jumlah hasil keseluruhan pada tahun 2014 adalah seperti berikut:

JUMLAH HASIL KESELURUHAN JUALAN PRODUK PHN PADA TAHUN 2014

SIRI	PRODUK	KUANTITI DIJUAL	ROYALTI (RM)
1	Carta Nautika	4,335 (Jan - Dis 14)	202,540.00
2	MY ENC	108,132 (Jan - Dis 14)	1,659,852.54
3	Buku Jadual Pasang Surut Semenanjung Jilid 1	2,997 (Jan-Dis 14)	49,945.00
4	Buku Jadual Pasang Surut Sabah & Sarawak Jilid 2	1,873 (Jan-Dis 14)	13,540.00
5	Royalti Tertunggak	Semenjak Tahun 1996	4,076,617.39
Jumlah Keseluruhan (RM)			6,002,494.93

PERCETAKAN

PHN telah dilengkapi dengan fasiliti percetakan yang merangkumi proses *offset* dan *digital press* sejak dari tahun 2010. Fungsi Sel Percetakan adalah untuk melaksanakan kerja-kerja cetakan carta nautika dan pelbagai publikasi maritim serta memenuhi keperluan cetakan. Sel cetak ini terbahagi kepada tiga bahagian iaitu grafik, percetakan dan penjilidan. Dengan adanya fasiliti percetakan ini segala kerja-kerja percetakan yang dimohon oleh unit-unit TLDM telah berjaya dilaksanakan oleh PHN. Pada tahun 2014 sebanyak 187 permohonan percetakan daripada pelbagai unit telah diterima oleh PHN. Berdasarkan jumlah tersebut didapati terdapat peningkatan permohonan sebanyak 12% berbanding 2013.



Mesin Percetakan Digital 4 Warna yang digunakan untuk percetakan Carta Nautika dan Publikasi Maritim

PENERBITAN CARTA-CARTA KHAS

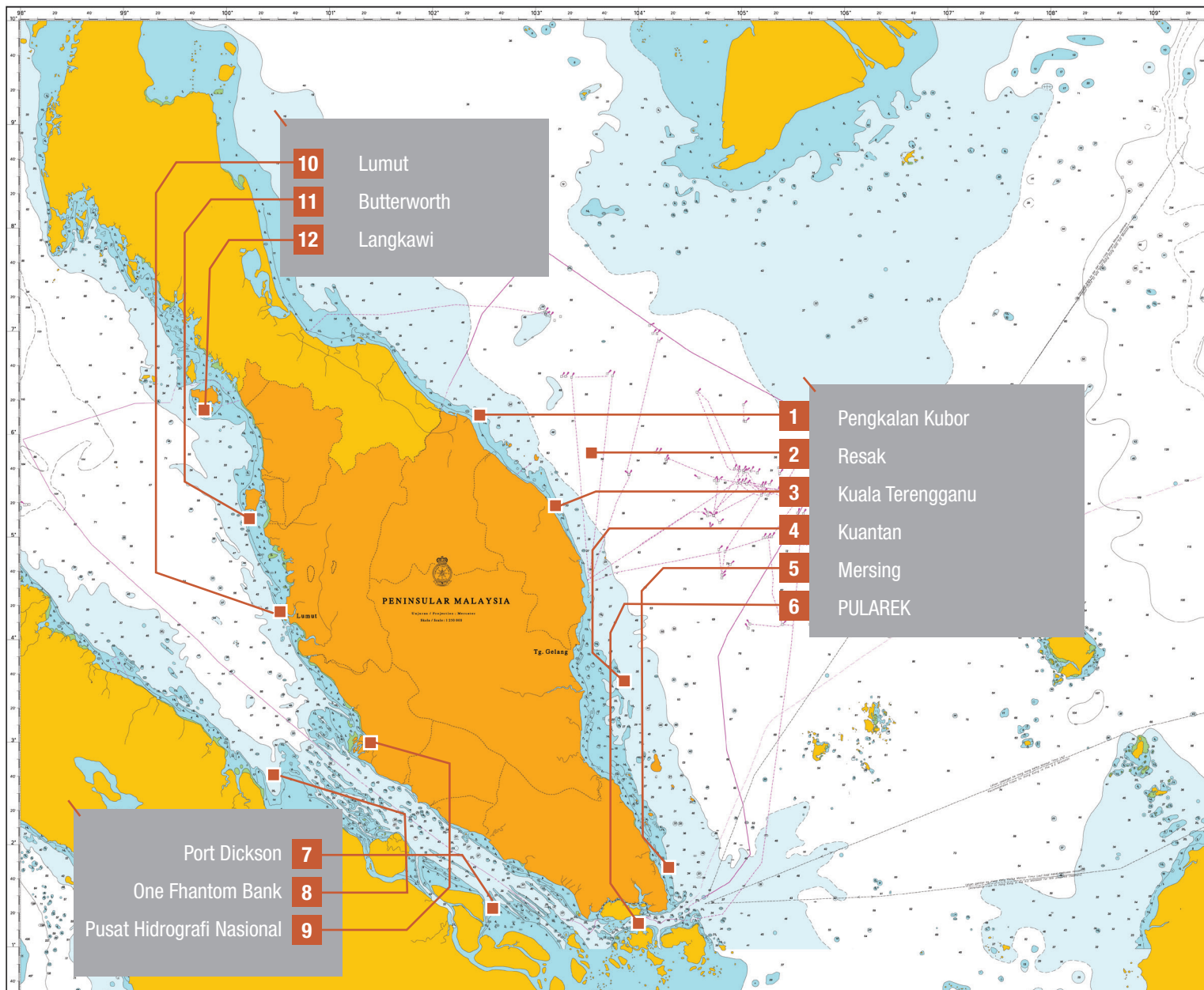
Selain menerbitkan carta nautika dan ENC bagi kegunaan pelayaran, PHN juga kerap menerima permintaan menghasilkan carta-carta khas seperti carta kawasan operasi, sektor rondaan dan latihan daripada pelbagai unit ATM. Senarai carta-carta khas yang dihasilkan adalah seperti di bawah:

SENARAI CARTA-CARTA KHAS YANG DITERBITKAN

SIRI	TARIKH	UNIT	PERMOHONAN
1.	16 Jan 14	KD KELANTAN	Operasi & Ekseis
2.	5 Feb 14	ESSCOM	Carta Kawasan ESSZONE
3.	14 Feb 14	MATM	Eks - PAHLAWAN 15/14
4.	25 Feb 14	MAWILLA 1	Sektor Rondaan
5.	26 Feb 14	MTAT	Eks - MTAT
6.	27 Feb 14	MAKS	Carta Kapal Selam
7.	10 Mac 14	MK OPERASI UDARA	Carta Gabungan MAL 5 dan MAL 6 / Rampaian 97
8.	12 Mac 14	POP MAT BOLP	Carta OP CARILAMAT Pesawat MAS MH 370
9.	19 Mac 14	MAWILLA 1	Carta Operasi TLDM (MAL5 & MAL 6)
10.	15 Apr 14	MK PEMERINTAHAN ARMADA	Carta Operasi (RANKON) Laut China Selatan
11.	23 Apr 14	MTL	Carta Perairan Sabah Timur
12.	5 Mei 14	MK AB (J7- EKSESAIS)	Ekseis CARAT 14
13.	14 Mei 14	ESSCOM	Perairan Lahad Datu dan Semporna
14.	15 Mei 14	MK PEMERINTAHAN ARMADA	Carta Ekseis ANGSA 9/2014
15.	2 Jul 14	MK SELAM PPA LUMUT	Peta Dunia dan CSU1100
16.	3 Jul 14	MK AB (J7- EKSESAIS)	Ekseis Malaysia-United States Amphibious
17.	21 Jul 14	APMM (KK)	Laluan Ditetapkan (<i>Designated Route</i>)
18.	11 Ogos 14	MATM	<i>Zoom In (Sea Basing)</i>
19.	11 Ogos 14	MTAT	Ekseis RAJAWALI 2014
20.	19 Ogos 14	KD KELANTAN	Ekseis ANGSA 14 (MSEA1)
21.	20 Ogos 14	MTL-OPEKS	Lokasi Penempatan
22.	22 Ogos 14	MTAT	Carta Latihan NAVEX 2014

