

PEMERINTAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 5 TANJUNGPINANG

Kompetensi Keahlian: Teknika Kapal Niaga

BUKU TEKS

**PROSES BISNIS MENYELURUH
DI BIDANG TEKNIKA KAPAL NIAGA**

Business Process in Marine Engineering

Oleh:

JOKO DARMONO, ST

NIP 197305312022211003

Persyaratan Kerja, Buku Pelaut, Sertifikasi STCW, Kontrak Kerja & Lembaga Pelayaran

TANJUNGPINANG

2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku teks berjudul "Proses Bisnis Menyeluruh di Bidang Teknik Kapal Niaga" ini dapat diselesaikan. Buku ini disusun sebagai bahan ajar untuk peserta didik fase E (kelas X) Kompetensi Keahlian Teknik Kapal Niaga di SMK Negeri 5 Tanjungpinang pada tahun 2026.

Sebelum terjun ke dunia kerja maritim, setiap calon perwira kapal perlu memahami ekosistem bisnis pelayaran secara menyeluruh. Pemahaman tentang persyaratan kerja di kapal, prosedur mendapatkan buku pelaut dan sertifikasi STCW, hak dan kewajiban dalam kontrak kerja laut, serta lembaga-lembaga yang terlibat dalam industri pelayaran nasional dan internasional — semuanya adalah bekal yang tidak kalah pentingnya dibanding kompetensi teknis permesinan.

Buku ini mencakup delapan topik utama: (1) Gambaran Umum Industri Pelayaran Niaga, (2) Persyaratan Kerja di Kapal Niaga, (3) Dokumen dan Sertifikasi Pelaut, (4) Kontrak Kerja Laut, (5) Pekerjaan dan Kehidupan Selama Pelayaran, (6) Lembaga-Lembaga terkait Pelayaran, (7) Karir dan Pengembangan Profesi Perwira Mesin, serta (8) Etika dan Hukum Maritim Internasional. Setiap bab dilengkapi teori, informasi regulasi, tabel referensi, dan latihan soal.

Semoga buku ini menjadi panduan yang bermanfaat bagi para calon perwira teknik kapal niaga Indonesia yang akan mengabdikan dirinya bagi kemajuan maritim bangsa.

Tanjungpinang, 2026
Penulis,

Joko Darmono, ST
NIP 197305312022211003

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	v
BAB I — GAMBARAN UMUM INDUSTRI PELAYARAN NIAGA	1
1.1 Peran Pelayaran dalam Ekonomi Global	1
1.2 Kompetensi yang Akan Dicapai	3
1.3 Jenis-Jenis Kapal Niaga dan Muatan	4
1.4 Pelaku Bisnis dalam Industri Pelayaran	7
BAB II — PERSYARATAN KERJA DI KAPAL NIAGA	10
2.1 Persyaratan Umum dan Medis	10
2.2 Persyaratan Kompetensi dan Sertifikasi STCW	13
2.3 Usia, Kesehatan, dan Standar Fisik Pelaut	16
2.4 Rangkuman & Latihan Bab II	18
BAB III — DOKUMEN DAN SERTIFIKASI PELAUT	21
3.1 Buku Pelaut (Seaman Book)	21
3.2 Sertifikat Kompetensi (Certificate of Competency)	24
3.3 Sertifikat Keahlian Dasar STCW	27
3.4 Dokumen Pendukung Lainnya	30
3.5 Rangkuman & Latihan Bab III	32
BAB IV — KONTRAK KERJA LAUT	35
4.1 Dasar Hukum Kontrak Kerja Laut	35
4.2 Isi dan Klausul Penting Kontrak Kerja Laut	38
4.3 Hak dan Kewajiban Perwira Kapal	41
4.4 Prosedur Sign-On dan Sign-Off	44
4.5 Rangkuman & Latihan Bab IV	46
BAB V — PEKERJAAN DAN KEHIDUPAN SELAMA PELAYARAN	49
5.1 Sistem Dinas Jaga di Kapal	49
5.2 Tugas dan Tanggung Jawab Selama Pelayaran	52
5.3 Standar Akomodasi dan Kesejahteraan Awak	55
5.4 Prosedur di Pelabuhan (Port Calls)	57
5.5 Rangkuman & Latihan Bab V	60
BAB VI — LEMBAGA-LEMBAGA TERKAIT PELAYARAN	63
6.1 Lembaga Internasional (IMO, ILO, ITF)	63
6.2 Lembaga Nasional (Kemenhub, BPSDM, Syahbandar)	66
6.3 Badan Klasifikasi Kapal	69
6.4 Asosiasi Industri Maritim	71
6.5 Rangkuman & Latihan Bab VI	73

BAB VII — KARIR DAN PENGEMBANGAN PROFESI	76
7.1 Jenjang Karir Perwira Mesin Kapal Niaga	76
7.2 Jalur Sertifikasi: ANT ke ATT	79
7.3 Peluang Kerja dan Pasar Tenaga Kerja Pelaut Indonesia	82
7.4 Pengembangan Diri dan Pendidikan Lanjutan	85
7.5 Rangkuman & Latihan Bab VII	87
BAB VIII — ETIKA DAN HUKUM MARITIM INTERNASIONAL	90
8.1 Hukum Laut Internasional (UNCLOS)	90
8.2 Kewajiban Hukum Pelaut Internasional	93
8.3 Etika Profesi Maritim	96
8.4 Rangkuman & Latihan Bab VIII	99
Daftar Pustaka	102
Glosarium	104

BAB I — GAMBARAN UMUM INDUSTRI PELAYARAN NIAGA

1.1 Peran Pelayaran dalam Ekonomi Global

Lebih dari 90% perdagangan dunia diangkut melalui jalur laut. Tanpa pelayaran, tidak ada pertukaran komoditas global, tidak ada rantai pasok industri internasional, dan tidak mungkin terjadi globalisasi ekonomi seperti yang kita kenal saat ini. Industri pelayaran niaga (merchant shipping) adalah tulang punggung ekonomi global yang sering tidak terlihat namun sangat vital.

Fakta Pelayaran Global (UNCTAD 2024)	Data
Volume perdagangan via laut	Lebih dari 11 miliar ton muatan per tahun
Jumlah kapal niaga dunia	Lebih dari 105.000 kapal komersial aktif
Jumlah pelaut aktif di dunia	Lebih dari 1,89 juta pelaut (termasuk ±90.000 dari Indonesia)
Indonesia sebagai pemasok pelaut	Masuk 10 besar dunia sebagai penyuplai tenaga pelaut
Kontribusi pelayaran pada PDB global	Diperkirakan 3-5% PDB global (termasuk industri pendukung)
Tonase armada kapal dunia	Lebih dari 2,2 miliar DWT (Deadweight Tonnage)

Indonesia sebagai Negara Maritim

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.504 pulau dan luas perairan lebih dari 6,3 juta km². Sebagai negara dengan 2/3 wilayahnya adalah lautan, pelayaran memegang peran yang bahkan lebih vital dibanding rata-rata negara dunia. • Poros Maritim Dunia: Visi pemerintah Indonesia untuk menjadikan Indonesia sebagai poros maritim dunia mengharuskan tersedianya tenaga ahli maritim yang kompeten dan berdaya saing internasional. • Asas Cabotage: Regulasi yang mewajibkan angkutan dalam negeri menggunakan kapal berbendera Indonesia, menciptakan peluang kerja besar bagi pelaut Indonesia. • Tol Laut: Program konektivitas laut antar pulau memerlukan ribuan pelaut dan perwira kapal terampil.

1.2 Kompetensi yang Akan Dicapai

1. Mendeskripsikan peran dan ruang lingkup industri pelayaran niaga secara global dan nasional.
2. Mengidentifikasi berbagai jenis kapal niaga, muatan, dan pola operasinya.

3. Mengidentifikasi persyaratan kerja dan dokumen yang diperlukan untuk bekerja di kapal niaga.
4. Menjelaskan isi, dasar hukum, dan prosedur kontrak kerja laut.
5. Mendeskripsikan sistem dinas jaga, standar akomodasi, dan kehidupan selama pelayaran.
6. Mengidentifikasi lembaga-lembaga nasional dan internasional yang terkait dengan pelayaran.
7. Menyusun rencana karir pengembangan profesi perwira mesin kapal niaga.
8. Memahami kewajiban hukum pelaut berdasarkan UNCLOS dan konvensi maritim internasional.

