

**PERATURAN II/2 STCW – NAKHODA DAN KETUA MUALIM DI ATAS KAPAL 500 GT ATAU LEBIH
DALAM HAD PELAYARAN PESISIRAN PANTAI**

TAJUK	PENGETAHUAN, PEMAHAMAN, KEMAHIRAN
<p>01 Pelayaran di peringkat pengurusan</p>	<p>Merancang dan mengendalikan pelayaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Merancang perjalanan dan pelayaran dalam semua keadaan; b) Menentukan kedudukan; c) Pengetahuan berhubung sistem carta elektronik termasuk ECDIS dan lain-lain sistem pelayaran elektronik; d) Kompas – magnetik dan gyro; e) Pengetahuan terperinci mengenai Sistem Boya Maritim IALA
<p>02 Mewujudkan persediaan pengawasan dan prosedur</p>	<p>Pengawasan Pelayaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan terperinci mengenai kandungan, aplikasi dan tujuan Peraturan Antarabangsa bagi mengelak Perlanggaran di Laut (COLREGS) b) Pengetahuan terperinci mengenai prinsip asas yang perlu dipatuhi semasa mengawas pelayaran di laut termasuk di bawah pemaliman dan pengawasan semasa bersauh dan di pelabuhan [Kaedah-kaedah Perkapalan Saudagar (Keanggotaan, Waktu Kerja dan Pengawasan) Peraturan 1999] c) Pengetahuan mengenai penggunaan RADAR dan ARPA – penggunaan secara praktikal, cara-cara pengoperasian, had, punca-punca kesilapan, memplot dan mengindeks selari; d) Memahami penggunaan peralatan anjungan termasuk sistem stereng, perakam laluan, pemerum gema; e) Pengetahuan mengenai sistem kawalan stereng termasuk pemandu automatic, prosedur pengoperasian dan pertukaran daripada manual kepada kawalan automatic dan sebaliknya – kawalan pelarasan bagi pelaksanaan yang optimum; f) Pengetahuan mengenai prinsip-prinsip mewujudkan pengawasan kejuruteraan yang selamat di laut, sauh dan pelabuhan.
<p>03 Ramalan cuaca dan keadaan oseanografi</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Keupayaan untuk memahami dan mentafsir carta sinoptik dan meramal cuaca kawasan; b) Pengetahuan mengenai ciri-ciri berbagai sistem cuaca; c) Keupayaan mengira keadaan pasang surut; d) Penggunaan penerbitan pelayaran yang bersesuaian berhubung pasang surut dan arus; e) Pengetahuan mengenai sistem arus laut.
<p>04 Tindakbalas kepada kecemasan</p>	<p>Pelayaran kecemasan</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Langkah-langkah yang perlu diambil : kerosakan yang tidak disengajakan termasuk perlanggaran, terdampar, banjir atau

