Versi

**24 JAN 2019**



**INSTRUMEN PEMENUHAN SYARAT MINIMUM AKREDITASI PROGRAM STUDI**

**DIPLOMA IV (SARJANA TERAPAN)**

**TEKNOLOGI REKAYASA**

**PERMESINAN KAPAL**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI JAKARTA 2020**

**DAFTAR ISI**

|  |  |
| --- | --- |
| IDENTITAS PROGRAM STUDI BARU YANG DIUSULKAN …………….. | *Halaman*  3 |
| IDENTITAS PENGISI USULAN PROGRAM STUDI BARU ……………… | 4 |
| KRITERIA 1 SUMBER DAYA MANUSIA …………................................ | 5 |
| KRITERIA 2 SARANA DAN PRASARANA ............................................ | 8 |
| KRITERIA 3 KURIKULUM ..................................................................... | 9 |
| PAKTA INTEGRITAS ………………………………………………………… | 11 |
| DAFTAR LAMPIRAN ................................................................................ | 12 |

**IDENTITAS PROGRAM STUDI BARU YANG DIUSULKAN\*)**

Program Studi : Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal

Kode Program Studi : TRPK

Jurusan/Departemen : ............................................................................................ Fakultas : ............................................................................................ Perguruan Tinggi : Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung

Status Akreditasi PT : Terakreditasi/~~Belum Terakreditasi~~ (coret yang tidak perlu)

Peringkat/Tahun SK : 30 Mei 2017

Nomor SK Akreditasi \*\*) : 1626/SK/BAN-PT/Akred/Dipl-III/V/2017

Alamat Program Studi : Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung, Jl. Tandurusa

Aertembaga II Bitung Sulawesi Utara

No. Telepon PS : (0438) 21436, 36436

No. Faksimili PS : (0438) 21436

*Homepage* dan *e-mail* PS : [politeknikkp\_bitung@yahoo.com](mailto:politeknikkp_bitung@yahoo.com)

\*) Identitas program studi wajib diisi dengan lengkap

\*\*) Bukti dilampirkan

**IDENTITAS PENGISI USULAN PROGRAM STUDI BARU \*)**

Nama : Ir. Adi Suseno,. M.Si

Tanggal Pengisian : 2 Juni 2020

Tanda Tangan

:

Nama : Jefta Ratela, S.Pd., ME.

Tanggal Pengisian : 25 Mei 2020

Tanda Tangan

:

Nama : Raman Simanjuntak, A.Pi.,SE., M.Si.

Tanggal Pengisian : 25 Mei 2020

Tanda Tangan

:

Nama : Jozua Ch. Huwae, ST., M.Si

Tanggal Pengisian : 25 Mei 2020

Tanda Tangan

:

Nama : Marinus S. Tappy, A.Pi., M.Si

Tanggal Pengisian : 25 Mei 2020

Tanda Tangan

:

Nama : Fahriadi Pakaya,S.Pd.MT

Tanggal Pengisian : 25 Mei 2020

Tanda Tangan

:

\*) Identititas pengisi wajib diisi dan ditandatangani – **usulan tanpa identitas dan tanpa tanda tangan tidak akan dievaluasi**

**KRITERIA 1. SUMBER DAYA MANUSIA**

**Dosen Tetap dan Dosen Tidak Tetap pada Program Studi (sesuai dengan**

**Permenristekdikti No 51 Tahun 2018)**

Jumlah minimum dosen yang akan mengampu program studi sebanyak 5 (lima) orang dan minimal 3 (tiga) orang diantaranya adalah dosen tetap.

Dosen tetap sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan dosen berstatus sebagai pendidik tetap pada 1 (satu) perguruan tinggi dan tidak menjadi pegawai tetap pada satuan kerja atau satuan pendidikan lain.

Dosen Tidak Tetap adalah dosen yang bekerja paruh waktu yang berstatus sebagai tenaga pendidik tidak tetap pada perguruan tinggi penyelenggara program studi yang diberi tugas melaksanakan pembelajaran dalam bidang yang relevan dengan kompetensinya.

Dosen tetap memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Diangkat dan ditempatkan sebagai tenaga tetap pada PT yang bersangkutan; termasuk dosen penugasan LLDIKTI, dosen yayasan pada PTS, dan dosen kontrak dengan masa kontrak sekurang-kurangnya 5 (lima) tahun, dalam bidang yang relevan dengan keahlian bidang studinya.

2. Ditugaskan oleh pemimpin perguruan tinggi pengusul pada program studi yang diusulkan

3. Bersedia bekerja penuh waktu sesuai dengan Ekuivalen Waktu Mendidik Penuh (EWMP), yaitu perhitungan beban kerja Dosen setara dengan jam mendidik atau jam kerja di bidang Tridharma Perguruan Tinggi secara penuh, yaitu minimum 37,5 (tiga puluh tujuh koma lima) jam per minggu.