1.3 Jenis-Jenis Kapal Niaga dan Muatan

Jenis Kapal	Muatan	Karakteristik Khusus	Contoh Perusahaan
Tanker Minyak (Oil Tanker)	Minyak mentah, BBM, produk minyak	Sistem cargo heating, inert gas system, COW (Crude Oil Washing)	Pertamina Shipping, Overseas Shipholding Group (OSG)
Bulk Carrier	Muatan curah kering (biji besi, batubara, gandum, pupuk)	Palka besar tanpa subdivisi; bongkar muat dengan crane atau grab	Pacific Basin Shipping, Berge Bulk
Container Ship	Peti kemas (TEU — Twenty-foot Equivalent Unit)	Crane STS (Ship-to-Shore); refrigerated container (reefer) untuk muatan segar	Maersk, COSCO, Evergreen, Meratus Line
General Cargo Ship	Berbagai jenis muatan campuran	Palka dengan tween deck; serbaguna	PELNI, Dharma Lautan Utama
Ro-Ro (Roll-On Roll-Off)	Kendaraan, alat berat	Muatan bergerak masuk/keluar kapal dengan roda sendiri; ramp door	ASDP Indonesia Ferry, Grimaldi Lines
LNG/LPG Carrier	Gas alam cair, LPG	Tangki bertekanan/berinsulasi kriogenik; persyaratan keselamatan sangat ketat	Pertamina Gas, Shell LNG
Kapal Penumpang / Ferry	Penumpang, kadang juga kendaraan	Persyaratan SOLAS penumpang; fasilitas akomodasi lengkap	PELNI, ASDP
Chemical Tanker	Bahan kimia berbahaya	Tangki khusus per muatan; persyaratan MARPOL sangat ketat	Odfjell, Stolt-Nielsen

1.4 Pelaku Bisnis dalam Industri Pelayaran

Pelaku	Peran	Relevansi bagi Perwira Mesin
Shipowner (Pemilik Kapal)	Pemilik aset kapal; menanggung risiko investasi	Pemberi kerja utama; menetapkan standar perawatan kapal
Ship Manager (Manajer Kapal)	Mengelola operasional kapal atas nama shipowner (crewing, technical, commercial)	Atasan langsung KKM dalam hal teknis; menerbitkan SMS dan PMS
Manning Agent (Agen Awak)	Merekrut, menyeleksi, dan menempatkan awak kapal	Jalur utama mendapatkan pekerjaan; penting dikenal oleh calon perwira
Charterer (Pencarter)	Menyewa kapal untuk mengangkut muatan tertentu	Memberikan instruksi voyage; dapat mempengaruhi jadwal operasi
Classification Society (Badan Klas)	Memverifikasi kelaikan teknis kapal sesuai standar	Mensyaratkan dan mengawasi perawatan dan kondisi mesin kapal
Port Agent (Agen Pelabuhan)	Mengurus keperluan kapal di pelabuhan (izin, bahan bakar, suplai, kru)	Mengkoordinasikan pengiriman spare parts dan perubahan awak di pelabuhan
Insurer (Asuransi)	P&I Club: menanggung risiko tanggung gugat pihak ketiga; Hull & Machinery: asuransi fisik kapal	Laporan kerusakan dan insiden penting untuk klaim asuransi
Freight Forwarder	Mengatur pengangkutan muatan dari pengirim ke penerima	Tidak langsung — mempengaruhi jadwal bongkar muat

BAB II — PERSYARATAN KERJA DI KAPAL NIAGA

2.1 Persyaratan Umum dan Medis

Bekerja di kapal niaga memerlukan pemenuhan berbagai persyaratan administratif, medis, dan kompetensi yang ditetapkan oleh regulasi internasional dan nasional. Persyaratan ini memastikan bahwa setiap awak kapal memiliki kapasitas fisik dan mental yang memadai untuk melaksanakan tugasnya dengan aman di lingkungan laut yang menantang.

Kategori Persyaratan	Rincian	Dasar Hukum/Regulasi
Usia Minimum	Minimum 16 tahun untuk bekerja di kapal; minimum 18 tahun untuk dinas jaga malam hari	MLC 2006 — Maritime Labour Convention
Kesehatan Fisik	Lulus pemeriksaan kesehatan pelaut (medical fitness) yang meliputi: penglihatan, pendengaran, kardiovaskular, paru-paru, bebas penyakit menular, bebas narkoba dan alkohol	MLC 2006 Reg. 1.2; STCW Reg. I/9
Dokumen Identitas	KTP/Paspor yang masih berlaku; buku pelaut yang aktif	Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 2000
Kemampuan Berenang	Dasar kemampuan berenang diperlukan — tidak ada standar baku tapi sangat dianjurkan	Best practice industri maritim
Bebas Narkoba	Lulus tes bebas narkoba sebelum sign-on dan berkala selama di kapal	ISM Code; kebijakan perusahaan; beberapa negara mewajibkan
Sertifikasi Kompetensi	Memiliki sertifikat STCW yang valid sesuai jabatan yang akan diisi	STCW 1978 as amended (Manila 2010)

Medical Fitness Certificate (Sertifikat Kesehatan Pelaut)

Setiap pelaut wajib memiliki Medical Fitness Certificate (Sertifikat Laik Kesehatan) yang dikeluarkan oleh dokter yang diakui (approved doctor) oleh otoritas maritim. Sertifikat ini membuktikan bahwa pelaut memenuhi standar kesehatan minimum yang dipersyaratkan untuk bekerja di kapal.

Aspek Pemeriksaan Kesehatan	Standar Minimum
Penglihatan	Ketajaman visual tanpa koreksi: 6/12 pada satu mata, 6/9 pada mata lainnya (untuk perwira jaga); boleh menggunakan kacamata dengan ketajaman 6/6
Penglihatan Warna	Tidak buta warna (untuk jabatan yang mensyaratkan)

Aspek Pemeriksaan Kesehatan	Standar Minimum
Pendengaran	Mampu mendengar percakapan biasa pada jarak 2 meter tanpa alat bantu dengar
Kardiovaskular	Bebas dari kondisi jantung yang dapat mengganggu tugas di kapal
Paru-Paru	Bebas dari TB aktif dan penyakit paru yang mengganggu
Kesehatan Mental	Bebas dari gangguan psikiatri yang dapat mengganggu keselamatan operasi kapal
Fisik Umum	Bebas dari kondisi fisik yang dapat mengancam keselamatan diri dan orang lain di kapal

2.2 Persyaratan Kompetensi dan Sertifikasi STCW

STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) adalah konvensi IMO yang menetapkan standar minimum pelatihan, sertifikasi, dan dinas jaga bagi pelaut seluruh dunia. Setiap perwira kapal WAJIB memiliki sertifikat STCW yang sesuai dengan jabatannya.

Jabatan	Sertifikat Minimum yang Diperlukan
Masinis III (Third Engineer) — Operational Level	ATT III/1 (Ahli Teknik Tingkat III) atau setara; Basic Safety Training (BST); SCRB; AFF; MEFA
Masinis II (Second Engineer) — Operational Level	ATT III/1 + pengalaman; atau ATT II/1 untuk kapal ≥ 3.000 kW
Masinis I (First Engineer) — Management Level	ATT II/1 (Ahli Teknik Tingkat II)
KKM (Chief Engineer) — Management Level	ATT I (Ahli Teknik Tingkat I); minimum 12 bulan sea service sebagai Masinis I
Elektriker Kapal	Sertifikat Electrician atau ELETRO sesuai STCW Reg. III/6 / III/7

2.3 Usia, Kesehatan, dan Standar Fisik Pelaut

Persyaratan	Ketentuan	Catatan
Usia minimum bekerja di kapal	16 tahun	Tidak boleh menjalankan dinas jaga malam hari jika usia < 18 tahun (MLC 2006)
Usia maksimum bekerja	Tidak ada batas maksimum universal — ditentukan hasil medical fitness	Beberapa perusahaan menetapkan batas internal (misal maks 60-65 tahun)

Persyaratan	Ketentuan	Catatan
Validity sertifikat kesehatan	2 tahun (general); bisa lebih pendek jika ada kondisi medis tertentu	Harus diperbarui sebelum masa berlaku habis — tidak bisa sign-on dengan sertifikat kadaluarsa
Tinggi badan minimum	Tidak ada standar baku internasional	Beberapa perusahaan/kapal menetapkan standar internal
Tes narkoba	Wajib sebelum sign-on; berkala (random) selama di kapal pada beberapa perusahaan	Hasil positif = larangan kerja di kapal; pelanggaran berat kontrak

SOAL LATIHAN BAB II

A. Pilihan Ganda

9. Usia minimum untuk menjalankan dinas jaga malam hari di kapal sesuai MLC 2006 adalah... a. 16 tahun b. 17 tahun c. 18 tahun d. 21 tahun
10. Medical Fitness Certificate yang dikeluarkan untuk pelaut umumnya berlaku selama... a. 6 bulan b. 1 tahun c. 2 tahun d. 5 tahun
11. Konvensi IMO yang menetapkan standar minimum pelatihan, sertifikasi, dan dinas jaga pelaut adalah... a. SOLAS b. MARPOL c. STCW d. MLC

B. Soal Uraian

12. Jelaskan 6 kategori persyaratan kerja di kapal niaga beserta dasar hukumnya!
13. Jelaskan aspek-aspek pemeriksaan dalam Medical Fitness Certificate dan mengapa pemeriksaan ini penting!
14. Jelaskan sertifikasi STCW minimum yang diperlukan untuk menjadi Masinis III di kapal niaga Indonesia!
15. Mengapa persyaratan bebas narkoba di kapal niaga sangat ketat? Apa konsekuensinya jika pelaut terbukti menggunakan narkoba saat di kapal?

