

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

(RPS)

PROGRAM STUDI	:	Teknik Keselamatan dan Resiko ( <i>Safety and Risk Engineering</i> )
MATA KULIAH	:	<b>QUALITY, HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT</b>
BOBOT	:	Teori: 2 SKS; Praktikum: 1 SKS
TIM DOSEN PENGAMPU	:	1. Dr. Ir. H. Ahmad Wahid, S.T., M.T., M.Mar.E. 2. Dr. Capt. Damoyanto Purba, M.Pd.



**SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN (STIP)**

**JAKARTA**

**2024**

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

<b>Universitas</b>	:	Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta
<b>Program</b>	:	Pasca Sarjana Terapan
<b>Program Studi</b>	:	Teknik Keselamatan dan Resiko (Safety and Risk Engineering)
<b>Mata Kuliah</b>	:	<b>QUALITY, HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT</b>
<b>Bobot/Sks</b>	:	Teori 1 sks, Praktek 1 sks
<b>Kode Mata Kuliah</b>	:	22230910(T) / 22230920 (P)
<b>Sifat</b>	:	Teori dan Praktek
<b>Pra-Syarat (jika ada)</b>	:	-
<b>Semester</b>	:	III (Tiga)
<b>Periode Kuliah</b>	:	Semester Ganjil
<b>Jumlah Pertemuan</b>	:	16 Tatap Muka
<b>Jadwal Kuliah</b>	:	1 (satu) kali seminggu
<b>Ruang</b>	:	
<b>Tim Dosen Pengampu</b>	:	1. Dr. Ir. H. Ahmad Wahid, S.T., M.T., M.Mar.E. 2. Dr. Capt. Damoyanto Purba, M.Pd.

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	DIREVISI
QHSE	22230910(T) 22230920 (P)		T = 2	P = 1	III	1
OTORISASI	Koordinator MK		Koordinator RMK		ka.PRODI BS	
Capaian Pembelajaran MK	Program Studi					
	<i>lihat learning outcome Program Studi pada dokumen kurikulum</i>					
	<b>Mata Kuliah</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik prodi magister ini diharapkan memiliki pemahaman dasar atas faktor Kesehatan, keselamatan, dan lingkungan kerja (K3LH) dalam berbagai operasi kemaritiman: pelayaran, pelabuhan, galangan kapal dan operasi logistik maritim.</li> <li>• Peserta didik memiliki pemahaman dan kemampuan mengevaluasi kondisi berbahaya dari praktik kerja di seluruh area HSE, khususnya terkait operasi pelayaran, pelabuhan, galangan dan operasi logistik maritim</li> <li>• Mahasiswa mampu merancang kebijakan dan rencana pengendalian bahaya dalam sistem produksi, kebersihan industri, keselamatan sistem, manajemen risiko, lingkungan, proteksi kebakaran, dan limbah berbahaya</li> <li>• Mahasiswa mengetahui proses umum penyusunan dokumen manajemen program QHSE sesuai aturan internasional dan nasional. Seperti ISO 9001, ISO 14000, dan ISO 45001; 2018 dan OSHAS 18001:2007; konvensi SOLAS/MARPOL serta ILO Port health and safety convention</li> <li>• Mahasiswa memahami proses audit QHSE secara umum khususnya dalam implementasi operasi, dan pengendalian administratif untuk kondisi berbahaya yang teridentifikasi dalam proses praktik kerja di seluruh area QHSE. Termasuk implementasi pengendalian bahaya dalam sistem produksi, kebersihan industri, keselamatan sistem, manajemen risiko, lingkungan, proteksi kebakaran, limbah berbahaya, keamanan, dan manajemen darurat.</li> <li>• Mahasiswa mampu menghasilkan ringkasan/laporan teknis berkualitas profesional.</li> <li>• Ekspresikan ide dan pemikiran mereka dengan jelas melalui presentasi profesional.</li> <li>• Aktif menjadi anggota tim dalam sebuah tim yang bertugas mencapai solusi untuk masalah QHSE dalam berbagai studi kasus QHSE yang disediakan</li> </ul>					
Diskripsi Bahan Kajian dan Pokok Bahasan	<b>Bahan Pembelajaran/Kajian</b>					
	Definisi kualitas, kesehatan, keselamatan, dan Lingkungan, standar manajemen penerapan, proses audit dalam proses operasi maritim (pelayaran, pelabuhan, galangan dan logistik maritim), sesuai rujukan domestik/nasional dan internasional					
	<b>Pokok Bahasan</b>					
	Definisi QHSE, identifikasi dan potensi resiko berbasis QHSE dalam lingkungan kerja, potensi kebakaran, kegagalan proses, manajemen umum proses perencanaan QHSE, standar terkait ISO 9001, ISO 14000, OSHAS 18001:2007, dan konvensi SOLAS/MARPOL serta ILO Port Health and safety convention; regulasi K3LH nasional; proses penyusunan kebijakan QHSE, proses penyusunan dokumen dan serifikasi QHSE, proses audit QHSE. Studi kasus penerapan QHSE untuk operasi pelayaran, kepelabuhanan, galangan kapal dan logistik maritim.					

