

**PERATURAN II/2 STCW – NAKHODA DAN KETUA ANAK KAPAL 3000GT ATAU LEBIH TANPA HAD**

Tajuk	Pengetahuan, Pemahaman, Kemahiran
<p align="center"><b>01</b></p> <p><b>Pelayaran di peringkat pengurusan</b></p>	<p>Merancang dan mengendalikan pelayaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Merancang perjalanan dan pelayaran dalam semua keadaan;</li> <li>b) Menentukan kedudukan;</li> <li>c) Pengetahuan berhubung sistem carta elektronik termasuk ECDIS dan lain-lain sistem carta pelayaran elektronik;</li> <li>d) Kompas - magnetik dan gyro;</li> <li>e) Pengetahuan terperinci mengenai Sistem IALA berhubung sistem boya maritim.</li> </ul>
<p align="center"><b>02</b></p> <p><b>Mewujudkan persediaan pengawasan dan prosedur</b></p>	<p>Pengawasan Pelayaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan terperinci mengenai kandungan, aplikasi dan tujuan Peraturan Antarabangsa bagi Mengelak Perlanggaran di Laut (COLREGS);</li> <li>b) Pengetahuan terperinci mengenai prinsip asas yang perlu dipatuhi semasa mengawas pelayaran di laut termasuk di bawah pemaliman dan pengawasan pada sauh dan di pelabuhan [Kaedah-Kaedah Perkapalan Saudagar (Keanggotaan, Waktu Kerja dan Pengawasan) Peraturan 1999];</li> <li>c) Pengetahuan mengenai penggunaan RADAR dan ARPA - penggunaan secara praktikal, cara-cara pengoperasian, had, punca-punca kesilapan, memplot dan mengindeks selari;</li> <li>d) Memahami penggunaan peralatan anjungan termasuk sistem stereng, perakam laluan, pemerum gema;</li> <li>e) Pengetahuan mengenai sistem kawalan stereng termasuk pemandu automatik, prosedur pengoperasian dan pertukaran daripada manual kepada kawalan automatik dan sebaliknya - kawalan pelarasan bagi pelaksanaan yang optimum;</li> <li>f) Pengetahuan mengenai prinsip-prinsip mewujudkan pengawasan kejuteraan yang selamat di laut, sauh dan pelabuhan.</li> </ul>
<p align="center"><b>03</b></p> <p><b>Ramalan cuaca dan keadaan oseanografi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Keupayaan untuk memahami dan mentafsir carta sinoptik dan meramal cuaca kawasan;</li> <li>b) Pengetahuan mengenai ciri-ciri berbagai sistem cuaca;</li> <li>c) Keupayaan mengira keadaan pasang surut;</li> <li>d) Penggunaan penerbitan pelayaran yang bersesuaian berhubung pasang surut dan arus;</li> <li>e) Pengetahuan mengenai sistem arus laut</li> </ul>
<p align="center"><b>04</b></p> <p><b>Tindakbalas kepada Kecemasan</b></p>	<p>Pelayaran Kecemasan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Langkah-langkah berikut perlu diambil : kerosakan yang tidak disengajakan termasuk perlanggaran, terdampar, banjir atau kerosakan mekanikal yang besar;</li> <li>b) Menilai kawalan kerosakan;</li> <li>c) Pengetahuan mengenai kesan ke atas trim dan kestabilan;</li> <li>d) Mengapungkan kapal-kapal yang terdampar dengan atau tanpa bantuan;</li> <li>e) Persediaan dan langkah-langkah beringat semasa menunda atau</li> </ul>

	<p>ditunda;</p> <p>f) Pengetahuan terperinci serta keupayaan menggunakan prosedur-prosedur yang terkandung di dalam Manual Penerbangan dan Marin Antarabangsa (IAMSAR), isyarat kecemasan, Mencari dan Menyelamat (SAR) seluruh dunia;</p> <p>g) Pengetahuan terperinci mengenai sistem stereng kecemasan;</p> <p>h) Langkah-langkah beringat ketika menaikkan kapal ke darat;</p> <p>i) Menyediakan: langkah yang perlu diambil bila ketara, selepas menyediaan atau mengapungkan, dan kajian selanjutnya;</p> <p>j) Kerja-kerja mengukur yang perlu dilakukan berikutan kejadian luar biasa termasuk kehilangan kemudi dan/atau kipas dan kekedapan air kapal menjadi lemah oleh apa jua sebab.