	<p>kerosakan mekanikal yang besar;</p> <ul style="list-style-type: none"> b) Menilai kawalan kerosakan; c) Pengetahuan mengenai kesan ke atas trim dan kestabilan; d) Mengapungkan kapal-kapal yang terdampar dengan atau tanpa bantuan; e) Persediaan dan langkah-langkah beringat semasa menunda atau ditunda; f) Pengetahuan terperinci serta keupayaan menggunakan prosedur-prosedur yang terkandung di dalam Manual Penerbangan dan Marin Antarabangsa (IAMSAR), isyarat kecemasan, Mencari dan Menyelamat (SAR); g) Langkah-langkah keselamatan ketika menaikkan kapal ke darat; h) Menyediakan: langkah yang perlu diambil bila ketara, selepas menyediakan atau mengapungkan, dan kajian selanjutnya; i) Kerja-kerja mengukur yang perlu dilakukan berikutan kejadian luar biasa termasuk kehilangan kemudi dan/atau kipas dan kekadapan air kapal menjadi lemah oleh apa jua sebab. <p>Lain-lain Kecemasan</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mengelola dan mengurus kecemasan dan pihak-pihak kapal yang ditinggalkan; b) Cara-cara menghadapi kebakaran di atas kapal; pencegahan kebakaran di laut dan pelabuhan; c) Langkah-langkah yang perlu diambil bagi mencegah kebakaran daripada merebak dengan menggunakan alat pencegah kebakaran, pintu kebakaran, pelembap, skrin dan alat pengesan; d) Melancar, mengurus dan memastikan mangsa berada di dalam kapal mangsa, kapal penyelamat mangsa di laut dan pantai atau kenderaan penyelamat mangsa darat; e) Pengetahuan untuk mengguna peralatan keselamatan; f) Pengetahuan mengenai kandungan manual latihan SOLAS; g) Langkah-langkah yang perlu diambil bila cacat atau dalam kecemasan; h) Membantu kapal laut atau kapal terbang di dalam kecemasan, menyelamatkan penumpang dan anak kapal dari kapal yang rosak atau kapal terbang yang ditinggalkan; i) Keselamatan ketika operasi helicopter.
<p style="text-align: center;">05 Frasa Standard Komunikasi Marin dan Penggunaan Bahasa Inggeris secara lisan atau bertulis</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Penggunaan isyarat kecemasan; b) Penggunaan Kod Isyarat Antarabangsa dan Frasa Standard Komunikasi Marin IMO; c) Komunikasi kecemasan di dalam peraturan GMDSS termasuk penggunaan pelbagai peralatan.

06
Pengendalian Kapal

Pengemudian Kapal

Pengemudian dan pengendalian kapal dalam semua keadaan termasuk:

- a) Pengetahuan mengemudi dan ciri-ciri pendorongan dengan rujukan khusus kepada jarak berhenti dan pusingan bulat pada pelbagai draf dan kelajuan, berhenti seketika dan interaksi;
- b) Menunjukkan kefahaman untuk mengemudi kapal yang biasanya dilakukan di dalam semua cuaca, keadaan pasang surut dan arus termasuk:
 - i. Berlabuh atau tidak berlabuh (dengan atau tanpa penunda);
 - ii. Menghampiri stesen malim;
 - iii. Perairan larangan; dan
 - iv. Perairan cetek termasuk pengurangan di bawah lunas disebabkan pergerakan kapal selepas berada di dalam keadaan static.
- c) Pemilihan sauh dan menggunakan sauh dalam semua keadaan;
- d) Langkah-langkah beringat ketika mengemudi untuk melancarkan bot-bot penyelamat atau kapal mangsa di dalam cuaca buruk;
- e) Interaksi dengan kapal-kapal yang lalu dan kapal sendiri dengan tebing berdekatan (kesan terusan);
- f) Interaksi kapal dan penunda;
- g) Penggunaan sistem pendorongan dan pengemudian;
- h) Pemilihan sauh, berlabuh dengan satu atau dua sauh dalam keadaantempat berlabuh yang terhad dan factor-faktor yang terlibat dalam menentukan panjang kabel sauh yang perlu digunakan;
- i) Menarik sauh, membersihkan sauh yang rosak;
- j) Pengurusan dan pengendalian kapal di dalam cuaca yang buruk termasuk membantu kapal atau kapal terbang yang didalam kecemasan; operasi menunda; cara-cara menjaga perkara yang tidak terurus;
- k) Langkah-langkah beringat semasa melancarkan bot-bot penyelamat atau kapal mangsa di dalam cuaca yang buruk;
- l) Cara-cara menaikkan mangsa terselamat dari bot penyelamat atau kapal mangsa terselamat;
- m) Penggunaan dan pengemudian di dalam atau berhampiran skim pemisahan trafik atau kawasan perkhidmatan trafik kapal (VTS)