CERAPAN ALAM SEKITAR

Sistem Pemantauan Alam Sekitar (EMS) dan Pasang Surut (FTFS) telah dipasang di 19 lokasi. Sistem ini bertujuan mencerap data meteorologi marin secara 24 jam sehari untuk mendapatkan maklumat arah dan halaju angin, suhu, kelembapan dan tekanan udara serta jumlah hujan harian dan mengumpul data berkaitan pasang surut, suhu dan tekanan air. Sistem ini diwujudkan bagi tujuan pertahanan strategik maritim negara dalam menyalurkan maklumat meteorologi dan aras pasang surut secara langsung (*real time*). Sistem tersebut telah dan masih digunakan untuk membuat perolehan data bagi penerbitan Jadual Ramalan Air Pasang Surut Malaysia (*Malaysian Tide Table*) dan buku Laporan Alam Sekitar (*Environmental Brief Booklet*). Kedua-dua penerbitan ini penting bagi tujuan keselamatan pelayaran di sekitar perairan Malaysia dan untuk tujuan operasi ketenteraan khususnya operasi TLDM. Lokasi stesen cerapan adalah seperti di bawah:



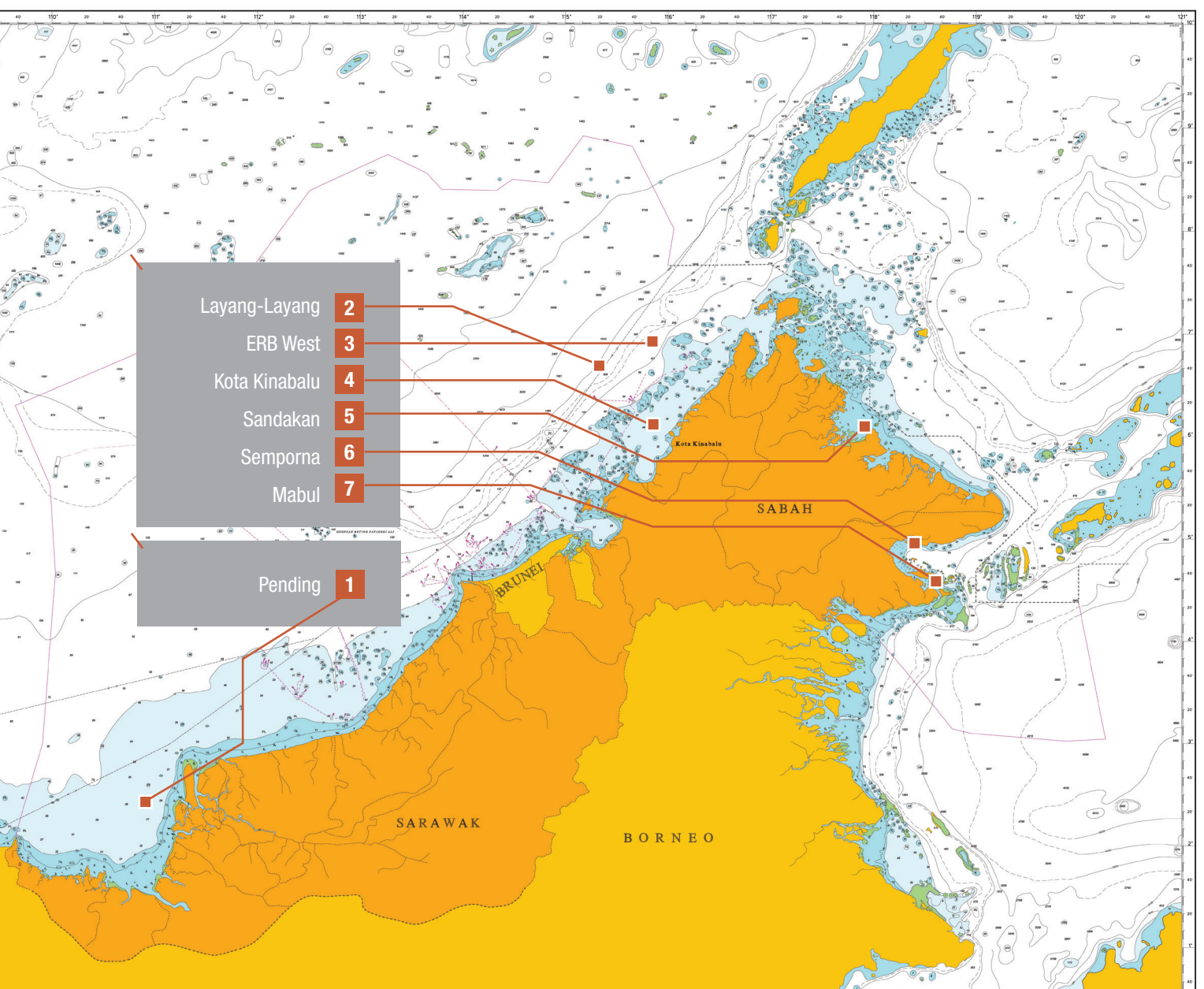
Lokasi Stesen Alam Sekitar (EMS & FTFS) di Semenanjung Malaysia

MAKLUMAT METEOROLOGI OP FAJAR

Sel Meteorologi juga dipertanggungjawabkan menyediakan ramalan cuaca dan maklumat ephemeral untuk kawasan operasi yang merangkumi Perairan Teluk Aden, sejak bermulanya Op FAJAR 1 pada 24 Ogos 08 sehingga Op FAJAR 24 yang berakhir 9 Mei 2014 . Pada masa ini, maklumat ini dihentikan buat sementara waktu kerana ketiadaan kapal yang ditugaskan di kawasan operasi.