</p> <p>Lain-lain Kecemasan</p> <p>a) Mengelola dan mengurus kecemasan dan pihak-pihak kapal yang ditinggalkan;</p> <p>b) Cara-cara menghadapi kebakaran di atas kapal; pencegahan kebakaran di laut dan pelabuhan;</p> <p>c) Langkah-langkah yang perlu diambil bagi mencegah kebakaran daripada merebak dengan menggunakan alat pencegah kebakaran, pintu kebakaran, pelembap, skrin dan alat pengesan;</p> <p>d) Melancar, mengurus dan memastikan mangsa berada di dalam kapal mangsa, kapal penyelamat mangsa di laut dan pantai atau kenderaan penyelamat mangsa darat;</p> <p>e) Pengetahuan untuk mengguna peralatan keselamatan;</p> <p>f) Pengetahuan mengenai kandungan manual latihan SOLAS;</p> <p>g) Langkah-langkah yang perlu diambil bila cacat atau dalam kecemasan;</p> <p>h) Membantu kapal laut atau kapal terbang di dalam kecemasan, menyelamatkan penumpang dan anak kapal dari kapal yang rosak atau kapal terbang yang ditinggalkan;</p> <p>i) Keselamatan ketika operasi helikopter.</p>
<p><b>05</b> <b>Frasa Standard Komunikasi Marin dan Penggunaan Bahasa Inggeris secara lisan atau bertulis</b></p>	<p>a) Penggunaan isyarat kecemasan;</p> <p>b) Penggunaan Kod Isyarat Antarabangsa dan Frasa Standard Komunikasi Marin IMO;</p> <p>c) Komunikasi kecemasan di dalam peraturan GMDSS termasuk penggunaan pelbagai peralatan.</p>
<p><b>06</b> <b>Pengendalian Kapal</b></p>	<p>Pengemudian Kapal</p> <p>Pengemudian dan pengendalian kapal dalam semua keadaan termasuk :</p> <p>a) Pengetahuan mengemudi dan ciri-ciri pendorongan dengan rujukan khusus kepada jarak berhenti dan pusingan bulat pada pelbagai drauf dan kelajuan, berhenti seketika dan interaksi;</p> <p>b) Menunjukkan kefahaman untuk mengemudi kapal yang biasanya dilakukan di dalam semua cuaca, keadaan pasang surut dan arus termasuk :</p> <p style="margin-left: 40px;">i.berlabuh atau tidak berlabuh (dengan atau tanpa penunda);</p> <p style="margin-left: 40px;">ii.menghampiri stesen malim;</p> <p style="margin-left: 40px;">iii.perairan larangan; dan</p> <p style="margin-left: 40px;">iv.perairan cetek termasuk pengurangan di bawah lunas disebabkan v.pergerakan kapal selepas berada di dalam keadaan statik;</p> <p>c) Pemilihan sauh dan menggunakan sauh dalam semua keadaan;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) Langkah-langkah beringat ketika mengemudi untuk melancarkan bot-bot penyelamat atau kapal mangsa di dalam cuaca buruk;</li> <li>e) Interaksi antara kapal-kapal yang lalu dan kapal sendiri dengan tebing berdekatan (kesan terusan);</li> <li>f) Interaksi kapal dan penunda;</li> <li>g) Penggunaan sistem pendorongan dan pengemudian;</li> <li>h) Pemilihan sauh, berlabuh dengan satu atau dua sauh dalam keadaan tempat berlabuh yang terhad dan faktor-faktor yang terlibat dalam menentukan panjang kabel sauh yang perlu digunakan;</li> <li>i) Menarik sauh, membersihkan sauh yang rosak;</li> <li>j) Pengurusan dan pengendalian kapal di dalam cuaca yang buruk termasuk membantu kapal atau kapal terbang yang di dalam kecemasan; operasi menunda; cara-cara menjaga perkara yang tidak terurus;</li> <li>k) Langkah-langkah beringat semasa melancarkan bot-bot penyelamat atau kapal mangsa di dalam cuaca yang buruk;</li> <li>l) Cara-cara menaikkan mangsa terselamat dari bot penyelamat atau kapal mangsa terselamat;</li> <li>m) Langkah-langkah praktikal yang perlu diambil ketika belayar di dalam atau berhampiran ais atau ketika ais terkumpul di atas kapal;</li> <li>n) Penggunaan dan pengemudian di dalam atau berhampiran skim pemisahan trafik atau kawasan perkhidmatan trafik kapal (VTS).