<b>Pustaka</b>	<b>Utama</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asbury, S. 2018. Health and safety, environment and quality audits: A risk-based approach (3ed). Routledge. London</li> <li>2. Heras-Saizarbitoria, I (ed).2018. ISO 9001, ISO 14001, and new management standards: Measuring operations performance. Springer-USA</li> <li>3. Haider, S.I.H. 2011. Environmental management system ISO 14001:2004. CRC Press, Taylor-Francis. New York</li> <li>4. Hughes, P, and Ferret, E. Introduction to health and safety at work: for the Nebosh national general certificate in occupational health and safety, 6<sup>th</sup> edition. Nebosh-Routledge, London-UK.</li> <li>5. OHSAS Project Group. 2008. Occupational health and safety management systems - guidelines for the implementation of OHSAS 18001:2007, New York</li> <li>6. Reese, C. Occupational safety and health: Fundamental principles and philosophies. CRC Press, Taylor-Francis. New York</li> <li>7. Schlickman, J. 2003. ISO 9001:2000 quality management system design. Artech House-Boston USA</li> <li>8. Sotanifar,M. 2022. ISO 45001 implementation: How to become an occupational health and safety champion</li> </ol>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Pendukung</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blokdiijk, G. ISO 9000, ISO 9001, 100 success secrets. Wiley-USA</li> <li>2. Edward,A.I. 2004. ISO 14001: Environmental certification step by step. Elsevier. UK</li> <li>3. Finucane, E.W. 2006. Definitions, conversions and calculations for occupational safety and health professionals. 3<sup>rd</sup> Edition. CRC Press, Taylor-Francis. New York</li> <li>4. International Labour Organisation (ILO). 2016. Safety and health in ports. ILO office. Geneva</li> <li>5. Mortimore, S., and Wallace, C. 2003. HACCP: A practical approach (3<sup>rd</sup> Ed). Springer - New York</li> <li>6. NQA. 2019. ISO 45001:2018. Occupational health &amp; safety implementation guide. <a href="http://www.nqa.com">www.nqa.com</a>. 25<sup>th</sup> September 2022</li> <li>7. Ostrom, L. 2022. Impact of societal norms on safety, health and the environment: Case studies in society and safety culture. Wiley. USA</li> <li>8. Philips, J.J., Philips, P., and Pulliam. 2014. Measuring ROI in environment health and safety. Wiley, New York</li> <li>9. Sekretariat Negara. 1993. Undang-undang No 3 tahun 1992 tentang jaminan sosial tenaga kerja. Jakarta</li> <li>10. Sekretariat Negara. 1993. Undang-undang No 23 tahun 1992 tentang Kesehatan. Jakarta</li> <li>11. Sekretariat Negara. 1993. Undang-undang No 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja. Lembaran Negara. Jakarta</li> <li>12. Thyboron port. 2020. QHSE policy. Port report. Port of Thyboron</li> </ol>	
	<b>Software</b>	<b>Hardware</b>
	1	PC
2	Zoom	
<b>Team Teaching</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dr. Ir. H. Ahmad Wahid, S.T., M.T., M.Mar.E.</li> <li>2. Dr. Capt. Damoyanto Purba, M.Pd.</li> </ol>	