4. Tidak menjadi dosen tetap di perguruan tinggi lain atau tenaga tetap di satuan kerja lain

5. Usia Dosen:

- paling tinggi 58 (lima puluh delapan) tahun untuk dosen yang belum memiliki

NIDN

- paling tinggi 65 (enam puluh lima) tahun untuk dosen yang telah memiliki NIDN

dengan jabatan akademik non Profesor,

- paling tinggi 70 (tujuh puluh) tahun untuk dosen yang telah memiliki NIDN

dengan jabatan akademik Profesor

pada saat diterima sebagai dosen pada program studi yang akan dibuka

6. Berijazah paling rendah Magister atau Magister Terapan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan prodi yang diusulkan (PTN/PTS)

7. Belum memiliki NIDN/NIDK atau telah memiliki NIDN/NIDK dari program studi lain di PTN/PTS yang akan membuka prodi dengan tetap mempertahankan nisbah dosen dan mahasiswa pada prodi yang ditinggalkan (1:45 untuk untuk rumpun ilmu agama, rumpun ilmu humaniora, rumpun ilmu sosial, dan/atau rumpun ilmu terapan (bisnis, pendidikan, keluarga dan konsumen, olahraga, jurnalistik, media massa dan komunikasi, hukum, perpustakaan dan permuseuman, militer, administrasi publik, dan pekerja sosial); 1 (satu) : 30 (tiga puluh) untuk rumpun ilmu alam, rumpun ilmu

formal, dan/atau rumpun ilmu terapan (pertanian, arsitektur dan perencanaan, teknik, kehutanan dan lingkungan, kesehatan, dan transportasi).

8. Bukan guru yang telah memiliki Nomor Urut Pendidik dan Tenaga Kependidikan

(NUPTK)

9. Bukan pegawai tetap pada instansi kerja lain, dan

10. Bukan aparatur sipil negar

**1.1 Profil Dosen yang mengampu mata kuliah pada program studi yang diusulkan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Dosen1** | **Status Dosen (Tetap/**  **Tidak**  **Tetap)**  **2** | **NIDN/**  **NIDK3** | **Jabatan**  **4** | **Program Studi5** | | | **Prodi *homebase* saat ini**  **sesuai**  **PDPT6** | **Total EWMP tahun**  **terakhir**  **7** | **Mata kuliah/blok yang akan diampuh** |
| **Sarjana** | **Magister/ Spesialis** | **Doktor/Sub- spesialis** |
| 1. | Agus Purwanto, S.ST.Pi,MT | Tetap | 3907088301 | Lektor | Mesin Perikanan | * Mesin Kapal Perikanan * Ahki Teknika Kapin I * Sertifikat BST * Sertifikat IMO-609 * Sertifikat Kompetensi |  | MP | 12 | 1. Pesawat Bantu 2. Motor 3. Refrigrasi 4. Instalasi Tenaga Kapal |
| 2. | Yurika Nantan, ST., MT | Tetap | 3913108401 | Asisten Ahli | Teknik Elektro | * Teknik Elektro |  | MP | 12 | 1. Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan I 2. Listrik Kapal penangkap Ikan I 3. Sistem Pengendalian dan Otomatisasi 4. Instalasi Tenaga Kapal |
| 3. | Marinus S Tappy, A.Pi.,M.Si. | Tetap | 3927126001 | Lektor Kepala | Mesin Perikanan | * Ilmu Perairan (Spesialis Mesin Kapal Perikanan) * Sertifikat Ahli Teknika Kapin I * Sertifikat PISCARP |  | MP | 12 | 1. Motor Bakar 2. Mesin Refrigrasi 3. Teknik Listrik   Pesawat Bantu |
| 4. | Jozua Ch. Huwae, ST, M.Si | Tetap | 3925106801 | Lektor | Teknik Perkapalan | * lmu Perairan (Spesifikasi Bangunan Kapal Perikanan) * Sertifikat Pelatihan Las * Sertifikat Pelatihan Listrik * Sertifikat Kompetensi Ahli Mesn Kapal Pi * Sertifikat BST |  | MP | 12 | 1. Bangunan dan Stabilitas Kapal Perikanan 2. Teknologi Mekanik 3. Ilmu Bahan   Menggambar Teknik  Manajemen bengkel Perikanan |
| 5. | Raman Simanjuntak, A.Pi, SE., M.Si | Tetap | 3931076101 | Lektor Kepala | Mesin Perikanan | - Pengelolaan Sumberdaya Perairan (Ekosonder) |  | MP | 12 | 1. Listrik Kapal 2. Instalasi Tenaga Kapal 3. Manajemen Usaha Permesinana Perikanan 4. Bahasa Inggris 5. Mesin Pendingin |
| 6. | Agus Tahir, A.Pi.,M.Si | DTT | - |  | Mesin Perikanan | * lmu Perairan (Spesifikasi Lampu untuk penangkapan ikan) |  | - |  | 1. Listrik Kpal  2. Pesawat Bantu Kapal Penangkap Ikan I  3. Motor Bakar |
| 7 | Jefta Ratela, S.Pd, ME | Tetap | 3920095801 | Lektor Kepala | Sarjana Pendidikan | - Ilmu Ekonomi  (spesifikasi Manajemen perbengkelam |  | MP | 12 | 1. Manajemen Perbengkelan  2. Ilmu Bahan  3. Manajemen usaha Permesinan Perikanan |
| 8 | Barokah, S.ST.Pi, M.Pd | Tetap | 3910117501 |  | Permesinan Perikanan | Magister Pendidikan |  | MP |  |  |