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>07</b></p> <p><b>Tanggungjawab untuk memuatkan tempat menyimpan barang, memasang dan menurunkan kargo serta menjaganya ketika pelayaran</b></p>	<p>Pengendalian kargo dan tempat menyimpan barang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan kod dan garis panduan yang berkaitan pengendalian dengan selamat, tempat menyimpan barang dan menjaga kargo di atas kapal berkenaan;</li> <li>b) Pengetahuan pengendalian dengan selamat, tempat menyimpan barang dan menjaga kargo termasuk kargo berbahaya dan memudaratkan serta kesan ke atas keselamatan nyawa dan kapal;</li> <li>c) Pengetahuan mengenai kesan ke atas trim dan kestabilan kargo dan operasi kargo di atas kapal berkenaan;</li> <li>d) Penggunaan kestabilan dan maklumat trim, penggunaan peralatan mengira tekanan, pengetahuan memuatkan kargo dan membalast dengan mengira kestabilan dan tekanan pada badan kapal;</li> </ul> <p>Amalan Komersial Maritim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan berhubung peraturan, garis panduan, dokumen dan amalan Pengangkutan Barangan di Laut.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>08</b></p> <p><b>Memastikan pematuhan kepada keperluan pencegahan pencemaran</b></p>	<p>Pematuhan Keperluan Pencegahan Pencemaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Langkah-langkah yang perlu diambil bagi mencegah pencemaran di pelabuhan dan laut;</li> <li>b) Langkah yang perlu diambil apabila menghadapi kejadian pencemaran di atas kapal atau di laut;</li> <li>c) Pengetahuan mengenai kandungan manual SOPEP, Pelan Pengurusan Sampah Sarap dan penggunaan peralatan anti pencemaran;</li> <li>d) Pengetahuan praktikal mengenai Konvensyen MARPOL;</li> <li>e) Pengetahuan mengenai tanggungjawab, kewajipan, dan liabiliti berkaitan pencemaran.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>09</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mengekalkan keupayaan belayar kapal</b></p>	<p>Pemeriksaan dan selenggaraan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Operasi, selenggaraan dan menguji pintu kedap air, kekatup dan erong sisi;</li> <li>b) Pemahaman tentang garis tanda, entri dan laporan mengenai lambung bebas, draft dan imbalan;</li> <li>c) Persediaan untuk berlabuh di dermaga kering and berlabuh dengan atau tanpa kargo/kerosakan;</li> <li>d) Penggunaan dan penjagaan jentera dek yang biasanya dipasang.</li> </ul> <p>Pembinaan Kapal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan dan keupayaan menerangkan di mana untuk mencari kerosakan dan kecacatan yang biasanya dihadapi ketika : <ul style="list-style-type: none"> <li>i. operasi memuat dan memunggah;</li> <li>ii. kakisan;</li> <li>iii. keadaan cuaca yang amat buruk.</li> </ul> </li> <li>b) Keupayaan menyatakan bahagian kapal yang perlu diperiksa setiap masa bagi memastikan semua bahagian diperiksa dalam tempoh masa yang ditetapkan;</li> <li>c) Mengenalpasti elemen-elemen di dalam struktur kapal yang kritikal kepada keselamatan kapal;</li> <li>d) Menyatakan sebab-sebab kakisan di ruang kargo dan tangki balast serta bagaimana kakisan dapat dikenalpasti dan dielakkan;</li> <li>e) Keupayaan untuk menerangkan bagaimana untuk memastikan kecacatan dan kerosakan yang boleh dipercayai;</li> <li>f) Memahami tujuan "Program Kajian Penambahbaikan".</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>10</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mencegah, mengawal dan memadam kebakaran di atas kapal</b></p>	<p>Pencegahan kebakaran dan alat pemadam api</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan mencegah kebakaran;</li> <li>b) Keupayaan merancang latihan kebakaran;</li> <li>c) Pengetahuan mengenai kelas kebakaran dan jenis kimia api;</li> <li>d) Pengetahuan mengenai sistem pemadam api;</li> <li>e) Pengetahuan mengenai langkah-langkah yang perlu diambil jika berlaku kebakaran termasuk kebakaran melibatkan sistem minyak.