Assessment		Tugas , Case-Study, Paper & Presentation, Ujian Tulis .				
Mata Kuliah Syarat						
Minggu Ke	Sub-Capaian Pembelajaran MK	Materi Pembelajaran (Pustaka)	Metoda/Strategi Pembelajaran (estimasi waktu)	Assessment		
				Indikator	Bentuk	Bobot
1	Mahasiswa memahami definisi, ruang lingkup dan proses penerapan umum QHSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inisialisasi Perkuliahan</li> <li>• Motivasi belajar <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rencana Pembelajaran</li> <li>- Rules belajar</li> </ul> </li> <li>• Tujuan Perkuliahan</li> <li>• Ruang Lingkup</li> <li>• Sistem penilaian, buku ajar/sumber pustaka</li> <li>• Definisi QHSE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan brainstorming [TM: (3x50”)]</li> <li>• (Task 1: membuat makalah tentang QHSE TM: 1x(2x50”)]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman sistematika kuliah dan keterkaitannya dengan program studi</li> <li>• Pemahaman umum tentang QHSE dan operasinya di pelayaran, pelabuhan, galangan dan logistik maritim</li> </ul>	Non-Tes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• makalah tentang pola kluster entitas definisi QHSE</li> </ul>	5%
2	Mahasiswa mampu mengembangkan kemampuannya mengenai konsep manajemen kualitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip dan terminologi kualitas</li> <li>• Pemahaman standar ISO 9000; dan ISO 14000</li> <li>• Prinsip praktis penerapan manajemen kualitas berbasis ISO dan juga ISO tentang manajemen lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan studi kasus kebijakan dan implementasi QHSE jasa-jasa pelabuhan, pelayaran, galangan dan kegiatan logistik maritim Indonesia [TM: (3x50”)]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman tentang rasionalisasi faktor perencanaan dan realisasi sebagai pencapaian tingkat kualitas jasa</li> <li>• Memahami standar ISO 9000</li> <li>• Memahami prinsip dan aplikasi manajemen kualitas lingkungan ISO 14000</li> </ul>	Non-Tes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengeksplorasi proses umum penerapan manajemen kualitas (ISO 9000 dan ISO 14000) tentang lingkungan</li> </ul>	5%
3-4	Mahasiswa mampu Identifikasi berbagai potensi resiko akibat budaya kerja eksis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi budaya kerja eksis dan konsep K3LH</li> <li>• Pola budaya kerja dan luaran rendahnya tingkat keselamatan, kesehatan dan daya dukung lingkungan</li> <li>• Mengidentifikasi lingkungan eksternal yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan studi kasus di dunia minyak dan gas</li> <li>• Diskusi dampak budaya kerja dan tingkat resiko</li> <li>• Presentasi dan tugas individual [TM: (3x50”)] <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Task 3: mahasiswa melakukan dan menyusun literatur</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman tentang konsep budaya kerja berbasis K3LH</li> <li>• Pemahaman mengenai peran pengawasan dan audit internal</li> </ul>	Non-Tes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memaparkan kembali mengenai konsep budaya kerja dan K3LH</li> <li>• Membuat paper literature review berkaitan dengan prinsip dan</li> </ul>	10%