BAB III — DOKUMEN DAN SERTIFIKASI PELAUT

3.1 Buku Pelaut (Seaman Book)

Buku Pelaut (Seaman Book atau Seafarer's Identity Document/SID) adalah dokumen resmi yang dikeluarkan oleh pemerintah (di Indonesia oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut — Ditjen Hubla) yang berfungsi sebagai identitas resmi pelaut dan catatan riwayat kedinasan pelaut selama berkarir di kapal. Buku Pelaut adalah dokumen yang WAJIB dimiliki setiap pelaut sebelum dapat bekerja di kapal berbendera Indonesia.

Informasi dalam Buku Pelaut	Keterangan
Identitas Pribadi	Nama lengkap, tempat/tanggal lahir, foto, nomor identitas pelaut
Nomor Pelaut	Nomor unik yang diberikan oleh Ditjen Hubla Indonesia untuk setiap pelaut
Fisik Pelaut	Tinggi badan, warna rambut, warna mata — untuk identifikasi
Catatan Kedinasan (Sea Service)	Setiap kali sign-on dan sign-off dicatat: nama kapal, bendera, GT, jabatan, periode
Sertifikat yang Dimiliki	Catatan sertifikat kompetensi dan keahlian yang dimiliki pelaut
Validitas	Buku Pelaut memiliki masa berlaku — harus diperbarui sebelum habis masa berlaku

Cara Mendapatkan Buku Pelaut

16. Melengkapi persyaratan dokumen: KTP, KK, Akta Lahir, Ijazah terakhir, foto, sertifikat BST.
17. Mengajukan permohonan ke Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) atau Kantor Otoritas Pelabuhan (KOP) setempat.
18. Mengikuti proses verifikasi dokumen dan wawancara jika diperlukan.
19. Membayar PNBPN (Penerimaan Negara Bukan Pajak) yang ditetapkan.
20. Buku Pelaut diterbitkan dan dapat diambil setelah proses selesai.

3.2 Sertifikat Kompetensi (Certificate of Competency)

Sertifikat Kompetensi (Sertifikat Keahlian) adalah dokumen resmi yang membuktikan bahwa pemegangnya telah memenuhi standar kompetensi yang dipersyaratkan untuk melaksanakan jabatan tertentu di kapal. Di Indonesia, sertifikat kompetensi pelaut dibagi menjadi sertifikat keahlian Anjungan (ANT) dan sertifikat keahlian Mesin (ATT).

Tingkat Sertifikat	Singkatan	Jabatan yang Dapat Dijabat	Persyaratan Utama
Ahli Teknik Tingkat IV	ATT IV	Masinis Jaga (di kapal < 3.000 kW)	Lulus pendidikan nautika D-III atau setara; lulus ujian kompetensi
Ahli Teknik Tingkat III	ATT III	Masinis III di kapal dengan mesin penggerak ≥ 3.000 kW; KKM di kapal < 3.000 kW	Memiliki ATT IV atau lulus D-III Teknik; pengalaman laut minimal; lulus ujian kompetensi
Ahli Teknik Tingkat II	ATT II	Masinis II/I di kapal ≥ 3.000 kW; KKM di kapal 3.000-3.000 kW	Memiliki ATT III; pengalaman laut sebagai perwira; lulus ujian kompetensi
Ahli Teknik Tingkat I	ATT I	KKM di kapal ≥ 3.000 kW	Memiliki ATT II; pengalaman laut sebagai Masinis I; lulus ujian kompetensi
Ahli Teknik Tingkat IV (Politeknik)	Jalur D-IV	Masinis III/II — langsung dengan D-IV	Program D-IV Teknik Pelayaran; lulus ujian kompetensi

Prosedur Ujian Kompetensi ATT

21. Mendaftar ke BP2IP (Balai Pendidikan dan Pelatihan Ilmu Pelayaran) atau BPSDM Perhubungan Laut yang ditunjuk.
22. Melengkapi persyaratan: buku pelaut, sea service yang cukup, sertifikat pendidikan dan pelatihan.
23. Mengikuti ujian tulis (teori) dan ujian praktik (simulator/oral).
24. Lulus sidang ujian di hadapan penguji kompetensi.
25. Mengambil Certificate of Competency yang diterbitkan Ditjen Hubla.

3.3 Sertifikat Keahlian Dasar STCW

Selain sertifikat kompetensi jabatan, STCW juga mensyaratkan sertifikat keahlian dasar (Basic Safety Training) yang harus dimiliki oleh SEMUA pelaut tanpa terkecuali, sebelum diizinkan bekerja di kapal niaga.

Sertifikat Keahlian Dasar STCW	Kode STCW	Isi Pelatihan	Validity
Basic Safety Training (BST)	STCW Reg. VI/1	Personal Survival Techniques, Fire Prevention & Firefighting, Elementary First Aid, Personal Safety & Social Responsibilities	5 tahun (refresher diperlukan)
Survival Craft & Rescue Boat (SCRB)	STCW Reg. VI/2	Pengoperasian sekoci, liferaft, rescue boat; prosedur abandon ship	5 tahun
Advanced Fire Fighting (AFF)	STCW Reg. VI/3	Pemadaman kebakaran tingkat lanjut; koordinasi tim pemadam	5 tahun
Medical First Aid (MEFA)	STCW Reg. VI/4-1	Pertolongan pertama medis; CPR; penanganan korban darurat	Sesuai pelatihan — perlu refresher
Medical Care (MC)	STCW Reg. VI/4-2	Perawatan medis di kapal (untuk perwira yang bertanggung jawab medis)	5 tahun
Ship Security Awareness (SSA)	STCW Reg. VI/6	Kesadaran keamanan kapal; ISPS Code dasar	—
Proficiency in Security Duties (PSD)	STCW Reg. VI/6	Tugas keamanan kapal (untuk awak dengan tanggung jawab keamanan)	—
GMDSS-GO/ROC	STCW Reg. IV/2	Operasi komunikasi distress dan keselamatan GMDSS (untuk perwira dek)	5 tahun

3.4 Dokumen Pendukung Lainnya

Dokumen	Fungsi	Siapa yang Memerlukannya
Paspor	Identitas perjalanan internasional — diperlukan saat kapal masuk ke negara lain	Semua pelaut kapal internasional
Visa (Schengen, USA, dsb.)	Izin masuk negara tertentu — bergantung pada rute kapal	Pelaut yang kapalnya memasuki negara yang mewajibkan visa WNI
Yellow Fever Certificate	Bukti vaksinasi demam kuning — wajib untuk pelabuhan-pelabuhan tertentu di Afrika/Amerika	Pelaut yang berlayar ke daerah endemis yellow fever
Maritime Labour Convention (MLC) Seafarer Employment Agreement	Kontrak kerja laut yang sesuai MLC 2006 — harus ada di atas kapal	Semua pelaut di kapal berbendera negara yang meratifikasi MLC

Dokumen	Fungsi	Siapa yang Memerlukannya
ISPS Security Card	Kartu akses keamanan pelabuhan — beberapa pelabuhan mensyaratkan	Pelaut yang berlabuh di pelabuhan ISPS-certified
PADI/Diving Certificate	Sertifikat selam — untuk pekerjaan underwater inspection	Personel khusus underwater operations

SOAL LATIHAN BAB III

A. Pilihan Ganda

26. Buku Pelaut di Indonesia diterbitkan oleh... a. Kementerian Tenaga Kerja b. Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (Ditjen Hubla) c. BPSDM Kelautan dan Perikanan d. Badan Klasifikasi Indonesia (BKl)
27. Sertifikat Basic Safety Training (BST) adalah persyaratan bagi... a. Hanya perwira kapal b. Hanya KKM dan Nakhoda c. Semua pelaut tanpa terkecuali d. Hanya pelaut mesin

B. Soal Uraian

28. Jelaskan fungsi Buku Pelaut dan informasi apa saja yang tercantum di dalamnya!
29. Jelaskan jenjang sertifikat ATT (Ahli Teknik Tingkat) dari ATT IV hingga ATT I beserta jabatan yang dapat dijabat dengan setiap tingkat!
30. Sebutkan dan jelaskan 5 sertifikat keahlian dasar STCW yang wajib dimiliki semua pelaut!
31. Selain buku pelaut dan sertifikat ATT, dokumen apa saja yang mungkin diperlukan oleh perwira mesin yang bekerja di kapal internasional?