<p style="text-align: center;">07</p> <p style="text-align: center;">Tanggungjawab untuk memuatkan tempat menyimpan barang, memasang dan menurunkan kargo serta menjaganya ketika pelayaran</p>	<p>Pengendalian kargo dan tempat menyimpan barang</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan kod dan garis panduan yang berkaitan pengendalian dengan selamat, tempat penyimpan barang dan menjaga kargo di atas kapal berkenaan; b) Pengetahuan pengendalian dengan selamat, tempat menyimpan barang dan menjaga kargo termasuk kargo berbahaya dan memudaratkan serta kesan ke atas keselamatan nyawa dan kapal; c) Pengetahuan mengenai kesan ke atas trim dan kestabilan kargo dan operasi kargo di atas kapal berkenaan; d) Penggunaan kestabilan dan maklumat trim, penggunaan peralatan mengira tekanan kestabilan dan tekanan pada badan kapal; <p>Amalan Komersil Maritim</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan berhubung peraturan, garis panduan, dokumen dan amalan Pengangkutan Barangan di Laut.
<p style="text-align: center;">08</p> <p style="text-align: center;">Memastikan pematuhan kepada keperluan pencegahan pencemaran</p>	<p>Pematuhan Keperluan Pencegahan Pencemaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Langkah-langkah yang perlu diambil bagi mencegah pencemaran di pelabuhan dan laut; b) Langkah yang perlu diambil apabila menghadapi kejadian pencemaran di atas kapal atau di laut; c) Pengetahuan mengenai kandungan manual SOPEP, Pelan Pengurusan Sampah Sarap dan penggunaan peralatan anti pencemaran; d) Pengetahuan praktikal mengenai Konvensyen MARPOL; e) Pengetahuan mengenai tanggungjawab, kewajipan, dan liabiliti berkaitan pencemaran.
<p style="text-align: center;">09</p> <p style="text-align: center;">Mengekalkan keupayaan belayar kapal</p>	<p>Pemeriksaan dan selenggaraan</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Operasi, selenggaraan dan menguji pintu kedap air, kekatup dan erong sisi; b) Pemahaman tentang garis tanda, entri dan laporan mengenai lambung bebas, draft danimbangan; c) Persediaan untuk berlabuh di dermaga kering dan berlabuh dengan atau tanpa kargo/kerosakan; d) Penggunaan dan penjagaan jentera dek yang biasanya dipasang <p>Pembinaan kapal</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan dan keupayaan menerangkan di mana untuk mencari kerosakan dan kecacatan yang biasanya dihadapi

	<p>ketika:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Operasi memuat dan memunggah; ii. Kakisan iii. Keadaan cuaca yang amat buruk. <ul style="list-style-type: none"> b) Keupayaan menyatakan bahagian kapal yang perlu diperiksa setiap masa bagi memastikan semua bahagian diperiksa dalam tempoh masa yang ditetapkan; c) Mengenalpasti elemen-elemen di dalam struktur kapal yang kritikal kepada keselamatan kapal; d) Menyatakan sebab-sebab kakisan di ruang kargo dan tangki ballast serta bagaimana kakisan dapat dikenalpasti dan dielakkan; e) Keupayaan untuk menerangkan bagaimana untuk memastikan kecacatan dan kerosakkan yang boleh dipercayai; f) Memahami tujuan “Program Kajian Penambahbaikan”
<p>10 Mencegah, mengawal dan memadam kebakaran di atas kapal</p>	<p>Pencegahan kebakaran dan alat pemadam api</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan mencegah kebakaran; b) Keupayaan merancang latihan kebakaran; c) Pengetahuan mengenai kelas kebakaran dan jenis kimia api; d) Pengetahuan mengenai sistem pemadam api e) Pengetahuan mengenai langkah-langkah yang perlu diambil jika berlaku kebakaran termasuk kebakaran melibatkan sistem minyak.
<p>11 Mengguna peralatan menyelamatkan nyawa</p>	<p>Menyelamat nyawa</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan mengoperasikan kapal mangsa terselemat dan bot penyelamat, alat-alat pelancar dan aturannya, serta peralatan termasuk peralatan radio menyelamatkan nyawa, satelit EPIRBs, SARTs, sut kedap air dan alat bantuan perlindungan termal.
<p>12 Operasi di atas kapal</p>	<p>Pengurusan Anak Kapal</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Pengetahuan pengurusan kakitangan, merancang dan melatih termasuk prosedur tatatertib; b) Menerimapakai undang-undang berkaitan waktu kerja dan waktu rehat; c) Langkah-langkah beringat bagi mencegah penumpang gelap dan penyeludupan; d) Langkah-langkah beringat untuk melindungi daripada keganasan, melanin dan rompak bersenjata; e) Cara-cara mengawal serangga – pengasapan ruang simpanan dan tempat tinggal, melindungi dengan menggunakan pelbagai cara.