		<p>mempengaruhi budaya kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manajemen pengendalian dan pengawasan internal dan eksternal</li> <li>Studi kasus implemtasi budaya kerja, tingkat pengendalian internal-ekstenal terhadap resiko kerja</li> </ul>	<p>review dari paper yang membahas mengenai budaya kerja organisasi maritim dan luaran QHSE nya) [BT+BM: (4)x(3x50”)]</p>	<p>eksternal terhadap budaya kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemahaman mengenai budaya zero accident dalam operasi pelayaran, pelabuhan, galangan &amp; logistic maritim</li> </ul>	<p>penerapan budaya kerja yang pro pada minimalisasi resiko</p>	
5-6	<p>Mahasiswa mampu menganalisa Kecelakaan dan insiden kerja: kebakaran dan kegagalan operasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi kecelakaan kerja <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipe dan karakteristik</li> <li>Deksripsi kecelakaan dan analisa</li> <li>Marine accidents dan investigasinya berdasarkan rekomendasi IMO</li> </ul> </li> <li>Berbagai kegagalan operasi maritim <ul style="list-style-type: none"> <li>Pelayaran dan pelabuhan</li> <li>Galangan kapal</li> <li>Logistik maritim</li> <li>Pandemik dan kegagalan operasi</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kecelakaan akibat kebakarng dan dampaknya serta perhtungan nilai resikonya</li> <li>Kecelakaan akibat penanganan barang berbahaya maritim yang buruk dan dampaknya</li> <li>Literatur review perkembangan kecelakaan maritim &amp; kegagalan operasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemahaman tentang definisi kecelakaan,dan kontribusi manajemen keselamatan kerja</li> <li>Proses/tahapan kecelakaan dari incident, budaya kerja dan budaya keselamatan kerja serta dukungan lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Literatur review faktor kecelakaan dan kegagalan operasi maritim</li> <li>literatur review kebakaran kapal, ledakan pelabuhan dan kegagalan operasi maritim akibat disrupsi pandemik</li> </ul>	10%
7-8	<p>Mahasiswa mampu menerapkan manajemen berbasis ISO45001:2018 dan occupational health and safety management system (OHSAS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definisi konsep operasi dan manajemen berbasis occupational health and safety management system (OHSAS)</li> <li>Eksplorasi standar/acuan implementasi sistem manajemen berbasis ISO45001:2018 dan OHSAS 198001:2007</li> <li>Perencanaan berbasis OHSAS: proses identifikasi, assessment resiko dan pengendalian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah dan penyampaian studi kasus manajemen OSHAS perusahaan pelayaran dan pelabuhan</li> <li>Literatur review perkembangan konsep terkait OHSAS</li> <li>Eksplorasi berbagai dokumen ISO45001:2018 / OHSAS 18001</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemahaman mengenai konsep operasi dan manajemen berbasis occupational health and safety management system (OHSAS)</li> <li>Penerapan, persoalan serta proses dokumentasi bagi perusahaan maritim nasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Susunan literatur review perkembangan konsep occupational health and safety management system (OHSAS)</li> <li>Studi kasus, progress penerapan di pelayaran dan pelabuhan Indonesia</li> </ul>	10%