BAB IV — KONTRAK KERJA LAUT

4.1 Dasar Hukum Kontrak Kerja Laut

Kontrak kerja laut (Seafarer Employment Agreement/SEA) adalah perjanjian hukum tertulis antara pelaut dan majikan (perusahaan pelayaran) yang mengatur syarat dan ketentuan pekerjaan pelaut di atas kapal. Kontrak kerja laut memiliki landasan hukum yang kuat baik secara internasional maupun nasional.

Dasar Hukum	Cakupan
Maritime Labour Convention (MLC) 2006 — ILO	Standar internasional minimum untuk kondisi kerja pelaut; mewajibkan kontrak tertulis; menetapkan hak-hak minimum pelaut
STCW 1978 as amended (Manila 2010)	Persyaratan kompetensi dan jam kerja/istirahat yang berkaitan dengan kontrak kerja
UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran	Landasan hukum pelayaran Indonesia termasuk ketenagakerjaan di bidang pelayaran
PP No. 7 Tahun 2000 tentang Kepelautan	Persyaratan dan ketentuan bagi pelaut Indonesia
KUH Perdata Pasal 1601 dst	Ketentuan umum perjanjian kerja yang berlaku untuk kontrak kerja laut
Collective Bargaining Agreement (CBA)	Perjanjian antara serikat pelaut (ITF, INSA) dan perusahaan yang dapat menentukan standar gaji dan kondisi kerja minimum

4.2 Isi dan Klausul Penting Kontrak Kerja Laut

Berdasarkan MLC 2006, kontrak kerja laut (SEA) harus memuat informasi berikut secara jelas dan lengkap:

Klausul	Isi yang Wajib Dicantumkan
Identitas Para Pihak	Nama lengkap, nomor identitas/pelaut, alamat pelaut; nama dan alamat perusahaan
Jabatan dan Tugas	Jabatan yang dipegang (ATT III, Masinis II, dst.) dan uraian singkat tugas
Tanggal dan Tempat Sign-On	Tanggal dan pelabuhan di mana kontrak mulai berlaku
Gaji dan Tunjangan	Gaji pokok, tunjangan jabatan, uang lembur, bonus — harus jelas dan spesifik
Jam Kerja/Istirahat	Sesuai regulasi STCW: minimum 10 jam istirahat dalam 24 jam; 77 jam dalam 7 hari

Klausul	Isi yang Wajib Dicantumkan
Durasi Kontrak	Periode kontrak (misalnya 9 bulan) atau kondisi pengakhiran kontrak
Cuti Tahunan Berbayar	Hak cuti yang masih dibayar gaji — minimum 2,5 hari per bulan (MLC 2006)
Kondisi Repatriasi	Hak untuk dipulangkan ke negara asal saat kontrak berakhir atau dalam keadaan darurat, ATAS BIAYA PERUSAHAAN
Asuransi Kesehatan dan Jaminan Sosial	Jenis dan cakupan asuransi yang diberikan selama kontrak
Prosedur Penyelesaian Keluhan	Mekanisme formal untuk menyampaikan keluhan atau sengketa

MLC 2006: 'The Bill of Rights for Seafarers'

Maritime Labour Convention (MLC) 2006 sering disebut sebagai 'The Bill of Rights for Seafarers' (Undang-Undang Hak Pelaut) — sebuah konvensi ILO yang mengkonsolidasikan lebih dari 65 konvensi dan rekomendasi ILO sebelumnya menjadi satu instrumen yang komprehensif. MLC 2006 menetapkan standar minimum yang berlaku di seluruh dunia untuk:

- Kondisi kerja dan kehidupan di atas kapal
- Jam kerja dan istirahat
- Gaji minimum
- Kondisi akomodasi
- Makanan dan katering
- Kesehatan dan keselamatan
- Perlindungan sosial
- Hak repatriasi

4.3 Hak dan Kewajiban Perwira Kapal

HAK Perwira Kapal (Berdasarkan MLC 2006 dan Kontrak)

Hak	Detail
Gaji Tepat Waktu	Gaji harus dibayar pada bulan berjalan; tidak boleh tertahan lebih dari 1 bulan
Cuti Berbayar	Minimum 2,5 hari berbayar per bulan masa dinas (30 hari setahun)
Repatriasi Gratis	Biaya perjalanan pulang ke negara asal ditanggung perusahaan saat kontrak berakhir atau kondisi tertentu
Perawatan Kesehatan	Akses ke perawatan medis gratis di kapal dan di pelabuhan; perusahaan menanggung biaya medis akibat penyakit/kecelakaan selama kontrak
Makanan Bergizi	Makanan yang cukup dan bergizi disediakan gratis oleh kapal
Akomodasi Layak	Kabin yang sesuai standar MLC 2006; fasilitas rekreasi dan komunikasi
Lingkungan Kerja Aman	Hak untuk menolak pekerjaan yang secara langsung mengancam keselamatan jiwa

Hak	Detail
Kompensasi Kecelakaan	Kompensasi jika mengalami kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja

KEWAJIBAN Perwira Kapal

- Melaksanakan tugas sesuai jabatan dengan kompetensi dan profesionalisme yang dipersyaratkan.
- Mematuhi peraturan dan prosedur kapal, termasuk prosedur keselamatan (ISM Code, SMS).
- Menjaga sertifikat kompetensi dan dokumen lain agar selalu valid selama kontrak.
- Menjaga kerahasiaan informasi komersial dan operasional kapal.
- Menjaga kondisi kesehatan dan kebugaran — tidak mengonsumsi alkohol berlebihan atau narkoba.
- Mematuhi jam kerja dan jam istirahat yang ditetapkan untuk menjaga keselamatan.
- Melaporkan kondisi yang membahayakan keselamatan kepada perwira senior.

4.4 Prosedur Sign-On dan Sign-Off

Sign-On (Bergabung dengan Kapal)

32. Tiba di pelabuhan sesuai jadwal yang ditentukan perusahaan/agen awak.
33. Menyerahkan dokumen kepada nakhoda atau chief officer/KKM untuk diverifikasi: buku pelaut, paspor, sertifikat ATT, BST, SCRB, AFF, dan dokumen lainnya.
34. Menandatangani Seafarer Employment Agreement (SEA) dan memahami isinya sebelum menandatangani.
35. Menerima orientasi kapal (ship familiarization) — mengenal tata letak kapal, peralatan keselamatan, prosedur darurat.
36. Nakhoda/KKM membuat catatan sign-on di buku pelaut dan dokumen kapal (Ship's Crew List diperbarui).

Sign-Off (Meninggalkan Kapal)

37. Menerima persetujuan sign-off dari KKM (untuk departemen mesin) dan Nakhoda.
38. Menyelesaikan handover kepada perwira pengganti — pastikan semua informasi teknis dan status pekerjaan ditransfer dengan lengkap.
39. Menyelesaikan semua urusan administratif: pengembalian kunci, alat, dokumen kapal.
40. Nakhoda/KKM membuat catatan sign-off dan sea service di buku pelaut (nama kapal, jabatan, periode, ukuran kapal).
41. Perusahaan mengatur transportasi dan repatriasi pelaut ke negara asal.

SOAL LATIHAN BAB IV

A. Pilihan Ganda

42. Hak cuti berbayar minimum pelaut berdasarkan MLC 2006 adalah... a. 1 hari per bulan b. 2,5 hari per bulan c. 5 hari per bulan d. 30 hari per tahun tanpa standar bulanan
43. Biaya repatriasi (perjalanan pulang) pelaut ke negara asal saat kontrak berakhir ditanggung oleh... a. Pelaut sendiri b. Pemerintah negara pelabuhan c. Perusahaan pelayaran d. Badan klasifikasi

B. Soal Uraian

44. Sebutkan 10 klausul yang wajib ada dalam Seafarer Employment Agreement (SEA) berdasarkan MLC 2006!
45. Jelaskan minimal 6 HAK dan 6 KEWAJIBAN perwira kapal berdasarkan MLC 2006!
46. Jelaskan prosedur sign-on dan sign-off yang benar, termasuk dokumen apa yang harus disiapkan!
47. Apa yang dimaksud dengan 'Collective Bargaining Agreement (CBA)' dalam konteks pelayaran dan bagaimana CBA mempengaruhi kondisi kerja pelaut?