MAKLUMAT METEOROLOGI HARIAN PANGKALAN PANGKALAN TLDM

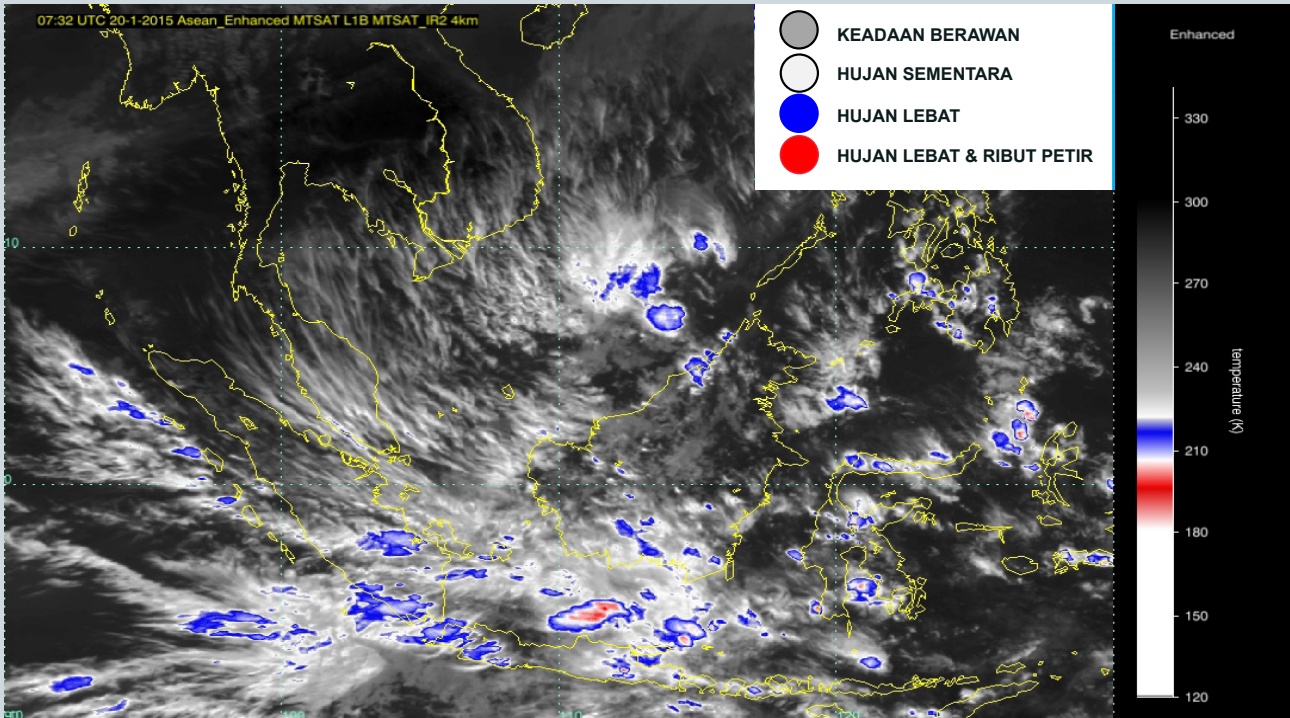
Ramalan cuaca harian pangkalan – pangkalan TLDM dikemaskini setiap hari melalui Sistem TLDMNet sebelum jam 0900H bertujuan memberikan maklumat secara ringkas keadaan cuaca harian di pangkalan TLDM.



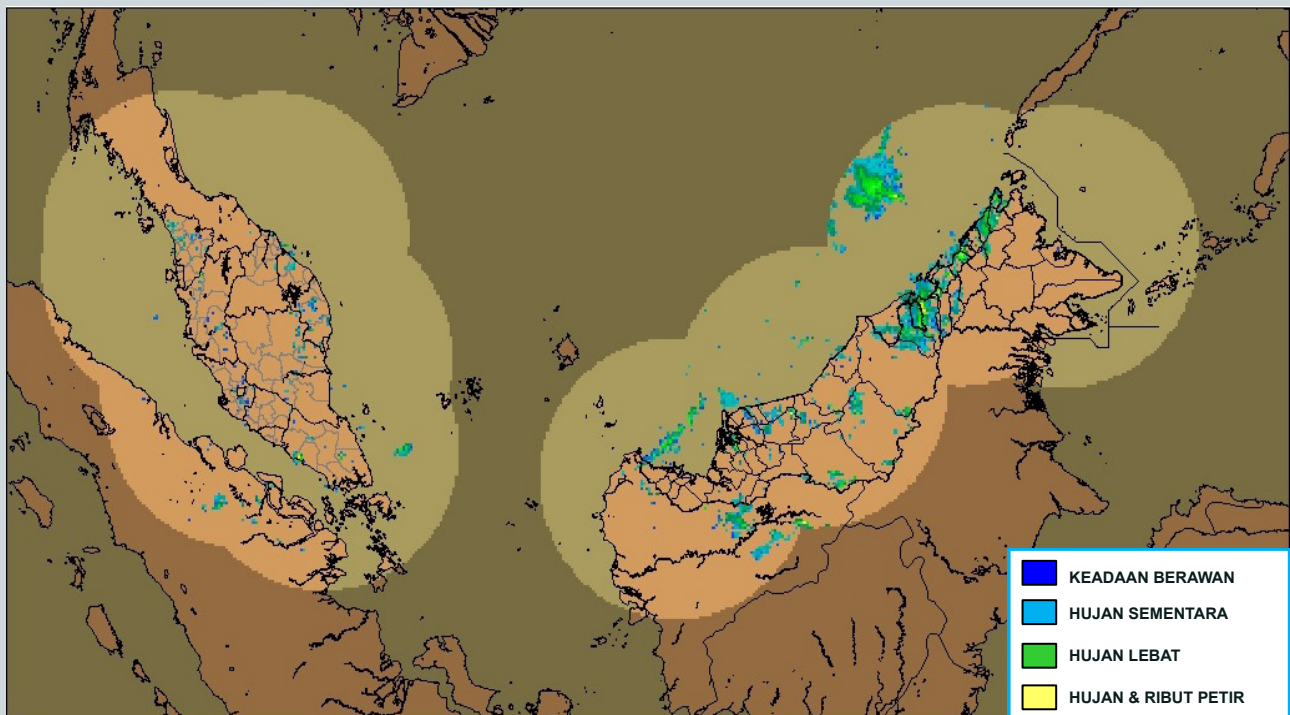
Lokasi Stesen Alam Sekitar (EMS & FTFS) di Sabah dan Sarawak

MAKLUMAT METEOROLOGI OP MURNI

Sel Meteorologi dipertanggungjawab dalam menyediakan ramalan cuaca harian untuk OP MURNI semasa berlakunya monsun Timur Laut dan maklumat tersebut disalurkan setiap hari kepada Bilik Operasi Markas Angkatan Bersama melalui jaringan email.



Paparan ramalan cuaca dari Imej Satelit untuk keperluan OP BANJIR



Paparan ramalan cuaca dari Imej Radar untuk keperluan OP BANJIR

RAMALAN CUACA UNTUK EASTERN SABAH SECURITY COMMAND (ESSCOM)