Catatan:

1. Tuliskan nama-nama dosen yang digunakan untuk pemenuhan persyaratan jumlah dosen minimum sebuah program studi dan lampirkan ***scan*** dari dokumen asli berikut:

a. Surat pernyataan calon dosen tetap tentang kesediaan menjadi dosen tetap di

perguruan tinggi pengusul pembukaan program studi (bersedia bekerja penuh waktu 37,5 jam per minggu) (**Dosen Tetap**).

b. Surat Keterangan Pemimpin Perguruan Tinggi tentang penugasan dosen tetap dari program studi lain pada perguruan tinggi yang sama pada program studi

yang diusulkan, dengan mempertimbangkan rasio dosen dan mahasiswa pada program studi yang ditinggalkan, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

c. Surat Persetujuan pemimpin perguruan tinggi lain (PT asal) bahwa yang

bersangkutan akan menjadi calon dosen tidak tetap pada perguruan tinggi pengusul, dilampiri Perjanjian Kerja Sama (*MoU*) antar perguruan tinggi pengusul dengan perguruan tinggi lain (PT asal) (**Dosen Tidak Tetap**)

d. Surat Persetujuan Pemimpin Perguruan Tinggi pengusul tentang penunjukan sebagai calon dosen tidak tetap pada perguruan tinggi pengusul (**Dosen Tidak Tetap**),

e. Ijazah dan transkrip **semua jenjang pendidikan tinggi** yang pernah diperoleh;

f. KTP,

g. Borang EWMP (tanpa lampiran bukti fisik) yang ditandatangani oleh pemimpin perguruan tinggi (bagi yang berasal dari perguruan tinggi)

h. Surat Pernyataan pimpinan perguruan tinggi bahwa EWMP calon dosen masih

memungkinkan untuk ditambah dengan EWMP pada prodi yang diusulkan (bagi yang berasal dari perguruan tinggi).

2. Tuliskan status calon dosen, apakah Dosen Tetap (**DT**) atau dosen tidak tetap (**DTT**)

3. NIDN : Nomor Induk Dosen Nasional/NIDK : Nomor Induk Dosen Khusus.

Lampirkan ***scan*** asli sertifikat pendidik bagi dosen yang telah memiliki NIDN/NIDK. Ketentuan mengenai calon dosen tetap dengan NIDK mengacu kepada Permenristekdikti No 2 Tahun 2016 tentang Registrasi Pendidik.

4. Tuliskan jabatan fungsional terakhir dosen (hanya digunakan untuk penetapan

batas usia maksimal calon dosen)

5. Tuliskan bidang keahlian **sesuai dengan** ijazah dan transkrip yang diperoleh pada setiap jenjang pendidikan tinggi

6. Isi *homebase* pada saat ini sesuai dengan yang tercantum pada PDDIKTI

7. Tuliskan total EWMP tahun terakhir sesuai dengan borang EWMP yang dilampirkan, diisi NOL jika calon dosen di prodi yang diusulkan belum pernah bekerja sebagai dosen

8. Tuliskan nama mata kuliah/blok yang akan diampu

Semua dokumen tersebut harus di***scan*** dari dokumen aslinya, dan hasil ***scan*** tersebut harus dalam keadaan terbaca. ***Scan*** dari fotokopi dokumen tersebut di atas dinyatakan tidak akan dievaluasi. Kelengkapan dokumen di atas merupakan persyaratan mutlak untuk aspek dosen tetap.

**Tabel dibuat dengan posisi melintang/*landscape***

**1.2 Tenaga Kependidikan**

Tenaga Kependidikan paling sedikit berjumlah 2 (dua) orang untuk melayani setiap program studi pada Program Diploma atau Program Sarjana, dengan kualifikasi paling rendah berijazah Diploma Tiga, berusia paling tinggi 56 (lima puluh enam) tahun, dan bersedia bekerja penuh waktu selama 37,5 (tiga puluh tujuh koma lima) jam per minggu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis Tenaga Kependidikan1** | **Jumlah Tenaga Kependidikan dengan**  **Pendidikan Tertinggi2** | | | | |
| **M** | **P** | **S** | **D4** | **D3** |
| 1 | Tenaga Perpustakaan |  |  |  |  | 2 |
| 2 | Tenaga Laboratorium |  |  | 2 |  |  |
| 3 | Tenada Administrasi/ Arsiparis |  |  | 2 |  |  |
|  | J u m l a h |  |  | 4 |  | 2 |

Catatan:

1. Diisi sesuai dengan jenis tenaga kependidikan yang sesuai dengan kebutuhan prodi

2. M = magister; P = profesi; S = sarjana; D4 = diploma empat; D3 = diploma tiga

3. Usia maksimal 56 tahun

4. Tenaga kependidikan memiliki kualifikasi minimal berijazah D3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO.** | **Jenis Tenaga Kependidikan** | Tugas dan tanggung jawab |
|
| 1. | Tenaga Perpustakaan | 1. Membuat perencanaan pembinaan dan pengembangan perpustakaan pada awal tahun ajaran. 2. Mengadakan koordinasi dan pengawasan terhadap semua kegiatan perpustakaan. 3. Mengadakan pembinaan terhadap anggota pustaka 4. Membuat kebijaksanaan-kebijaksanaan tertentu sehubungan dengan pembinaan dan pengembangan perpustakaan. 5. Mengadakan penilaian terhadap penyelenggaraan perpustakaan. |
|  |  | 1. Mengadakan hubungan kerja sama dengan pihak luar / perpustakaan lain dalam upaya pengembangan erpustakaan 2. Membuat laporan kegiatan perpustakaan pada akhir tahun ajaran. 3. Merencanakan dan melakukan pengadaan bahan-bahan pustaka sesuai dengan kebutuhan. 4. Mengiventarisasi bahan-bahan pustaka ke dalam buku induk dan buku iventaris. 5. Mengkatalog dan melabel  buku-buku perpustakaan sekolah 6. Membuat perlengkapan buku (kartu buku, barkot, slip tanggal) 7. Menyusun koleksi/ bahan-bahan pustaka di rak menurut peraturan yang berlaku 8. Melayani peminjaman dan pengembalian buku-buku |
| 2. | Laboran/ teknisi | 1. Merencanakan kegiatan dan pengembangan laboratorium 2. Mengelola kegiatan laboratorium 3. Memantau sarana dan prasarana laboratorium 4. Menerapkan gagasan, teori dan prinsip kegiatan laboratorium 5. Mendata alat dan bahan pratikum 6. Mencatat kegiatan pratikum 7. Merawat ruang laboratorium 8. Melayani kegiatan pratikum 9. Menjaga kesehatan dan keselamatan kerja di laboratorium |
| 3. | Tenaga Administrasi Arsiparis | 1. Melaksanakan administrasi akademik, pendidik dan tenaga kependidikan; 2. Melaksanakan administrasi praktek kerja lapang; 3. Melaksanakan adminitrasi ketarunaan dan alumni; 4. Melaksanakan administrasi kesejahteraan taruna |

**KRITERIA 2. SARANA DAN PRASARANA**

**2.1 Ruang kuliah, dosen, kantor dan perpustakaan**

Tuliskan data ruang yang dimiliki dengan mengikuti format tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Jenis Ruang** | **Jumlah Unit**  **(buah)** | **Luas Total**  **(m2)** | **Kapasitas total (orang)** | **Kepemilikan** | |
| **SD** | **SW** |
| 1 | Ruang Kuliah | **6** | **244** | **90** | **SD** |  |
| 2 | Ruang Dosen | 9 | 65,5 | 9 | **SD** |  |
| 3 | Kantor & Adm | 1 | 50 | 10 | **SD** |  |
| 4 | Perpustakaan | 1 | 452 | 120 | **SD** |  |
| TOTALLLLlLLL | | 16 |  |  |  |  |

Keterangan: SD = Milik PT/fakultas/jurusan sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama

Luasan minimal untuk setiap ruangan sesuai dengan peraturan perundangan.

**2.2 Ruang akademik khusus**

Tuliskan ketersediaan ruang akademik khusus misalnya berupa laboratorium, studio, bengkel kerja, lahan praktik atau tempat praktik, atau fasilitas lain yang sejenis (disesuaikan bidang masing-masing) yang disediakan dengan mengikuti format tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Ruang**  **Akademik Khusus** | **Jumlah**  **Luas** | **Jumlah**  **Unit** | **Kepemilikan** | |
| **SD** | **SW** |
| 1 | Workshop Bengkel Kapal | 60 | 1 | SD |  |
| 2 | Workshop Mesin | 298,89 | 1 | SD |  |
| 3 | Workshop Slipway | 619,94 | 1 | SD |  |
| 4 | Workshop Besic Training | 976 | 1 | SD |  |
| 5 | Workshop Las | 90 | 1 | SD |  |
| 6 | Workshop Bubut | 90 | 1 | SD |  |
| 7 | Lab Biologi | 77,5 | 1 | SD |  |
| 8 | Lab Fisika | 77,5 | 1 | SD |  |
| 9 | Simulator Helikopter | 20 | 1 | SD |  |
| 10 | Kapal Katamaran | 15 GT | 1 | SD |  |
| 11 | Kapal Latih KM Coelacant | 28 GT | 1 | SD |  |

Keterangan: SD = Milik PT/fakultas/jurusan sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama/Hak Pakai.

Ruang akademik khusus terdiri dari dua Workshop satu

Ruang akademik khusus terdiri dari enam workshop, dua laboratorium, satu simulator, dan dua kapal Latih. Memiliki luas masing-masing berkisar 20 – 976 m2.. Laboratorium dan workshop didesain sangat nyaman dengan pencahayaan yang cukup, bersih, dan tidak bising. Masing-masing ruang laboratorium ber-AC dan terhubung dengan jaringan internet melalui Wifie dengan kecepatan yang memadai. Semua peralatan dam keadaan sangat baik. Sistem perawatan peralatan di laboratorium dilakukan secara rutin oleh petugas yang telah ditunjuk oleh Politeknik untuk melakukan perawatan peralatan laboratorium. Program studi dapat memanfaatkan/ mengakses laboratorium diluar jam praktikum baik dosen maupun mahasiswa.