BAB V — PEKERJAAN DAN KEHIDUPAN SELAMA PELAYARAN

5.1 Sistem Dinas Jaga di Kapal

Dinas jaga (watch keeping) adalah sistem rotasi giliran tugas yang memastikan kapal selalu dijaga dan dioperasikan oleh personel yang cukup dan kompeten selama 24 jam. Di kapal niaga, dinas jaga terbagi antara departemen deck (navigasi/kemudi) dan departemen mesin.

Sistem Jaga 4-Jam dan 6-Jam

Sistem Jaga	Jam Jaga	Kelebihan	Kekurangan
Sistem 4 jam ON / 8 jam OFF	00-04, 04-08, 08-12, 12-16, 16-20, 20-00	Setiap jaga hanya 4 jam — tidak terlalu melelahkan per sesi	Setiap jaga dilakukan 2 kali sehari — pola tidur terganggu (split sleep)
Sistem 6 jam ON / 6 jam OFF (untuk kapal kecil)	00-06, 06-12, 12-18, 18-00	Pola lebih sederhana	Setiap jaga 6 jam berturut-turut — lebih melelahkan per sesi
UMS (Unmanned Machinery Space)	Kamar mesin dijaga sistem alarm, tanpa perwira jaga selama malam	Perwira mesin beristirahat penuh pada malam hari	Ketergantungan pada sistem alarm yang harus sangat andal

Tugas Perwira Mesin dalam Dinas Jaga

Frekuensi	Kegiatan Jaga
Setiap jam	Mencatat pembacaan semua parameter mesin utama dan bantu ke engine log book
Setiap jaga	Inspeksi keliling kamar mesin; cek kebocoran, suhu, tekanan, getaran abnormal
Awal jaga	Menerima serah terima jaga dari perwira sebelumnya — terima informasi kondisi mesin dan pekerjaan yang sedang berjalan
Akhir jaga	Menyerahkan jaga kepada perwira berikutnya; catat semua informasi penting
Saat maneuver	Siaga di kamar mesin (engine standby) — mesin harus siap merespons perubahan perintah telegraph
Jika ada kondisi abnormal	Segera bertindak sesuai prosedur; laporkan ke KKM; catat dalam log book

5.2 Tugas dan Tanggung Jawab Selama Pelayaran

Jabatan	Tanggung Jawab Utama Selama Pelayaran
KKM	Mengelola seluruh departemen mesin; memastikan mesin utama dan bantu beroperasi optimal; PMS berjalan; laporan harian ke Nakhoda dan perusahaan
Masinis I	Mengelola perawatan harian; mengawasi PMS; menangani masalah teknis yang tidak dapat diselesaikan Masinis II/III; memimpin departemen mesin saat KKM tidak ada
Masinis II	Tanggung jawab khusus mesin utama dan sistem bahan bakar; dinas jaga kamar mesin; pengambilan sampel dan laporan kualitas bahan bakar
Masinis III	Tanggung jawab pompa, boiler bantu, dan sistem pendingin; dinas jaga kamar mesin; perawatan rutin sesuai PMS
Electrician	Perawatan sistem kelistrikan; perbaikan motor dan panel; monitoring sistem alarm dan otomasi
Oiler/Fitter	Melaksanakan perawatan fisik di bawah pengawasan perwira; membersihkan kamar mesin; membantu overhaul

5.3 Standar Akomodasi dan Kesejahteraan Awak

MLC 2006 menetapkan standar minimum akomodasi dan fasilitas kesejahteraan yang harus disediakan kapal untuk awak. Standar ini meningkat secara signifikan dibanding era sebelumnya.

Aspek Akomodasi	Standar MLC 2006
Kabin	Satu kamar per orang untuk perwira; kabin single juga dianjurkan untuk rating. Ukuran minimum kabin: 4,5 m ² untuk rating, 7,5 m ² untuk perwira junior, dan lebih besar untuk senior perwira
Fasilitas Sanitasi	Toilet dan shower/kamar mandi pribadi untuk perwira; shared untuk rating dengan rasio 1:6 maksimum
Ruang Makan/Pantry	Ruang makan terpisah yang memadai untuk semua awak; pantry yang bersih dan terorganisir
Makanan dan Katering	Makanan berkualitas baik, bergizi, bervariasi, dan cukup — disediakan gratis; mempertimbangkan keperluan diet agama/budaya
Fasilitas Rekreasi	Ruang rekreasi, perpustakaan, akses internet (semakin menjadi standar), fasilitas olahraga
Komunikasi	Akses komunikasi dengan keluarga: telepon, internet — tidak gratis selalu, tapi harus tersedia
Pelayanan Kesehatan	Kotak obat yang lengkap; perwira yang terlatih pertolongan pertama; akses ke telemedicine

5.4 Prosedur di Pelabuhan (Port Calls)

Setiap kunjungan pelabuhan (port call) adalah periode kesibukan tinggi bagi perwira mesin — berbagai inspeksi, pengisian bahan bakar, penggantian awak, pengiriman suku cadang, dan perbaikan mungkin semuanya dilakukan secara bersamaan.

Kegiatan di Pelabuhan	Tanggung Jawab Perwira Mesin
Bunker/Pengisian Bahan Bakar (Bunkering)	Memastikan prosedur bunkering dilakukan dengan benar; sampling dan testing kualitas bahan bakar; pantau volume dan temperatur
Fresh Water Supply	Mengawasi pengisian air tawar; uji kualitas air jika perlu; catat volume
Penerimaan Spare Parts	Verifikasi suku cadang yang diterima sesuai PO; inspeksi kondisi; simpan dalam gudang yang sesuai
Penggantian Awak (Crew Change)	KKM memastikan handover lengkap ke Masinis pengganti; transfer informasi teknis dan status PMS
Inspeksi oleh PSC/Klas	Mendampingi surveyor dan inspector; menyediakan dokumen PMS, log book mesin; demonstrasikan kondisi peralatan
Perbaikan/Pekerjaan Darat (Shore Repair)	Koordinasi dengan teknisi darat; mengawasi pekerjaan yang dilakukan di atas kapal; verifikasi kualitas hasil pekerjaan

SOAL LATIHAN BAB V

A. Pilihan Ganda

48. Sistem dinas jaga yang paling umum di kapal niaga adalah... a. 2 jam ON / 4 jam OFF b. 4 jam ON / 8 jam OFF c. 6 jam ON / 6 jam OFF d. 8 jam ON / 16 jam OFF
49. Standar minimum ukuran kabin untuk perwira junior di kapal berdasarkan MLC 2006 adalah... a. 4,5 m² b. 7,5 m² c. 10 m² d. 14,5 m²

B. Soal Uraian

50. Jelaskan tugas dan tanggung jawab Masinis III selama pelayaran — dari dinas jaga hingga pekerjaan perawatan!
51. Jelaskan standar akomodasi dan fasilitas kesejahteraan awak yang ditetapkan MLC 2006!
52. Jelaskan kegiatan-kegiatan yang biasanya dilakukan selama kapal bersandar di pelabuhan dari perspektif departemen mesin!
53. Jelaskan prosedur dinas jaga mesin yang baik — apa yang harus dilakukan pada awal jaga, selama jaga, dan akhir jaga?

BAB VI — LEMBAGA-LEMBAGA TERKAIT PELAYARAN

6.1 Lembaga Internasional (IMO, ILO, ITF)

Lembaga	Singkatan	Peran dalam Pelayaran	Produk Hukum Penting
International Maritime Organization	IMO	Badan PBB yang mengatur keselamatan maritim, keamanan kapal, dan pencegahan pencemaran laut dari kapal. Berbasis di London, UK.	SOLAS, MARPOL, STCW, ISM Code, ISPS Code, MLC (bersama ILO)
International Labour Organization	ILO	Badan PBB yang mengatur standar kerja internasional, termasuk kondisi kerja pelaut.	Maritime Labour Convention (MLC) 2006
International Transport Workers' Federation	ITF	Federasi serikat pekerja transportasi internasional, termasuk pelaut. Memperjuangkan hak-hak pelaut di seluruh dunia.	ITF Fair Treatment Campaign; mengadvokasi pelaut yang dieksploitasi
International Chamber of Shipping	ICS	Asosiasi industri yang mewakili kepentingan pemilik kapal dan operator di forum internasional.	Panduan industri, keikutsertaan dalam pengembangan regulasi IMO
BIMCO (Baltic and International Maritime Council)	BIMCO	Asosiasi industri pelayaran terbesar di dunia; menghasilkan proforma kontrak standar.	BIMCO Charter Party (kontrak pengapalan standar), panduan industri
International Association of Classification Societies	IACS	Asosiasi yang menghimpun badan-badan klasifikasi kapal terkemuka dunia.	Standar teknis terharmonisasi; unified requirements untuk kapal

6.2 Lembaga Nasional (Kemenhub, BPSDM, Syahbandar)

Lembaga	Fungsi terkait Pelayaran
Kementerian Perhubungan (Kemenhub)	Kementerian yang bertanggung jawab atas sektor transportasi nasional termasuk pelayaran. Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (Ditjen Hubla) mengatur seluruh aspek pelayaran nasional.
Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (Ditjen Hubla)	Menerbitkan buku pelaut, sertifikat kompetensi ATT/ANT, mengawasi keselamatan kapal Indonesia, menetapkan standar pelaut.
BPSDM Perhubungan	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan — mengelola pendidikan dan pelatihan transportasi termasuk BP2IP (sekolah pelayaran).