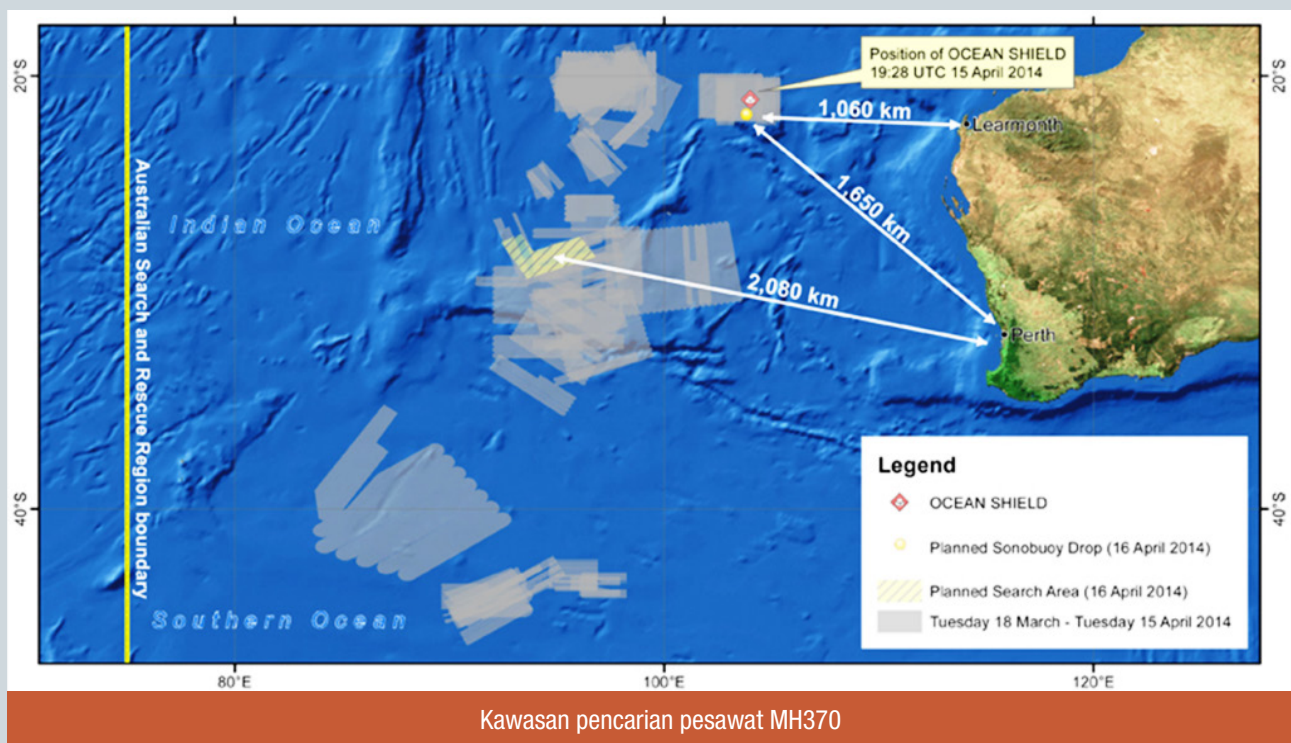
Sel Meteorologi telah diarahkan menyediakan ramalan Cuaca ESSCOM bermula 16 April 2013 sehingga kini..

RAMALAN CUACA LATIHAN DAN OPERASI KAPAL SELAM

Ramalan cuaca yang disediakan akan disalurkan kepada Pusat Kawalan Kapal Selam TLDM (PKKSTLDM) melalui jaringan emel Navy (@navy.mil.my). Seterusnya, maklumat ini akan dipanjangkan oleh PKKSTLDM kepada unit terlibat. Ramalan cuaca ini hanya disediakan apabila diminta oleh pihak PKKSTLDM. Sehingga kini sebanyak 65 ramalan telah dikeluarkan sepanjang tahun 2014.

MAKLUMAT METEOROLOGI UNTUK MH370

Bermulanya tragedi MH370, Sel Meteorologi telah dipertanggungjawabkan dalam mengkoordinasikan maklumat meteorologi bagi Operasi Mencari dan Menyelamat. Maklumat ini disebarkan kepada Bilik Operasi Markas Angkatan Bersama, Pusat Operasi Tentera Udara dan Pusat Operasi Markas Pemerintahan Armada.



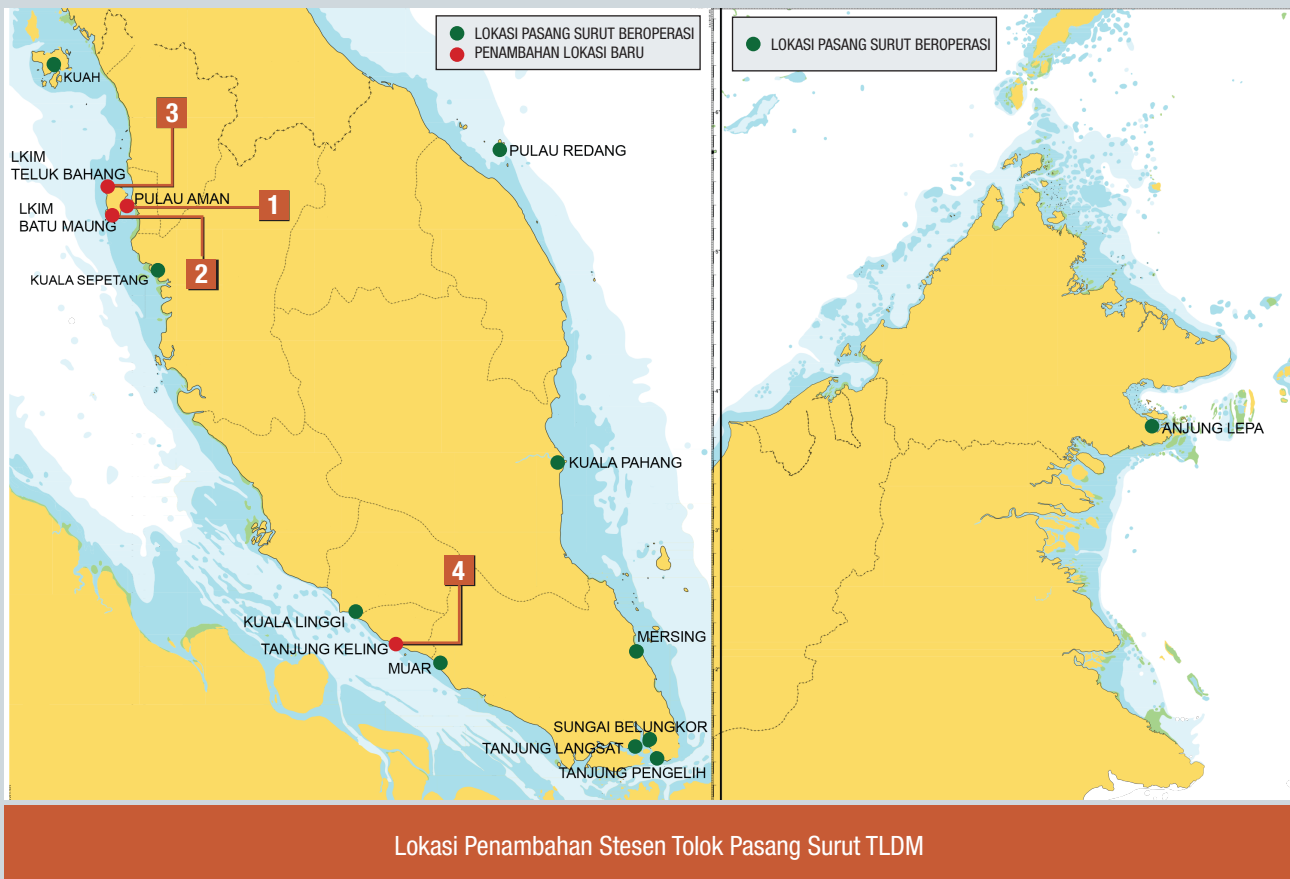


PENERBITAN JADUAL PASANG SURUT (JPSM) 2015

Penerbitan Jadual Pasang Surut Malaysia 2015 Jilid 1 telah berjaya diterbitkan pada bulan Nov 14 dan Jilid 2 pada bulan Dis 14. Kedua-dua jilid ini telah mula dipasarkan pada bulan Disember 2014. Manakala bagi Jadual Pasang Surut Terhad pula telah diterbitkan pada bulan Okt 14 dan mula diedarkan ke unit-unit TLDM pada bulan Jan 15. Secara keseluruhannya penerbitan JPSM telah berjaya dilaksanakan dengan jayanya mengikut sasaran yang ditetapkan.