**2.3 Peralatan praktikum/praktik/PKL atau yang tujuan penggunaanya sejenis**

Tuliskan peralatan untuk melaksanakan praktikum/praktik/PKL yang tersedia pada saat usulan diajukan dengan mengikuti format tabel berikut:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama Ruang Akademik**  **Khususus** | **Jenis Peralatan** | **Jumlah Unit** | **Kepemilikan** | |
| **SD** | **SW** |
| 1 | Workshop Bengkel Kapal | Mesin Frais | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Sraping | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Bor | 5 | SD |  |
|  |  | Mesin Gerinda | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Pembengkok Pipa | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Press | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Pelipat Pelat | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Bubut | 3 | SD |  |
|  |  | Mesin Las | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Skap kayu | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Gergaji Kayu | 1 | SD |  |
|  |  | Ragum | 15 | SD |  |
|  |  | Meja Kerja Bangku | 8 | SD |  |
|  |  | Tap and Die Set | 2 | SD |  |
|  |  | Tap and Die Set | 2 | SD |  |
|  |  | Tap/Snei Pipa | 2 | SD |  |
|  |  | Tap/Snei Pipa | 2 | SD |  |
|  |  | Tap/Snei Pipa | 2 | SD |  |
|  |  | Hand Taps Set | 2 | SD |  |
|  |  | Hand Taps Set | 2 | SD |  |
|  |  | Magnetic Base | 2 | SD |  |
|  |  | Helm Kerja | 30 | SD |  |
|  |  | Sepatu Kerja Booth | 15 | SD |  |
|  |  | Baju Keselamatan Kerja | 5 | SD |  |
|  |  | Masker Mulut | 15 | SD |  |
|  |  | Dongkrak | 7 | SD |  |
|  |  | Treker Kaki Tiga | 2 | SD |  |
|  |  | Takal | 5 | SD |  |
|  |  | Kunci Pipa | 3 | SD |  |
|  |  | Generator AC | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Listrik | 1 | SD |  |
|  |  | Single Phase Motor | 1 | SD |  |
|  |  | Bateray Charger | 1 | SD |  |
|  |  | Kunci Pipa | 1 | SD |  |
|  |  | Kunci Pipa | 1 | SD |  |
|  |  | Palu Plastik Set | 2 | SD |  |
|  |  | Generator AC | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Listrik | 1 | SD |  |
|  |  | Single Phase Motor | 1 | SD |  |
|  |  | Bateray Charger | 2 | SD |  |
|  |  | Tabung Pemadam Kebakaran | 1 | SD |  |
| 2 | **Workshop Mesin** | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel (Inst.Tenaga Kapal) | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel (Trawl Winch) | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Bensin | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Diesel | 1 | SD |  |
|  |  | Motor Bensin | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Kemudi Hidrolik | 1 | SD |  |
|  |  | Nozzle Tester | 2 | SD |  |
|  |  | Kunci Momen | 1 | SD |  |
|  |  | Kunci Momen | 1 | SD |  |
|  |  | Kunci Shock | 1 | SD |  |
| **3** | **Workshop Slipway** | Slip Way | 2 | SD |  |
|  |  | Kereta Dock | 7 | SD |  |
|  |  | Mesin winch | 1 | SD |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **4** | Workshop Besic Training | Fire Grond | 1 | SD |  |
|  |  | Dewi-dewi | 1 | SD |  |
|  |  | Sekoci | 3 | SD |  |
|  |  | Smoke and Dark Chamber | 1 | SD |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 | Workshop Las | Palu Plastik Set | 3 | SD |  |
|  |  | Travo Las | 1 | SD |  |
|  |  | Travo Las | 1 | SD |  |
|  |  | Travo Las | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Las Listrik | 18 | SD |  |
|  |  | Mesin Las Listrik | 20 | SD |  |
|  |  | Tabung Oksigen | 11 | SD |  |
|  |  | Tabung Asitilin | 20 | SD |  |
|  |  | Tabung LPJ | 16 | SD |  |
|  |  | Generator Asitilin/karbit | 2 | SD |  |
|  |  | Generator Asitilin/karbit | 2 | SD |  |