Lembaga	Fungsi terkait Pelayaran
Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP/KOP)	Syahbandar: otoritas tertinggi di pelabuhan yang mengawasi keselamatan pelayaran, memberikan Surat Izin Berlayar (SIB), dan menegakkan hukum di pelabuhan.
Badan Keamanan Laut (Bakamla)	Lembaga pemerintah yang mengelola keamanan dan penegakan hukum di perairan Indonesia; patroli laut.
Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)	Memberikan informasi cuaca dan kondisi laut yang sangat penting untuk navigasi kapal.
BPK / BPKN	Badan Pengawas Keuangan / Konsumen; relevan untuk pengawasan industri pelayaran yang menerima subsidi negara atau melayani publik.

6.3 Badan Klasifikasi Kapal

Badan klasifikasi (classification society) adalah lembaga swasta yang menetapkan standar teknis untuk konstruksi, peralatan, dan perawatan kapal. Meskipun swasta, sertifikat klas sangat penting dan sering diwajibkan oleh flag state, pelabuhan, dan perusahaan asuransi.

Badan Klas	Asal Negara	Armada yang Diklasifikasi
Bureau Veritas (BV)	Perancis	Kapal berbagai jenis; banyak kapal niaga internasional
DNV (Det Norske Veritas)	Norwegia	Salah satu terbesar; banyak kapal tanker dan gas carrier
Lloyd's Register (LR)	Inggris	Badan klas tertua (1760); kapal berbagai jenis
American Bureau of Shipping (ABS)	Amerika Serikat	Banyak kapal Amerika dan kapal offshore
ClassNK (Nippon Kaiji Kyokai)	Jepang	Banyak kapal Asia, terutama bulker dan container
China Classification Society (CCS)	Tiongkok	Banyak kapal berbendera China dan kapal-kapal baru dari kalangan China
Biro Klasifikasi Indonesia (BKI)	Indonesia	Badan klas nasional Indonesia — kapal berbendera Indonesia umumnya menggunakan BKI
Korean Register (KR)	Korea Selatan	Banyak kapal Korea dan kapal baru dari kalangan Korea

6.4 Asosiasi Industri Maritim Indonesia

Asosiasi	Peran
INSA (Indonesian National Shipowners' Association)	Asosiasi pemilik kapal Indonesia; mengadvokasi kepentingan perusahaan pelayaran nasional; negosiasi CBA dengan serikat pelaut
INPESAMA (Indonesian Seafarers' Union)	Serikat pelaut Indonesia; memperjuangkan hak-hak pelaut Indonesia; memiliki afiliasi dengan ITF
IKPPNI (Ikatan Kapten/Perwira Kapal Niaga Indonesia)	Asosiasi profesi kapten dan perwira kapal niaga; pengembangan profesional
INAMPA (Indonesian Manning Agencies Association)	Asosiasi agen awak kapal; mengatur standar rekrutmen dan penempatan pelaut Indonesia
INMARCO	Indonesian Marine Corporation — asosiasi industri maritim Indonesia yang lebih luas

SOAL LATIHAN BAB VI

A. Pilihan Ganda

54. Lembaga PBB yang bertanggung jawab atas keselamatan pelayaran dan pencegahan pencemaran laut adalah... a. ILO b. IMO c. IACS d. ITF
55. Surat Izin Berlayar (SIB) di Indonesia diterbitkan oleh... a. Ditjen Hubla b. BMKG c. Syahbandar (KSOP/KOP) d. BKI
56. Badan klasifikasi nasional Indonesia adalah... a. Lloyd's Register b. DNV c. BKI (Biro Klasifikasi Indonesia) d. ABS

B. Soal Uraian

57. Jelaskan peran IMO dan produk hukum internasional penting yang dihasilkannya yang berkaitan dengan profesi perwira mesin kapal!
58. Jelaskan peran Syahbandar (KSOP) dalam industri pelayaran nasional dan mengapa pelaut harus memahami kewenangan lembaga ini!
59. Jelaskan perbedaan peran badan klasifikasi (seperti BKI, Lloyd's) dengan lembaga pemerintah (seperti KSOP) dalam mengawasi kondisi kapal!
60. Mengapa seorang calon perwira mesin kapal perlu memahami keberadaan dan peran ITF (International Transport Workers' Federation)?

BAB VII — KARIR DAN PENGEMBANGAN PROFESI

7.1 Jenjang Karir Perwira Mesin Kapal Niaga

Karir seorang perwira mesin kapal niaga memiliki jalur yang jelas dan terstruktur, dari posisi junior hingga Chief Engineer, bahkan hingga posisi manajemen di darat. Setiap langkah naik jabatan memerlukan kombinasi pengalaman laut (sea service), pendidikan/pelatihan tambahan, dan kelulusan ujian kompetensi.

Jabatan	Sertifikat Minimum	Sea Service yang Diperlukan	Perkiraan Gaji (USD/bulan)
Kadet Mesin / Trainee Officer	Sedang menempuh pendidikan D-III/D-IV	Masa praktek (PRALA) 12 bulan	300-800 (uang saku)
Masinis IV / Junior Engineer	ATT IV	Lulus pendidikan; daftar pengalaman laut mulai dihitung	1.000-2.000
Masinis III	ATT III	Minimum 12 bulan sea service sebagai Masinis IV/Junior Engineer	2.000-4.000
Masinis II	ATT II/ATT III+	Minimum 12 bulan sebagai Masinis III; ditambah pelatihan tambahan	4.000-7.000
Masinis I (First Engineer)	ATT II	Minimum 12 bulan sebagai Masinis II	6.000-10.000
KKM (Chief Engineer)	ATT I	Minimum 12 bulan sebagai Masinis I; lulus ujian ATT I	10.000-20.000+
Superintendent / Technical Manager	ATT I + pengalaman manajemen	5+ tahun sebagai KKM (biasanya)	15.000-30.000 (posisi darat)

Faktor yang Menentukan Kecepatan Karir

Karir perwira mesin kapal tidak hanya ditentukan oleh lamanya sea service, tetapi juga oleh:

- Reputasi dan evaluasi kinerja dari KKM dan perusahaan
- Inisiatif dalam belajar dan mengembangkan kompetensi tambahan
- Jaringan profesional (networking) dengan manning agent dan perusahaan
- Kemampuan bahasa Inggris — sangat penting untuk kapal internasional
- Keterampilan interpersonal dan kepemimpinan — bukan hanya kompetensi teknis
- Masa sea service yang kontinyu — istirahat panjang tanpa kembali ke kapal bisa menghambat karir

7.2 Jalur Sertifikasi: ANT ke ATT

Di Indonesia, pendidikan dan sertifikasi perwira kapal terbagi menjadi dua jalur: ANT (Ahli Nautika Tingkat) untuk perwira deck/navigasi, dan ATT (Ahli Teknik Tingkat) untuk perwira mesin. Peserta didik SMK Teknik Kapal Niaga akan mengambil jalur ATT.