CERAPAN AIR PASANG SURUT

Sebanyak 10 lokasi stesen pasang surut utama masih dikekalkan bertujuan melakukan cerapan berterusan untuk jangka masa yang panjang bagi melakukan analisa dan ramalan pasang surut yang lebih tepat. Selain itu, data cerapan juga digunakan untuk tujuan yang lain seperti pengukuran hidrografi, pembangunan pesisir pantai, penyelidikan dan pemantauan peningkatan aras laut. Selain dari stesen sedia ada, penambahan 4 lokasi baru turut dilakukan pada tahun ini iaitu di Pulau Aman, LKIM Batu Maung, LKIM Teluk Bahang, Pulau Pinang dan Tanjung Keling, Melaka bagi menyokong kerja-kerja pengukuran hidrografi. Lokasi-lokasi cerapan adalah seperti di bawah.



PUSAT SUMBER MARITIM DAN SEJARAH (PUSMAS) TLDM

PENGURUSAN OPERASI / FUNGSI TERAS

HARI INI DALAM SEJARAH (HIDS)

Portal PUSMAS TLDM mengalami masalah teknikal dan masih dalam senggaraan pembaikan. Walau bagaimanapun, penulisan artikel HIDS tetap diteruskan. Artikel HIDS akan dimuat naik ke dalam portal www.navy.mil.my pada Januari 2015. Artikel HIDS ini juga turut akan dimuatkan dalam Majalah Samudera mulai Disember 2014 sebagai *value added* ruangan majalah yang sedia ada bagi mengimbuai peristiwa lampau sebagai maklumat dan bahan rujukan bagi generasi baru dan secara tidak langsung dapat menarik minat golongan muda untuk menyertai TLDM.

PENGURUSAN REKOD

Sepanjang tahun 2014, terdapat 694 fail markas/unit yang mempunyai nilai sejarah dan penyelidikan untuk TLDM telah dipindahkan dan disimpan secara kekal di Pusat ini. Pembahagian jenis fail yang disimpan adalah fail operasi sebanyak 212 fail dan fail pentadbiran sebanyak 482 fail. Manakala rekod yang mempunyai nilai kebangsaan telah dipindahkan ke Arkib Negara Malaysia (ANM) sebanyak 58 fail. Selain itu, Pusat ini juga telah berjaya mengumpulkan sejumlah 140 buah bahan terbitan rasmi TLDM dan menyerahkannya ke ANM bagi tujuan simpanan, pemeliharaan serta rujukan pada 27 Mac 14.

SISTEM PENGURUSAN REKOD ELEKTRONIK (ERMS)

Sepanjang tahun 2014, Pusat ini telah mendedahkan proses penggunaan ERMS kepada 56 x pegawai dan anggota TLDM melalui 2 siri bengkel sepanjang tahun. Peserta-peserta ini adalah terdiri daripada semua pegawai dan anggota pentadbiran daripada Markas Tentera Laut. Sistem ini telah mula dilaksanakan pada 3 Nov 14 di setiap Bahagian Markas Tentera Laut.

OUTREACH PROGRAM

Pusat ini melaksanakan *outreach* program bagi mencari dan menemu bual veteran TLDM untuk proses pendokumentasian sejarah yang berlaku dalam TLDM. Sepanjang tahun 2014, sebanyak 8 temu bual telah dilaksanakan berdasarkan sejarah yang dilakar oleh warga TLDM. Temu bual ini bertujuan mengenal pasti dan mengumpul maklumat melalui sejarah lisan yang diperolehi bagi tujuan mengisi jurang maklumat di PUSMAS TLDM. Hasil temu bual ini dijadikan pangkalan data bagi pendokumentasian dan pengkisahan sejarah. Sepanjang tahun 2014, Pusat ini bersama ANM telah menggembeng tenaga dalam menjayakan pelaksanaan temu bual bersama:

- Temu bual bersama Puan Jenny Latifah Shabudin, isteri kepada Allahyarham *Commodore* Mohamed Sidek bin Shabudin.
- Temu bual bersama 3 x pesara terawal KD SRI TAWAU yang menubuhkan pangkalan tersebut pada tahun 60an serta penglibatan mereka dalam konfrontasi dan misi menyelamat.
- Temu bual bersama 2 x pesara Ex-KD SRI SELANGOR yang terlibat dalam konfrontasi dan pertempuran bersama Kor Komando Operasi (KKO).
- Temu bual bersama 2 x pesara yang terlibat sewaktu menaikkan bendera Malaysia pada Hari Kemerdekaan tahun 1957.

PENULISAN SEJARAH PENUBUHAN UNIT TLDM

Pusat ini dalam usaha mengemaskinikan sejarah penubuhan Markas/unit TLDM yang sedia ada. Dalam masa yang sama, Pusat ini juga berusaha mendapatkan sejarah penubuhan Markas/unit TLDM yang baharu ditubuhkan sebagaimana termaktub dalam Pekeliling TLDM 3/14 bertarikh 1 Apr 14. Pusat bercadang untuk mewujudkan sebuah Buku Sejarah Unit-unit TLDM pada tahun 2015.

PELAKSANAAN PROJEK PEMBANGUNAN DAN PENAMBAHBAIKAN INFRA DAN PERALATAN

CADANGAN MEMBINA SEBUAH BANGUNAN BARU BAGI PUSMAS TLDM

PUSMAS TLDM telah memajukan permohonan cadangan untuk membina sebuah bangunan baru berdekatan KD SRI KLANG kepada Pegawai Staf 1 Bantuan dan Pentadbiran, Pusat Hidrografi Nasional (PHN) pada 27 Jan 14. Pihak PHN telah memajukan cadangan tersebut kepada Cawangan Rancang, Markas Tentera Laut untuk dimasukkan ke dalam Rancangan Malaysia Ke-11 pada 19 Feb 14.

PELAKSANAAN KERJASAMA BERSAMA MASYARAKAT, SWASTA DAN AGENSI KERAJAAN

KERJASAMA DENGAN ANM

Mesyuarat Jawatankuasa Induk Bersama (JKIB) TLDM dengan ANM telah bersidang di Bilik Mesyuarat Utama, Wisma Warisan, ANM pada 27 Feb 14 dan Bilik Mesyuarat Batimetri, PHN pada 18 Dis 14. Mesyuarat ini bertujuan untuk membincangkan kerjasama antara TLDM dan ANM dalam pengurusan rekod kerajaan di dalam TLDM. Mesyuarat ini merupakan acara tahunan TLDM dengan ANM. Jawatankuasa ini juga akan memantau kemajuan rancangan dan program berkaitan pengurusan rekod TLDM selari dengan kehendak ANM. Bentuk kerjasama yang dilaksanakan dan dirancang merangkumi perkara berikut:

- Bantuan tenaga pengajar untuk Kursus Pengurusan Rekod Jabatan.
- Bantuan khidmat nasihat mengenai pengurusan arkib dan penyimpanan rekod terutama pelupusan rekod.
- Dokumentasi temu bual tokoh-tokoh sejarah TLDM.
- Perkongsian bahan dan dokumen sejarah untuk penyelidikan TLDM.