|  |  | Masker Las | 1 | SD |  |
|  |  | Masker Las | 2 | SD |  |
|  |  | Welding Google | 1 | SD |  |
|  |  | Kaca Mata Las Frenzel | 2 | SD |  |
|  |  | Sarung Tangan Las | 1 | SD |  |
|  |  | Brander Potong | 1 | SD |  |
|  |  | Brander Las | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Gerinda Duduk | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Gerinda Duduk | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Gerinda Potong/Cutting Machine | 2 | SD |  |
|  |  | Mesin Gerinda Potong | 4 | SD |  |
|  |  | Mesin Gurinda Tangan | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Bor Duduk | 1 | SD |  |
|  |  | Mesin Bor Tangan Listrik | 1 | SD |  |
|  |  | Ragum Besar | 1 | SD |  |
|  |  | Landasan Tempa | 1 | SD |  |
|  |  | Perkakas Pengecatan Kenderaan | 1 | SD |  |
|  |  | Perkakas Press Hidrolik | 1 | SD |  |
|  |  | Perkakas Bongkar/Pasang Ban | 1 | SD |  |
|  |  | Peralatan Buka Baut & Mur | 1 | SD |  |
|  |  | Snei Pipa | 1 | SD |  |
| 6 | Workshop Bubut | Mesin bubut | 3 | SD |  |
|  |  | Mesin Potong | 3 | SD |  |
|  |  | Mesin gerinda | 5 | SD |  |
|  |  | Meja Kerja Bangku | 1 | SD |  |
|  |  | Meja Kerja | 1 | SD |  |
|  |  | Kursi Kayu | 1 | SD |  |
|  |  | Kursi Kaki Besi | 1 | SD |  |
|  |  | Lemari Kayu | 1 | SD |  |
|  |  | Papan Tulis (White Board) | 1 | SD |  |
|  |  | Tabung Pemadam Kebakaran | 1 | SD |  |
|  |  | Alat Peraga Refrigesi | 1 | SD |  |
|  |  | Brader Lampu | 1 | SD |  |
|  |  | Service Manifolt | 1 | SD |  |
|  |  | Flaring Pipa | 1 | SD |  |
|  |  | Cutter Pipa | 3 | SD |  |
|  |  | Tube Bender | 2 | SD |  |
|  |  | Tube Bender | 1 | SD |  |
|  |  | Tube Bender | 2 | SD |  |
|  |  | Tube Bender | 4 | SD |  |
|  |  | Pompa Vacum | 1 | SD |  |
|  |  | Pompa Vacum | 1 | SD |  |
|  |  | Alat Pembersih AC | 1 | SD |  |
|  |  | Freezer | 1 | SD |  |
|  |  | Cold Storage | 1 | SD |  |
|  |  | Meja Kerja | 1 | SD |  |
|  |  | Lemari Peralatan | 1 | SD |  |
|  |  | Kursi | 1 | SD |  |
| 7 | Laboratorium Dasar | Lemari es   1. Timbangan/neraca 2. Rak tabung reaksi 3. Vacuum pump 4. Stop watch 5. Standard klem Burete 6. pH meter 7. Refractometer 8. Hygrometer 9. Buret 10. Mikroskop binokuler 11. Garpu tala 12. Jangka sorong 13. Autoclave 14. Sentrifuge   Spiner | 1 | SD |  |
|  | (Lab Biologi) | Timbangan/neraca | 1 | SD |  |
|  |  | Rak tabung reaksi | 10 | SD |  |
|  |  | Vacuum pump | 1 | SD |  |
|  |  | Stop watch | 7 | SD |  |
|  |  | Standard klem Burete | 4 | SD |  |
|  |  | pH meter | 5 | SD |  |
|  |  | Refractometer | 1 | SD |  |
|  |  | Hygrometer | 1 | SD |  |
|  |  | Buret | 4 | SD |  |
|  |  | Mikroskop binokuler | 3 | SD |  |
|  |  | Garpu tala | 1 | SD |  |
|  |  | Jangka sorong | 5 | SD |  |
|  |  | Autoclave | 1 | SD |  |
|  |  | Sentrifuge | 1 | SD |  |
|  |  | SpinerTimbangan/neraca | 1 | SD |  |
|  |  | Rak tabung reaksi | 2 | SD |  |
|  |  | Vacuum pump | 1 | SD |  |
| 8 | Laboratorium Dasar (Lab Fisika) | Timbangan Sentisimal dacin kuningan | 1 | SD |  |
|  |  | Timbangan/neraca | 1 | SD |  |
|  |  | Stop watch | 7 | SD |  |
|  |  | Standard klem Burete | 4 | SD |  |
|  |  | pH meter | 1 | SD |  |
|  |  | Buret | 2 | SD |  |
|  |  | Voltmeter | 4 | SD |  |
|  |  | Jangka sorong | 5 | SD |  |
|  |  | Micrometer | 1 | SD |  |
|  |  | Thermometer Digita | 1 | SD |  |
|  |  | Salino Meter | 4 | SD |  |
|  |  | Water Quality | 2 | SD |  |
|  |  | Analyzer System  Lux meter | 1 | SD |  |
| 9 | Simulator Helikopter |  | 1 | SD |  |
| 10 | Kapal Katamaran | 10 GT | 1 | SD |  |
| 11 | Kapal Latih KM Coelacant | 28 GT | 1 | SD |  |