Tahap Pendidikan	Lembaga	Output	Lanjutan
SMK Teknik Kapal Niaga (Fase E-F)	SMK seperti SMKN 5 Tanjungpinang	Ijazah SMK; kesiapan melanjutkan ke BP2IP atau bekerja sebagai rating	Lanjut ke BP2IP/Politeknik Pelayaran atau magang/kerja di kapal sebagai rating
Program D-III Teknik Pelayaran	BP2IP (Balai Pendidikan dan Pelatihan Ilmu Pelayaran) di seluruh Indonesia	Ijazah D-III; sertifikat ATT III; sea service 12-24 bulan dalam program	Langsung sebagai Masinis III; kembali belajar untuk ATT II
Program D-IV Teknik Pelayaran	Politeknik Pelayaran (Poltekpel) / STIP Jakarta	Ijazah D-IV setara sarjana terapan; sertifikat ATT III/II	Peluang lebih cepat naik jabatan; bisa lanjut S2 bila ingin
Ujian ATT II	BP2IP / BPSDM yang ditunjuk Kemenhub	Sertifikat ATT II — bisa menjadi Masinis I	Perlu sea service minimum sebagai Masinis II/III
Ujian ATT I	BP2IP / BPSDM yang ditunjuk Kemenhub	Sertifikat ATT I — bisa menjadi KKM kapal $\geq$ 3.000 kW	Puncak sertifikasi teknik maritim

7.3 Peluang Kerja dan Pasar Tenaga Kerja Pelaut Indonesia

Indonesia adalah salah satu pemasok pelaut terbesar di dunia. Dengan jumlah pelaut aktif lebih dari 90.000 orang dan terus bertumbuh, Indonesia memiliki posisi strategis sebagai penyuplai tenaga kerja maritim global.

Peluang Karir	Keterangan
Kapal berbendera Indonesia	Perusahaan nasional: PELNI, Pertamina Shipping, Meratus Line, Samudera Indonesia, MISC (anak usaha Pertamina), dan ratusan perusahaan lainnya
Kapal berbendera asing (kapal internasional)	Manning agent nasional menempatkan pelaut di kapal internasional — Maersk, MSC, NYK, MOL, Evergreen, dll. — dengan gaji dalam USD yang lebih tinggi

Peluang Karir	Keterangan
Kapal lepas pantai (offshore)	Platform minyak dan gas, anchor handling, PSV, AHTS — industri yang terus tumbuh seiring aktivitas migas Indonesia
Kapal pemerintah / TNI AL	Posisi sipil di kapal pemerintah (Bakamla, KKP, KPLP) atau karir militer di TNI AL
Posisi darat setelah sea service	Superintendent teknik di perusahaan pelayaran; Marine Warranty Surveyor; Inspector badan klas; dosen di sekolah pelayaran; officer di Syahbandar/Kemenhub
Wirausaha maritim	Pemilik kapal; agen pengiriman; shipyard; supplier peralatan maritime

7.4 Pengembangan Diri dan Pendidikan Lanjutan

- Kemampuan bahasa Inggris: Investasi terpenting — IELTS atau TOEFL yang baik membuka pintu ke kapal internasional dengan gaji lebih tinggi.
- Sertifikasi tambahan: DPA (Designated Person Ashore), Auditor ISM, Vetting Inspector, Gas Tanker Operations, STCW refresher kursus.
- Pendidikan formal lanjutan: Program S1/S2 Teknik Perkapalan, S2 manajemen maritim, atau gelar teknik lain yang relevan untuk karir di darat.
- Pelatihan simulator: High-Fidelity engine room simulator untuk mempersiapkan ujian kompetensi dan melatih prosedur darurat.
- Keanggotaan profesional: IMarEST (Institute of Marine Engineering, Science and Technology), IIMS (International Institute of Marine Surveying).

SOAL LATIHAN BAB VII

A. Pilihan Ganda

61. Sertifikat tertinggi dalam jalur kompetensi perwira mesin kapal niaga Indonesia adalah... a. ATT III b. ATT II c. ATT I d. ATT-S
62. Lembaga pendidikan yang menyelenggarakan program D-III Teknik Pelayaran di Indonesia disebut... a. BPSPDM Kelautan b. BP2IP (Balai Pendidikan dan Pelatihan Ilmu Pelayaran) c. Kemenhub d. BKI

B. Soal Uraian

63. Gambarkan jalur karir perwira mesin kapal niaga dari kadet hingga KKM, termasuk sertifikasi dan sea service yang diperlukan pada setiap tahap!
64. Jelaskan perbedaan antara bekerja di kapal berbendera Indonesia vs kapal berbendera asing dari segi persyaratan, gaji, dan jenjang karir!
65. Selain sertifikasi ATT, keterampilan dan sertifikasi apa saja yang sebaiknya dikembangkan oleh perwira mesin untuk mempercepat karirnya?
66. Rencanakan pengembangan karir Anda sebagai perwira mesin selama 10 tahun ke depan — dari lulus SMK hingga memiliki ATT I!

BAB VIII — ETIKA DAN HUKUM MARITIM INTERNASIONAL

8.1 Hukum Laut Internasional (UNCLOS)

UNCLOS (United Nations Convention on the Law of the Sea) atau Konvensi PBB tentang Hukum Laut adalah perjanjian internasional terpenting yang mengatur seluruh aspek penggunaan laut, mulai dari hak negara atas zona maritim hingga perlindungan lingkungan laut. Ditandatangani tahun 1982 dan mulai berlaku 1994, UNCLOS diratifikasi oleh 168 negara (termasuk Indonesia).

Zona Maritim (UNCLOS)	Batas	Hak Negara Pantai
Laut Teritorial	0-12 Mil Laut (NM) dari garis pantai	Kedaulatan penuh; kapal asing berhak lewat damai (right of innocent passage)
Zona Tambahan (Contiguous Zone)	12-24 NM	Dapat menegakkan hukum bea cukai, imigrasi, fiskal, dan sanitasi
Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE)	12-200 NM	Hak eksklusif eksplorasi dan eksploitasi SDA; kapal asing bebas berlayar dan terbang
Landas Kontinen	Hingga 350 NM (jika memenuhi syarat)	Hak eksklusif eksplorasi/eksploitasi dasar laut dan subsoilnya
Laut Bebas (High Seas)	Di luar 200 NM	Bebas untuk semua negara; tidak ada kedaulatan nasional; kapal tunduk pada hukum negara bendera

Indonesia dan UNCLOS

Indonesia adalah negara kepulauan (archipelagic state) yang posisi dan hak-haknya diakui khusus dalam UNCLOS. Konsep 'Wawasan Nusantara' Indonesia — yang memandang seluruh wilayah kepulauan Indonesia sebagai satu kesatuan — memperoleh pengakuan internasional melalui UNCLOS. Berdasarkan UNCLOS, Indonesia memiliki:

- ZEE seluas 2,7 juta km² di luar laut teritorial
- Potensi klaim landas kontinen yang luas
- Hak atas perairan kepulauan (archipelagic waters) antara pulau-pulau Indonesia

8.2 Kewajiban Hukum Pelaut Internasional

Kewajiban	Dasar Hukum	Konsekuensi Pelanggaran
Memiliki sertifikat yang valid dan sesuai jabatan	STCW; Peraturan Nasional	Larangan berlayar; penangguhan sertifikat; denda

Kewajiban	Dasar Hukum	Konsekuensi Pelanggaran
Mematuhi jam kerja/istirahat	STCW Reg. VIII/1; MLC 2006	Sanksi PSC; tanggung jawab hukum jika kecelakaan terjadi akibat kelelahan
Melaksanakan prosedur anti-polusi	MARPOL; hukum nasional	Denda hingga ratusan juta USD; penjara; blacklist internasional
Melaporkan kecelakaan dan near-miss dengan jujur	ISM Code Elemen 9; hukum nasional	Pemalsuan laporan = tindak pidana; hilangnya asuransi; pembekuan sertifikat
Mematuhi hukum negara yang dikunjungi	Kedaulatan negara pantai	Penahanan; deportasi; penuntutan pidana di negara tersebut
Tidak mengoperasikan kapal di luar kemampuan dalam kondisi berbahaya	SOLAS; hukum umum	Tanggung gugat perdata dan pidana atas kecelakaan yang terjadi
Menjaga lingkungan laut	MARPOL Annex I-VI; UNCLOS	Denda besar; penjara; penahanan kapal; kerusakan reputasi perusahaan

8.3 Etika Profesi Maritim

Etika profesi adalah seperangkat nilai, prinsip, dan standar perilaku yang ditetapkan untuk suatu profesi yang bertujuan melindungi publik, memelihara kepercayaan, dan memastikan praktik profesional yang bertanggung jawab. Bagi pelaut, etika profesi bukan hanya soal moralitas personal — tetapi soal keselamatan jiwa dan lingkungan.