PERBINCANGAN DENGAN PERBADANAN MUZIUM NEGERI MELAKA (PERZIM) MENGENAI MUZIUM TLDM

Pihak PUSMAS TLDM telah memajukan pembetulan bagi kesalahan fakta yang dipamerkan oleh pengunjung-pengunjung kepada pihak PERZIM pada Mei 2014.

INTERAKSI BERSAMA VETEREN TLDM

Acara ini adalah serampang dua mata iaitu untuk mendapatkan maklumat dan rekod sejarah mengenai TLDM era pra merdeka dan pasca merdeka serta sebagai penghargaan kepada mereka yang telah berkhidmat di era *brown water*. Aktiviti ini dilakukan demi mengekalkan hubungan TLDM kini dengan TLDM terdahulu secara individu mahupun berkumpulan.

PROGRAM DAN AKTIVITI SOSIAL

Sepanjang tahun ini, PUSMAS TLDM telah melaksanakan beberapa program bersama agensi luar seperti ANM, *Retired Malaysian Naval Officers Association* (RMNOA) dan Persatuan Bekas TLDM (PBTLDM) serta beberapa aktiviti sosial. Antara program dan aktiviti sosial yang dilaksanakan adalah seperti berikut:

LAWATAN RMNOA KE PHN DAN PUSMAS TLDM

PUSMAS TLDM telah menganjurkan lawatan daripada RMNOA ke PHN pada 6 Mac 14. Lawatan ini sedikit sebanyak adalah untuk memberi pendedahan, penerangan dan maklumat berkaitan dengan tugas teras unit ini kepada ahli RMNOA.



Lawatan di PUSMAS TLDM melihat artifak dan gambar-gambar lama

TEMU BUAL BERSAMA LEFTENAN KOMANDER (BERSARA) KWEH ONN CHEONG TLDM

Temu bual bersama Lt Kdr (B) Kweh Onn Cheong TLDM telah dilaksanakan oleh Seksyen Dokumentasi, PUSMAS TLDM dengan kerjasama ANM bertempat di kediaman beliau di Kuala Lumpur pada 17 Mac 14. Temu bual ini berkisar peristiwa berdarah pertempuran KD SRI SELANGOR bertempur dengan KKO di Selat Singapura pada 24 Julai 1964.



Temu bual antara Lt Kdr (B) Kweh Onn Cheong (kemeja putih) dengan wakil PUSMAS TLDM dan ANM

TEMU BUAL BERSAMA LEFTENAN KOMANDER (BERSARA) HAJI ZAINAL ABIDIN BIN MOHAMED ARABEE TLDM

Temu bual bersama Lt Kdr (B) Zainal Abidin bin Mohamed Arabee TLDM telah dilaksanakan oleh Seksyen Dokumentasi, PUSMAS TLDM dengan kerjasama ANM bertempat di kediaman anak beliau di Emerald Hill Kondominium, Bukit Indah, Ampang, Selangor pada 10 Apr 14. Temu bual ini berkisar mengenai latar belakang, sejarah perkhidmatan sepanjang dalam TLDM terutama pengalaman beliau semasa bertugas di Tawau, Sabah.



Gambar semasa menemu bual Lt Kdr (B) Zainal Abidin bin Mohamed Arabee (berkopiah) oleh wakil PUSMAS TLDM dan ANM



Tim Dokumentari PUSMAS TLDM bergambar kenangan bersama Oliver Cuthbert Samuel dan En. Hamzah bin Hashim (Bendahari Kehormat PBTLDM Pulau Pinang)

PENDOKUMENTASIAN BK KMT OLIVER CUTHBERT SAMUEL S/J 283 PENAIK BENDERA HARI KEMERDEKAAN 31 OGOS 1957

Pesara TLDM, Oliver Cuthbert Samuel, 80, sehingga kini tetap berbangga kerana dipilih untuk menaikkan Jalur Gemilang buat pertama kalinya dalam peristiwa bersejarah iaitu semasa Hari Pengisytiharan Kemerdekaan oleh Tunku Abdul Rahman Al-Haj pada tanggal 31 Ogos 1957 di Stadium Merdeka, Kuala Lumpur ketika ditemu bual oleh PUSMAS TLDM di kediaman beliau di Seberang Jaya, Pulau Pinang pada 14 Jun 14.

LAWATAN KE ATAS ISTERI ALLAHYARHAM *COMMODORE* MOHAMED SIDEK BIN SHABUDIN

PUSMAS TLDM telah melawat Puan Jenny Latifah Shabudin iaitu balu kepada *Commodore* Mohamed Sidek bin Shabudin di Petaling Jaya pada 29 Apr 14. Tujuan lawatan adalah atas dasar kebajikan dan penyerahan album suami beliau yang mengisahkan kursus *Naval Defence College* yang beliau hadir pada tahun 1976 di Thailand. PUSMAS TLDM sebelum ini telah menerima album *Commodore* Sidek yang telah dimakan usia untuk pemuliharaan. Dengan bantuan ANM, PUSMAS TLDM dapat memulihara dan memulangkannya kepada Puan Jenny.



Gambar sewaktu melawat Puan Jenny Latifah Shabudin

WAWANCARA BERSAMA KEPT (B) AMINUDDIN BIN ABDULLAH TLDM

Tim dokumentasi PUSMAS TLDM telah mengadakan satu wawancara bersama Kept (B) Aminuddin bin Abdullah TLDM yang pernah memegang jawatan sebagai Pegawai Memerintah KD MALAYA pada tahun 1987 hingga 1991 pada 8 Mei 14 di kediaman beliau. Temu bual ini berkisar mengenai latar belakang, sejarah perkhidmatan sepanjang dalam TLDM terutama pengalaman beliau semasa bertugas di Tawau, Sabah.



Kept (B) Mohammad Aminuddin menceritakan pengalaman beliau

TEMU BUAL BERSAMA *PETTY OFFICER STOKER MECHANIC (POSM)* MUHAMAD KHALID BIN SULONG

Temu bual bersama *Petty Officer Stoker Mechanic (POSM)* Muhamad Khalid Bin Sulong telah dilaksanakan oleh Seksyen Dokumentasi, PUSMAS TLDM di kediaman beliau di Johor pada 22 Mei 14. Temu bual ini berkisar peristiwa berdarah pertempuran KD SRI SELANGOR bertempur dengan KKO dan berjaya menembak anggota mereka di Selat Singapura pada 24 Julai 1964.



Gambar semasa menemu bual POSM Muhamad Khalid bin Sulong

PERSIDANGAN JAWATANKUASA PENILAIAN REKOD (JKPR)

Jawatankuasa Penilaian Rekod (JKPR) markas/unit telah bersidang sebanyak 18 kali bagi tahun 2014.



Salah satu persidangan JKPR yang dilaksanakan di unit UPS Lumut

EKSPEDISI BERBASIKAL PUSMAS TLDM

PUSMAS TLDM telah mengadakan ekspedisi berbasikal di Taman Botani Negara Shah Alam pada 11 Jun dan 10 Sep 14. Seramai 18 pegawai dan anggota telah menyertai ekspedisi yang julung kali diadakan oleh warga PUSMAS TLDM.