Keterangan:

1. SD = Milik sendiri; SW = Sewa/Kontrak/Kerjasama/Hak Pakai.

2. Peralatan yang dicantumkan adalah peralatan mutakhir yang paling penting untuk melaksanakan pembelajaran, bukan peralatan dasar seperti peralatan gelas, pipet,

cawan petri, tang, palu, linggis dan sebagainya

**KRITERIA 3. KURIKULUM**

Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT) adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran lulusan, bahan kajian, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Kurikulum harus memuat capaian pembelajaran mengacu pada Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN- Dikti) dan perubahannya pada Permenristekdikti No 50 Tahun 2018 dan deskripsi level

5 (lima) atau 6 (enam) Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) sesuai Perpres Nomor 8 Tahun 2012 masing-masing untuk Program Diploma III atau Program Diploma IV (Sarjana Terapan), dan yang terstruktur untuk tercapainya tujuan, terlaksananya misi, dan terwujudnya visi keilmuan program studi.

**3.1 Capaian pembelajaran.**

Tuliskan rumusan capaian pembelajaran program studi sesuai dengan empat domain capaian pembelajaran SN-Dikti dan level 5 (lima) (Diploma III) atau level

6 (enam) (Diploma IV/Sarjana Terapan) KKNI serta keunikan program studi dan profil calon lulusan

**3.1.1 Profil Lulusan Program Studi Teknologi Rekayasa Permesinan Kapal**

|  |  |
| --- | --- |
| **Profil Lulusan** | **Kemampuan Yang Harus Dimiliki** |
| Sebagai Masinis (Sebagai Perwira Mesin Kapal Perikanan) | - Memiliki kemampuan untuk bertanggung jawab terhadap bidang permesinan kapal dan dapat diberikan tanggung jawab keselamatan, keamanan dan pencegahan terhadap pencemaran pada saat mengoperasikan permesinan kapal.   * Memiliki kemampuan untuk bertanggungjawab terhadap kelancaran pengoperasian permesinan kapal dan dapat diberikan tanggung jawab untuk menjaga keselamatan, keamanan dan pencegahan pencemaran saat pengoperasian mesin kapal |
| *Port/ Fleep*  *Engineer* | - Memiliki kemampuan untuk melakukan perencanaan, pengaturan, manajemen dan perawatan di bidang Permesinan kapal. |
| Kepala Kamar Mesin (KKM)/ *Chief Engineer* | Memiliki kemampuan untuk melakukan pengoperasian, Perawatan pengelolaan dan memenej kapal perikanan di atas 24 meter limited water untuk mesin kapal ≥ 750 KW, mengawasi pengisian bahan bakar (BBM) kapal dan memastikan diri bahwa kapal menerima bahan bakar sesuai jumlah dan mutu yang ditetapkan, (Sesuaikan dengan QSS Atkapin 1) |
| Pendidik | Memiliki kemampuan untuk menguasai konsep teoritis pengoperasian dan perawatan permesinan kapal guna pengaplikasian dalam dunia pendidikan permesinan kapal perikanan |
| Plant Manager | Memiliki kemampuan untuk melakukan perencanaan, Pengaturan, Manajemen, dan evaluasi terkait Pelayanan publik di bidang permesinan kapal perikanan dan mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data serta mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternative secara mandiri dan kerja tim di bidang permesinan kapal perikanan |