Prinsip Etika Maritim	Penerapan di Kapal
Prioritas Keselamatan di Atas Segalanya	Tidak pernah mengompromikan keselamatan demi jadwal, biaya, atau tekanan pihak manapun. Hak untuk menolak perintah yang membahayakan keselamatan jiwa.
Kejujuran dan Integritas	Laporan yang akurat; log book yang jujur; tidak memalsukan dokumen apapun — meskipun ada tekanan dari atasan.
Tanggung Jawab Lingkungan	Mematuhi seluruh regulasi MARPOL; tidak pernah membuang sampah atau limbah ke laut secara ilegal; melaporkan pencemaran.
Respek terhadap Sesama	Memperlakukan semua awak dengan hormat terlepas dari kebangsaan, agama, gender, atau jabatan. Zero tolerance terhadap pelecehan dan bullying.
Pengembangan Profesional Berkelanjutan	Terus belajar dan meningkatkan kompetensi; berbagi pengetahuan dengan junior; aktif dalam komunitas profesional maritim.
Loyalitas yang Seimbang	Loyal kepada perusahaan, tetapi tidak sampai mengorbankan keselamatan, lingkungan, atau hak sesama awak.

Prinsip Etika Maritim	Penerapan di Kapal
Transparansi dan Speak-Up	Melaporkan kondisi berbahaya, ketidaksesuaian, dan near-miss meskipun mungkin tidak nyaman.

Konflik antara Tekanan Komersial dan Etika Profesional

Salah satu dilema etika paling umum yang dihadapi perwira kapal adalah konflik antara tekanan komersial (jadwal ketat, biaya minimal) dan standar keselamatan/etika profesi. Contoh:

- Charterer menuntut kapal berangkat dalam badai yang dinilai berbahaya oleh Nakhoda
- Perusahaan meminta perwira mempersingkat prosedur perawatan untuk menghemat waktu
- Tekanan untuk tidak melaporkan kerusakan kecil agar tidak tertahan di pelabuhan

Dalam setiap situasi ini, perwira yang beretika memilih keselamatan dan kejujuran di atas kepentingan komersial jangka pendek. STCW dan ISM Code memberikan landasan hukum bagi Nakhoda untuk menolak berlayar jika kondisi tidak aman — dan kewenangan ini harus digunakan jika diperlukan.

RANGKUMAN BAB VIII

Topik	Poin Kunci
UNCLOS	168 negara meratifikasi; ZEE 200 NM; Laut Bebas di luar 200 NM; Indonesia — negara kepulauan dengan hak khusus
Kewajiban Hukum	STCW, MARPOL, ISM Code, hukum negara pantai — semua berlaku serentak untuk pelaut
Anti-Polusi	Pelanggaran MARPOL = pidana; denda ratusan juta USD; penjara bagi perwira
Etika Profesi	Keselamatan di atas segalanya; kejujuran; respek; tanggung jawab lingkungan
Konflik Etika	Tekanan komersial vs keselamatan — etika profesional selalu menang

SOAL LATIHAN BAB VIII

A. Pilihan Ganda

67. Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) suatu negara pantai membentang sejauh... a. 12 mil laut dari pantai b. 24 mil laut c. 200 mil laut d. 350 mil laut
68. UNCLOS memberikan pengakuan khusus terhadap Indonesia sebagai... a. Negara superpower maritim b. Negara kepulauan (archipelagic state) dengan hak atas

- perairan kepulauan c. Negara dengan ZEE terbesar d. Negara dengan armada terbesar
69. Membuang limbah berminyak ke laut secara ilegal (melanggar MARPOL) dapat mengakibatkan... a. Peringatan tertulis saja b. Denda dan hukuman penjara bagi perwira yang bertanggung jawab c. Skorsing sementara sertifikat selama 1 minggu d. Hanya denda bagi perusahaan, bukan individu

B. Soal Uraian

70. Jelaskan 5 zona maritim berdasarkan UNCLOS dan hak negara pantai di masing-masing zona!
71. Jelaskan 5 kewajiban hukum pelaut berdasarkan konvensi internasional beserta konsekuensi hukum jika dilanggar!
72. Jelaskan 7 prinsip etika profesi maritim yang harus dijunjung oleh perwira mesin kapal niaga!
73. Sebuah perusahaan menekan KKM untuk mengizinkan kapal berangkat meskipun kondisi cuaca sangat buruk dan KKM menilai berbahaya. Apa yang harus dilakukan KKM? Apa dasar hukum keputusannya?

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Klasifikasi Indonesia (BKI). (2023). Rules for Classification of Sea-Going Steel Ships. Jakarta: BKI.
- Ditjen Perhubungan Laut. (2020). Panduan Pengajuan Dokumen Pelaut. Jakarta: Kemenhub RI.
- IMO. (2019). ISM Code: International Safety Management Code with Guidelines. London: IMO.
- IMO. (2011). STCW Including 2010 Manila Amendments — Consolidated Text. London: IMO.
- ILO. (2006). Maritime Labour Convention, 2006 (Consolidated). Geneva: ILO.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2022). Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka — SMK Teknik Kapal Niaga. Jakarta: Kemendikbud.
- KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi). (2023). Laporan Investigasi Kecelakaan Kapal. Jakarta: KNKT.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 7 Tahun 2000 tentang Kepelautan. Jakarta: Sekretariat Negara RI.
- United Nations. (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS). New York: UN.
- UNCTAD. (2024). Review of Maritime Transport 2024. Geneva: UNCTAD.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Jakarta: Sekretariat Negara RI.
- Witherby Publishing Group. (2021). A Guide to the Maritime Labour Convention 2006 (3rd ed.). Edinburgh: Witherby.

GLOSARIUM

Istilah / Singkatan	Definisi
ANT	Ahli Nautika Tingkat — sertifikat kompetensi untuk perwira deck/navigasi kapal niaga Indonesia.
Asas Cabotage	Regulasi yang mewajibkan angkutan dalam negeri menggunakan kapal berbendera Indonesia.
ATT	Ahli Teknik Tingkat — sertifikat kompetensi untuk perwira mesin kapal niaga Indonesia.
BP2IP	Balai Pendidikan dan Pelatihan Ilmu Pelayaran — sekolah kedinasan maritim di bawah BPSPDM.
BPSPDM	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan — lembaga pengembangan SDM di bawah Kemenhub.
Buku Pelaut	Dokumen resmi identitas dan catatan kedinasan pelaut, diterbitkan Ditjen Hubla.
Bunkering	Pengisian bahan bakar kapal di pelabuhan.
Charterer	Pihak yang menyewa kapal untuk mengangkut muatan tertentu.
CBA	Collective Bargaining Agreement — perjanjian kerja bersama antara serikat pekerja dan perusahaan.
CIF	Cost, Insurance, Freight — jenis kontrak perdagangan yang mencakup biaya, asuransi, dan ongkos angkut.
Classification Society	Badan klasifikasi — lembaga yang menetapkan standar teknis konstruksi dan perawatan kapal.
Crew Change	Penggantian awak kapal di pelabuhan.
DWT	Deadweight Tonnage — kapasitas angkut kapal dalam ton.
Flag State	Negara di mana kapal didaftarkan dan mengibarkan benderanya.
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System — sistem komunikasi darurat maritim global.
GT	Gross Tonnage — ukuran volume kapal keseluruhan.
IACS	International Association of Classification Societies.
ILO	International Labour Organization — badan PBB urusan ketenagakerjaan.
IMO	International Maritime Organization — badan PBB urusan keselamatan dan lingkungan maritim.
INSA	Indonesian National Shipowners' Association — asosiasi pemilik kapal Indonesia.
ISPS Code	International Ship and Port Facility Security Code — regulasi keamanan kapal dan pelabuhan.
ITF	International Transport Workers' Federation — federasi serikat pekerja transportasi internasional.

Istilah / Singkatan	Definisi
KSOP	Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan — otoritas pelabuhan di Indonesia.
MLC 2006	Maritime Labour Convention 2006 — konvensi ILO tentang standar kerja pelaut internasional.
Manning Agent	Agen awak kapal — merekrut dan menempatkan pelaut di kapal.
Port State Control (PSC)	Inspeksi kapal asing oleh otoritas pelabuhan negara yang dikunjungi.
Repatriasi	Hak pelaut untuk dipulangkan ke negara asal atas biaya perusahaan saat kontrak berakhir.
SEA	Seafarer Employment Agreement — kontrak kerja laut sesuai MLC 2006.
Shipowner	Pemilik kapal — menanggung risiko investasi dan kepemilikan kapal.
STCW	Standards of Training, Certification and Watchkeeping — konvensi IMO tentang standar pelaut.
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit — satuan ukur kapasitas kapal kontainer.
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea — hukum laut internasional PBB.
UMS	Unmanned Machinery Space — kamar mesin tanpa jaga personel terus-menerus.
ZEE	Zona Ekonomi Eksklusif — zona maritim 200 NM di mana negara pantai memiliki hak eksplorasi eksklusif.