Warga PUSMAS TLDM bergambar kenangan sebelum memulakan ekspedisi

MAJLIS IFTAR PUSMAS TLDM

Pada bulan Ramadhan tahun ini, warga PUSMAS TLDM telah menganjurkan Majlis Iftar, solat Maghrib dan solat Isyak berjemaah serta solat Sunat Terawih bertempat di Wisma Laskar, Pangkalan TLDM Pulau Indah pada 8 Jul 14. Majlis ini menjadi amalan sunat yang dituntut kepada umat Islam selain dapat mengeratkan ikatan silaturahim sesama warga PUSMAS TLDM.



Warga PUSMAS TLDM bergambar kenangan sempena Majlis Iftar

HARI KELUARGA PUSMAS TLDM

Majlis Hari Keluarga PUSMAS TLDM telah berjaya dilaksanakan buat julung kalinya pada 27 Dis 14 bertempat di Embok Village Restaurant, Bagan Pinang, Port Dickson.



Keluarga PUSMAS TLDM bergambar kenangan

KD SULTAN ABDUL AZIZ AZIZ (KD SAAS)

PENGURUSAN OPERASI / FUNGSI TERAS

KD SULTAN ABDUL AZIZ SHAH merupakan salah sebuah unit yang bernaung di bawah markas Pusat Hidrografi Nasional. Ia terdiri daripada Seksyen Tadbir, Seksyen Keselamatan, Seksyen Bantuan Perkhidmatan, Seksyen Bekalan, Seksyen Kerohanian, Seksyen Kenderaan Tentera, Seksyen Alam Sekitar, Seksyen Juragan, Pusat Kawalan Anggota dan Pasukan Pengawal Istana Kayangan yang bertempat di Istana Kayangan Sultan Selangor. KD SAAS bertindak selaku unit bantuan kepada markas dan bertanggungjawab penuh dalam mengkoordinasikan pentadbiran Pangkalan TLDM Pulau Indah. KD SAAS merupakan unit yang bertanggungjawab dalam membekalkan keperluan sajian, penginapan, pakaian, kenderaan tentera dan juga khidmat-khidmat senggaraan di dalam pangkalan.

PENAMBAHBAIKAN INFRA DAN PERALATAN

Pelaksanaan kerja penambahbaikan infra melibatkan Projek Memperkuh Cerun Fasa III di Pangkalan TLDM Pulau Indah. Projek telah dilaksanakan mulai 4 Feb 14 oleh kontraktor yang dilantik iaitu Ritma Pelangi Sdn Bhd. Kerja-kerja di bawah pengawasan Jabatan Kerja Raya (JKR) Daerah Klang. Projek masih berlangsung dan di jangka selesai dilaksanakan pada 31 Jan 15.

KEJAYAAN PROGRAM 3K

PENCAPAIAN SUKAN

Bagi pencapaian di dalam bidang sukan, Lt Dya Siti Nur Masitah binti Mohd Badrin TLDM N/405499 telah mewakili warga KD SAAS ke peringkat ATM, negeri dan kebangsaan. Beliau merupakan pegawai bekalan dan menjalani latihan menembak sepenuh masa di bawah program Majlis Sukan Negara (MSN). Beliau telah memenangi tiga pingat emas dan 1 pingat perak dalam kejohanan Antara Tiga Perkhidmatan tahun 2014. Beliau juga mewakili negara ke kejohanan dunia di German, Beijing dan mendapat kedudukan ke-15 dari 43 orang peserta pada kejohanan, Julai 2014. Setiap pergerakan beliau dipantau oleh Lembaga Kemajuan Sukan (LEKAS). Beliau kini masih gigih berusaha menjalani latihan di MSN bagi memantapkan mutu permainan, agar beliau dapat terus teguh membawa nama TLDM.



Lt Dya Siti Nur Masitah binti Mohd Badrin TLDM fokus ketika melakukan tembakan.

INTEGRITI DAN TADBIR URUS

Selain menjadi pusat bagi pasukan keselamatan, KD SAAS juga merupakan pusat kerohanian bagi semua anggota tanpa mengira bangsa dan agama. Mekanisme pengurusan keselamatan dan keutuhan tadbir urus serta disiplin pangkalan turut dikoordinasikan oleh KD SAAS.

PERBARISAN KETUA PENGARAH HIDROGRAFI DAN PEGAWAI MEMERINTAH KD SAAS

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Perbarisan Ketua Pengarah Hidrografi	9 Jan 14
2	Perbarisan Pegawai Memerintah KD SAAS	23 Jan 14
3	Perbarisan Pegawai Memerintah KD SAAS	6 Jun 14
4	Perbarisan Ketua Pengarah Hidrografi	11 Jun 14
5	Perbarisan Pegawai Memerintah KD SAAS	7 Okt 14



Pemeriksaan Pakaian oleh Ketua Pengarah Hidrografi diiringi Pegawai Memerintah KD SAAS

PROGRAM KEAGAMAAN

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Syiah: Satu Penyelewengan Aqidah, Syariah dan Akhlak	24 Jan 14
2	Ceramah Hidup Bertuhan	21 Feb 14
3	Program Tahlil dan Doa untuk MH370	17 Mac 14
4	Program Aqiqah Pangkalan	30 Apr 14
5	Ceramah di Ambang Ramadhan	26 Jun 14
6	Ceramah Ramadhan Mendidik Jiwa Mukmin	18 Jul 14
7	Program Qurban dan Aqiqah	7 Okt 14
8	Program Tahlil dan Doa Selamat Sempena Audit Pengurusan 2014	28 Okt 14



Warga Pangkalan TLDM Pulau Indah bergabung tenaga dalam melaksanakan ibadah korban

LAWATAN DARI NEGARA ASING / AGENSI LUAR

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Lawatan Tentera Laut British	24 Jan 14
2	Lawatan SR Islam Integrasi Safinatun Najah Shah Alam	20 Feb 14
3	Lawatan Retired Malaysian Naval Officers Association (RMNOA)	6 Mac 14
4	Lawatan Goh Keng Swee Command and Staf College (GKS CSC)	29 Apr 14
5	Lawatan Peserta Kursus Navigasi Siri 12/14	5 Mei 14
6	Lawatan Naval Command and Staf Course Filipina	12 Mei 14
7	Lawatan SMK Raja Muda Muar Johor	27 Mei 14
8	Lawatan Sekolah Agama Sri Ayesha	18 Jun 14
9	Lawatan Kapal Tentera Laut Pakistan	23 Sep 14



Lawatan oleh Naval Command and Staf Course Philippines

LAWATAN DARI NEGARA ASING / AGENSI LUAR

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
10	Kunjungan Hormat oleh IHB Director Rear Admiral (Ret) Mustafa Iptes	20 Jun 14
11	Kunjungan Hormat oleh Felo Pelawat Kanan MIMA Dr Vivian Louis Forbes	4 Sep 14
12	Lawatan Tapak Penilaian AIKP 2014 Projek Inovasi Code of Practice at Ports and Habours in Malaysia	27 Okt 14
13	Lawatan dan Kunjungan Hormat Commander CTTG Republic of Korean Navy	28 Okt 14
14	Lawatan Tapak Penilaian AIKP 2014 Projek Inovasi Carta Objek Bawah Air (COBA)	4 Nov 14
15	Lawatan dan Kunjungan Hormat oleh Chief of Navy Republic of Singapore Navy	9 Dis 14