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>11</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Mengguna peralatan menyelamat nyawa</b></p>	<p>Menyelamat Nyawa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan mengoperasikan kapal mangsa terselamat dan bot penyelamat, alat-alat pelancar dan aturannya, serta peralatan termasuk peralatan radio menyelamat nyawa, satelit EPIRBs, SARTs, sut kedap air dan alat bantuan perlindungan termal.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>12</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Operasi di atas Kapal</b></p>	<p>Pengurusan Anak Kapal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pengetahuan pengurusan kakitangan, merancang dan melatih termasuk prosedur tatatertib;</li> <li>b) Menerima pakai undang-undang berkaitan waktu kerja dan waktu rehat;</li> <li>c) Langkah-langkah beringat bagi mencegah penumpang gelap dan penyeludupan;</li> <li>d) Langkah-langkah beringat untuk melindungi daripada keganasan, melanun dan rompakan bersenjata;</li> </ul>

	<p>e) Cara-cara mengawal serangga - pengasapan ruang simpanan and tempat tinggal, melindungi dengan menggunakan pelbagai cara.</p> <p>Operasi Atas Kapal</p> <p>a) Persediaan ke laut sebelum belayar terutamanya integriti kedap air dan lain-lain langkah beringat yang perlu diambil sebelum berlakunya cuaca buruk;</p> <p>b) Pengetahuan praktikal mengenai garis muatan yang memberi kesan kepada keupayaan belayar;</p> <p>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;</p> <p>d) Kepentingan kesan permukaan bebas dan mengenalpasti dan membetulkan sudut yang terjulur;</p> <p>e) Kesan khas ke atas kestabilan dan tekanan disebabkan jenis kapal dan dagangan;</p> <p>f) Tanggungjawab di bawah Konvesyen Antarabangsa bagi Mencegah Pencemaran termasuk tugas, tanggungjawab dan liabiliti nakhoda termasuk menyimpan rekod.</p>
<p><b>13</b></p> <p><b>Mengawal selia pematuhan keperluan perundangan</b></p>	<p>Keperluan Perundangan</p> <p>a) Keanggotaan selamat, perjanjian anak kapal, syarat-syarat pekerjaan, buku log rasmi dan undang-undang berkaitan kemasukan;</p> <p>b) Keperluan untuk latih tubi dan latihan;</p> <p>c) Pemeriksaan rutin ke atas rumah kuarters dan bilik stor, dan prosedur aduan;</p> <p>d) Keperluan merekod termasuk Buku Rekod Minyak;</p> <p>e) Pengetahuan mengenai peraturan berkaitan memadam kebakaran dan alat-alat penyelamat;</p> <p>f) Pengetahuan mengenai konvensyen antarabangsa berkaitan dengan operasi kapal termasuk sijil-sijil dan lain-lain dokumen yang perlu dibawa di atas kapal;</p> <p>g) Keperluan untuk menjalankan kajian berkanun dan klasifikasi;</p> <p>h) Memasuki pelabuhan dengan kerosakan pada kapal, dengan atau tanpa muatan, dari sudut pandangan perdagangan and teknikal – untuk menyelamatkan kargo;</p> <p>i) Tanggungjawab berkaitan kemaliman;</p> <p>j) Perjanjian-perjanjian penundaan dan penyelamatan;</p> <p>k) Tujuan Kawalan Bendera Negara dan Pelabuhan;</p> <p>l) Perakuan maritim berhubung kesihatan dan keperluan peraturan antarabangsa berhubung kesihatan;</p> <p>m) Tujuan dan menggunakan Kod Pengurusan Keselamatan Antarabangsa (ISM). Pengalaman kerja asas berkaitan dengan Konvensyen IMO dan keperluan kebangsaan berhubung keselamatan nyawa di laut dan perlindungan alam sekitar marin, seperti :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Akta dan Ordinan yang berkaitan;</li> <li>ii. Peraturan ;</li> <li>iii. Sistem Pengurusan Keselamatan (ISM);</li> <li>iv. Pelan Keselamatan Kapal (ISPS);</li> <li>v. Notis : <ul style="list-style-type: none"> <li>-Notis Perkapalan Malaysia;</li> <li>-Nota Panduan dan Maklumat Marin;</li> <li>-Notis kepada Pelaut;</li> <li>-Pekeliling Pelabuhan</li> </ul> </li> </ol>

**Arahan Am**

Calon-calun 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 perspektif Nakhoda kapal 3,000 GT atau lebih Tanpa Had Pelayaran Perdagangan.