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukungan regulasi terkait dan penentuan tahapan serta target pencapaian</li> <li>• Proses implementasi</li> </ul>				
9	Mahasiswa memahami dan dapat mengkorelasikan berbagai peraturan/regulasi keselamatan kerja di Indonesia dengan operasi maritim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulasi terkait K3LH Indonesia</li> <li>• Konsep keselamatan kerja nasional</li> <li>• Konsep kesehatan dan keselamatan kerja nasional</li> <li>• Daya dukung regulasi nasional untuk penguatan tingkat keselamatan, keamanan dan kelestarian lingkungan maritim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan penyampaian studi kasus manajemen K3LH di berbagai perusahaan pelayaran dan pelabuhan berdasarkan regulasi nasional</li> <li>• Literatur review regulasi K3LH nasional</li> <li>• Eksplorasi berbagai kasus pelanggaran terhadap aturan K3LH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman mengenai perkembangan peraturan K3LH Indonesia</li> <li>• Pemahaman kebutuhan penguatan regulasi khususnya domestic atas tuntutan SOLAS/MARPOL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Susunan literatur review peraturan dan metode terkini untuk meminimalisir IUU Fishing</li> <li>• Paparan Susunan literatur review peraturan nasional dan internasional maritim</li> </ul>	5%
10	<i>Proses visitasi ke berbagai perusahaan pelayaran, pelabuhan, galangan dan logistik maritim nasional</i>					
11	Mahasiswa mampu mengembangkan pemahaman berkaitan dengan ILO convention on safety and health of port	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi dan ruang lingkup konvensi ILO</li> <li>• Pengaturan penting konsep kerja dan jasa sesuai konvensi ILO</li> <li>• Kerangka kerja penerapan konvensi ILO di pelabuhan</li> <li>• Studi kasus implementasi konvensi ILO convention on safety and health of port di Indonesia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan studi kasus</li> <li>• Diskusi mengenai penerapan konvensi ILO tersebut di pelabuhan-pelabuhan nasional</li> <li>• Literatur review perkembangan peningkatan Kesehatan kerja di pelabuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman mengenai konsep keselamatan dan Kesehatan di pelabuhan berdasarkan konvensi ILO</li> <li>• Berbagai usaha empiric perbaikan tingkat keselamatan dan kesehatan operasi jasa pelabuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Susunan literatur review permasalahan dan solusi berkaitan ILO convention on safety and health of port</li> <li>• Perkembangan, tingkat penerapan dan tantangan implementasi ILO convention on safety and health of port di Indonesia</li> </ul>	10%
12-13	Mahasiswa mampu Menyusun kebijakan manajemen operasi maritim berdasarkan prinsip QHSE dan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar penyusunan dokumen QHSE</li> <li>• Perencanaan penyusunan dokumen QHSE</li> <li>• Proses/tahapan perubahan manajemen dan daya dukung organisasi</li> </ul>	Kuliah, studi kasus, presentasi dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman tentang proses penyusunan kebijakan QHSE</li> <li>• Pemahaman dan penerapan dokumentasi dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-Tes : dokumen kerja</li> <li>• Penyusunan konsep kebijakan suatu perusahaan maritim nasional</li> </ul>	10%

	konvensi internasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendekatan percobaan implementasi</li> <li>• Pengawasan internal dan eksternal</li> <li>• Proses audit internal</li> <li>• Tahapan implementasi awal</li> <li>• Proses evaluasi dan perbaikan implementasi</li> <li>• Perbaikan penerapan dan mekanisme manajemen dan dokumen QHSE</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>sertifikasi penerapan manajemen berbasis QHSE</li> <li>• Pemahaman implementasi QHSE pada operasi jasa maritim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyusunan dokumen usulan penerapan QHSE</li> <li>• Tugas diberikan secara berkelompok</li> </ul>	
14-15	Mahasiswa mampu melakukan audit penerapan manajemen operasi maritim berdasarkan prinsip QHSE dan konvensi internasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dasar-dasar sistem manajemen dan control bisnis</li> <li>• ISO 19011 dan kultur audit</li> <li>• Prinsip relasi dengan auditee</li> <li>• Proses umum mekanisme audit</li> <li>• Persiapan dan pelaksanaan audit</li> <li>• Kerjasama peran tim audit</li> <li>• Penyelesaian proses audit</li> <li>• Penulisan laporan audit dan tindak lanjut</li> <li>•</li> </ul>	Kuliah, studi kasus, presentasi dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman tentang proses audit penyusunan kebijakan QHSE</li> <li>• Pemahaman dan penerapan perencanaan, aktivitas, penyelesaian audit</li> <li>• Pemahaman proses penulisan dan tindak lanjut audit dengan auditee</li> </ul>	<p>Non-Tes : dokumen kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyusunan rencana aktivitas audit perusahaan maritim nasional</li> <li>• Penyusunan usulan dokumen audit</li> <li>• Tugas diberikan secara berkelompok</li> </ul>	10%
16	<b>Evaluasi Akhir Semester (Evaluasi yg dimaksudkan untuk mengetahui capaian akhir hasil belajar mahasiswa) --&gt; 20%</b>					

Jakarta, Oktober 2024  
Ketua Program Studi  
Teknik Keselamatan dan Resiko



**Dr. Bambang Sumali, M.Sc**  
NIP. 196011051985031001