Lawatan dan Kunjungan Hormat oleh Chief of Navy Republic of Singapore Navy

CERAMAH OLEH AGENSI LUAR

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Taklimat Penerangan Skim Simpanan dan Kesihatan Kelompok	18 Mac 14

DERMA DARAH

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Derma Darah Sempena Hari TLDM Ke-80	24 Apr 14

JIWA MURNI

SIRI	AKTIVITI	TARIKH
1	Pembersihan Sekitar Kawasan Masjid Al-Qayyum, Bandar Armada Putra	14 Apr 14
2	Perkhidmatan Komuniti Pusat Kanak-Kanak Kelainan Upaya, Bukit Tinggi.	24 Sep 14

KEUTUHAN TADBIR URUS

Sepanjang tahun 2014, hanya terdapat 2 kes pelanggaran disiplin yang melibatkan anggota PHN sebagaimana pecahan kes berikut:

PENYALAHGUNAAN DADAH

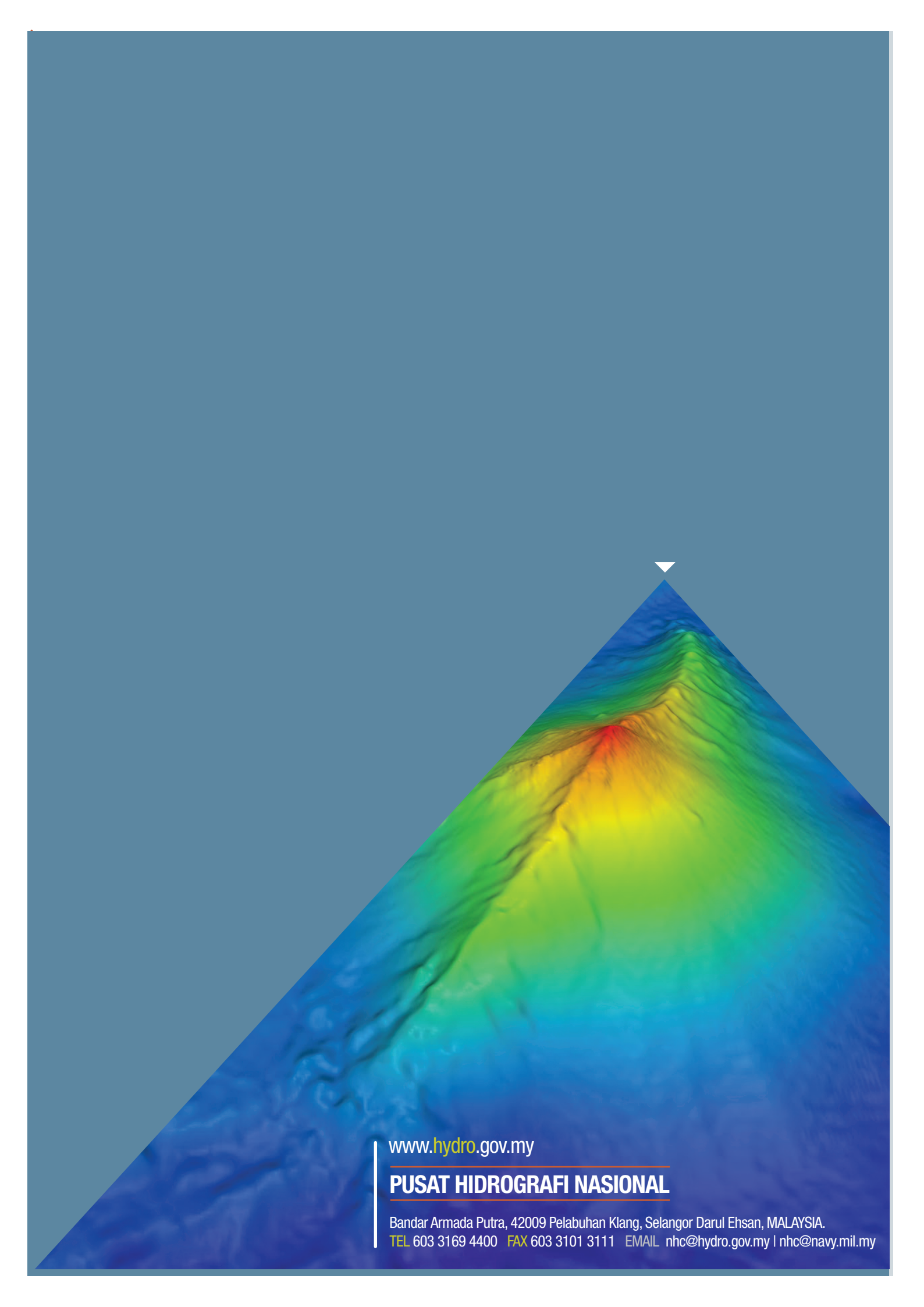
Kes penyalahgunaan dadah yang melibatkan 826198 LK I HDI Hamize bin Hashim. Anggota telah disabitkan dengan kesalahan penyalahgunaan dadah setelah ujian saringan air kencingnya disahkan positif dadah jenis Methamphetamine oleh Cawangan Protela, Markas Tentera Laut pada 10 Feb 11. Anggota telah di dapati bersalah setelah selesai dibicarakan di mahkamah tentera di KD Sri Gombak dan kini sedang menjalani hukuman penjara awam. Manakala 824939 LK HDI Mohamad Khaifes bin Mohd Mustafa anggota telah disabitkan dengan kesalahan penyalahgunaan dadah setelah ujian saringan air kencingnya disahkan positif dadah jenis Methamphetamine. Anggota telah dihadapkan ke meja pertuduhan Pegawai Memerintah KD SAAS dan telah selesai menjalani hukuman tahanan di Penjara Sungai Wangi, Lumut, Perak, dan kini dalam proses pemberhentian. Seterusnya, 829670 LK I PNK Nor Azlie bin Johari telah didapati positif dadah jenis yang sama iaitu Methamphetamine. Anggota telah dipertuduhkan di meja Pegawai Memerintah dan anggota memilih untuk dibicarakan di Mahkamah Tentera.

TIDAK HADIR TANPA CUTI (THTC)

Satu kes THTC yang melibatkan Lt Kdr Kamarul Izdham bin Kamarulzaman TLDM N/403867 yang telah THTC selama lebih kurang 51 Hari 19 jam mulai 4 ogos 14 hingga 25 Sep 14. Kes THTC ini masih menunggu untuk dibicarakan di Mahkamah Tentera manakala 832887 LK HDI Mohd Shahrul Hanieff bin Md Hanafi, anggota telah telah THTC pada 16 Okt 14 sehingga kini.

KEMALANGAN JALANRAYA

Tiada kes kemalangan yang melibatkan warga PHN sepanjang tahun 2014.



www.hydro.gov.my

PUSAT HIDROGRAFI NASIONAL

Bandar Armada Putra, 42009 Pelabuhan Klang, Selangor Darul Ehsan, MALAYSIA.
TEL 603 3169 4400 FAX 603 3101 3111 EMAIL nhc@hydro.gov.my | nhc@navy.mil.my