	<p>Operasi atas kapal</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Persediaan ke laut sebelum belayar terutamanya integriti kedap air dan lain-lain langkah beringat yang perlu diambil sebelum berlakunya cuaca buruk; b) Pengetahuan praktikal mengenai garis muatan yang memberi kesan kepada keupayaan belayar; c) Langkah-langkah jika berlaku pergerakan kargo, kerosakan pada badan kapal atau geladak, kehilangan kargo yang jatuh dari kapal atau kemasukan air ke dalam badan kapal; d) Kepentingan kesan permukaan bebas dan mengenalpasti dan membetulkan sudut yang terlujur; e) Kesan khas ke atas kestabilan dan tekanan disebabkan jenis kapal dan dagangan; f) Tanggungjawab di bawah Konvensyen Antarabangsa bagi Mencegah Pencemaran termasuk tugas, tanggungjawab dan liabiliti Nakhoda termasuk menyimpan rekod.
<p style="text-align: center;">13 Mengawal selia pematuhan keperluan perundangan</p>	<p>Keperluan Perundangan</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Keanggotaan selamat, perjanjian anak kapal, syarat-syarat pekerjaan, buku log rasmi dan undang-undang berkaitan kemasukkan; b) Keperluan untuk latih tubi dan latihan c) Pemeriksaan rutin ke atas rumah kuarters dan bilik stor, dan prosedur aduan; d) Keperluan merekod termasuk Buku Rekod Minyak; e) Pengetahuan mengenai peraturan berkaitan memadam kebakaran dan alat-alat menyelamatkan; f) Pengetahuan mengenai konvenyen antarabangsa berkaitan dengan operasi kapal termasuk sijil-sijil dan lain-lain dokumen yang perlu dibawa di atas kapal; g) Keperluan untuk menjalankan kajian berkanun dan klasifikasi; h) Memasuki pelabuhan dengan kerosakkan pada kapal, dengan atau tanpa muatan, dari sudut pandangan perdagangan dan teknikal – untuk menyelamatkan kargo; i) Tanggungjawab berkaitan pemaliman; j) Perjanjian-perjanjian penundaan dan penyelamatan; k) Tujuan Kawalan Bendera Negara dan Pelabuhan; l) Perakuan maritime berhubung kesihatan dan keperluan peraturan antarabangsa berhubung kesihatan; m) Tujuan dan menggunakan Kod Pengurusan Keselamatan Antarabangsa (ISM). Pengalaman kerja asa berkaitan dengan Konvensyen IMO and keperluan kebangsaan berhubung keselamatannyawa di laut dan perlindungan alam sekitar marin, seperti:

	<ul style="list-style-type: none">i. Akta dan Ordinan yang berkaitan;ii. Peraturan;iii. Sistem Pengurusan Keselamatan (ISM);iv. Pelan Keselamatan Kapal (ISPS);v. Notis:<ul style="list-style-type: none">- Notis Perkapalan Malaysia- Nota Panduan dan Maklumat Marin- Notis kepada Pelaut- Pekeliling Pelabuhan
--	--

Arahan Am

Calon-calon hendaklah menunjukkan keupayaan mengaplikasikan pengetahuan yang dirangka di dalam sukatan peperiksaan lisan dengan memberi maklumbalas yang bersesuaian, penuh harapan dan reaksi yang meliputi keadaan rutin, bukan rutin dan hal luar jangka sebagaimana yang dikemukakan oleh Pemeriksa daripada persepektif Ketua Mualim atau Nakhoda di atas kapal 500GT atau lebih dalam had pelayaran pesisiran pantai.