**3.1.2 Capaian Pembelajaran** **Program Studi Teknologi Rekayasa Permesinan**

**Kapal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **CAPAIAN PEMBELAJARAN** | **SUMBER ACUAN** |
| I. | Aspek sikap | Lampiran  Permenristekdikti  Nomor  44 Tahun 2015 tentang  Standar Nasional  Pendidikan Tinggi |
| S.1 | Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu  menunjukkan sikap religius; |
| S.2 | Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan  tugas berdasarkan agama,moral, dan etika; |
| S.3 | Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan  bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; |
| S.4 | Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; |
| S.5 | Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan,  agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; |
| S.6 | Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta  kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; |
| S.7 | Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat  dan bernegara; |
| S.8 | Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; |
| S.9 | Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di  bidang keahliannya secara mandiri; |  |
| S.10 | Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan  kewirausahaan. |
| S.11 | Menjunjung tinggi nilai, sikap, Perwira Ahli Manajemen Permesinan Kapal Perikanan. |
| S.12 | Selalu menjunjung tinggi almamater dan cinta Tanah Air  Indonesia ditengah-tengan perkembangan dunia yang  Global, dan Moderen. |
| **II** | **Aspek Pengetahuan** |  |
| P.1 | Menguasai pemikiran logis, kritis, inovatif,  bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan; | UU Republik  Indonesia Nomor  17 tahun 2008 tentang Pelayaran, PK.  07/BPSDMP-  2016 |
| P.2 | Menguasai konsep teoritis aplikasi matematika teknik, sains alam, sains rekayasa, prinsip-prinsip teknik dan teknik rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan komponen, peralatan dan produk mesin (Disesuaikan dengan Jadwal Mata Kuliah) |  |
| P.2 | Menguasai kinerja mandiri, bermutu dan  terukur; | Asosiasi  Pelaut Perikanan Indonesia (APPI) |
| P.3 | Menguasai bidang keahliannya dalam rangka  menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau  karya seni, menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja spesifikasi desain, atau dan mengunggahnya dalam  laman perguruan tinggi;. |  |
| P.4 | Menguasai cara penyusunan hasil analisis tersebut di atas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;. |
| P.5 | Menguasai pengambilan keputusan secara tepat berdasarkan prosedur baku spesikasi desain persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya; |
| P.6 | Menguasai pemeliharaan dan pengembangan jaringan kerja sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya; |
| P.7 | Menguasai tanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya; |
| P.8 | Menguasai pemahaman konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi tentang pengaman mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu; |
| P.9 | Menguasai pemahaman konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi, dan prinsip-prinsip teknologi kelistrikan kapal perikanan, elektronika, dan sumber listrik darurat ; |
| P.10 | Menguasai pemahaman konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi dalam prinsip- prinsip pengaturan/kontrolan sistem elektrik, sistem elektronik; sistem pneumatik, dan sistem hydraulik; |
| P.11 | Menguasai perencanaan, penjadwalan perawatan dan  perbaikan mesin tenaga penggerak, dan permesinan bantu sesuai dengan Plan Mantenance System (PMS) secara periodikal; |  |
| P.12 | Menguasai pengaplikasian dan pemanfaatan Ilmu  Pengetahuan Teknologi dan Sain (IPTEKS) pada bidang pengendalian pengoperasian kapal dan pengaturan personil di atas kapal perikanan; |
| P.13 | Menguasai pengaplikasian dan pemanfaatan IPTEKS  pada bidang penelitian ilmu terapan pelayaran; |
| P.14 | Menguasai pengaplikasian bidang keteknikan dan  pemanfaatan IPTEKS pada bidang Pengabdian Kepada  Masyarakat (PKM). |
| P.15 | Menguasai pengetahuan dan prinsip dasar tentang sistim  pompa, penataan pipa bahan bakar, minyak lumas dan ballast, mampu mengoperasikan Oil Water Separator (OWS); |
| P.16 | Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem,  proses, atau komponen untuk menyusun jadwal dan perencanaan pengoperasian permesinan di atas kapal perikanan; |
| P.17 | Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem,  proses, produk, atau komponen menggunakan teknologi pada tataran praktik tentang sistem penggerak utama dan permesinan bantu untuk menjaga performa mesin penggerak utama dan permesinan bantu; |
| P.18 | Menguasai pengetahuan tentang IPTEKS guna  menunjang pengoperasian mesin penggerak utama di atas kapal; |
| P.19 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi tentang sistem penataan pipa bahan bakar, minyak lumas dan ballast; |  |
| P.20 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi sistim control, sistem kelistrikan dan elektronik di kapal perikanan; |
| P.21 | Menguasai pengetahuan tentang codes dan standard  yang berlaku untuk penyelesaian masalah rekayasa; dasar-dasar sistem control, sistem elektronika, sistem kelistrikan dan sistem pneumatik di atas kapal perikanan; |
| P.22 | Menguasai konsep teoritis sistim permesinan untuk  menunjang sistim perawatan dan perbaikan secara efektif; |
| P.23 | Menguasai pengetahuan tentang prinsip pemeliharaan  dan perawatan sistim permesinan sesuai dengan teori dan praktek di atas kapal perikanan; |  |
| P.24 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi; konsep tentang keamanan, keselamatan dan kesehatan kerja; |
| P.25 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi praktek drill keadaan darurat/emergency di atas kapal perikanan; |
| P.26 | Menguasai prinsip dan teknik Planning Maintenance  System (PMS) dan tanggap terhadap keadaan darurat; |
| P.27 | Menguasai pengetahuan tentang teknik berkomunikasi;  tentang Engine Room Resource Management; |
| P.28 | Menguasai pengetahuan dan prosedur pemenuhan  terhadap peraturan nasional & internasional di bidang pelayaran dan perikanan; |
| P.29 | Menguasai pengetahuan penerapan kepemimpinan dan keterampilan kerja tim; |
| P.30 | Menguasai, memahami mekanisme operasional dari  mesin diesel, turbin uap, turbin gas, boiler dan propeller shaft beserta mesin pendukung lainnya; |
| P.31 | Menguasai konsep teoritis mengenai thermodinamika dan  perpindahan panas, mekanika dan hydrodinamika, karakteristik mesin diesel, turbin uap dan gas termasuk kontrol kecepatan dan konsumsi bahan bakar, mesin pendingin, dan teknologi bahan; |
| P.32 | Menguasai konsep teoritis sains, prinsip-prinsip sains  rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk menganalisis rancangan sistem, proses, komponen, prosedur dalam menghidupkan dan mematikan mesin penggerak utama dan permesinan bantu termasuk sistem pendukungnya; |
| P.33 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi sistem perawatan dan perbaikan permesinan kapal termasuk sarana pendukungnya seperti jenis-jenis pompa dan sistemnya; |
| P.34 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi, dan prinsip-prinsip teknologi kelistrikan kapal, elektronika, kontrol otomatis dan alat pengaman dari mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu, elekto motor 3 (tiga) fasa, sinkronisasi, kontrol dan pengaman elektro motor, 3 (tiga) fase generator, transformer, serta sumber listrik darurat; |
| P.35 | Menguasai konsep teoritis teknologi rekayasa yang diperlukan pada bidang spesialisasi tentang pengaman  kelistrikan kapal, pengetesan alat, generator, elekto motor, pengetesan fungsi kalibrasi, dan sistem pengontrolan otomatisasi yang menggunakan software; |  |
| **III** | **Aspek Keterampilan Umum** |  |
| KU.1 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, inovatif,  bermutu, dan terukur dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan; | Permenristekdikti  Nomor 44 Tahun  2015 tentang  Standar Nasional |
| KU.2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan  terukur; |
| KU.3 | Mampu menganalisis bidang keahliannya dalam rangka  menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau  karya seni, menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja spesifikasi desain, atau dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;. |
| KU.4 | Mampu menyusun hasil kajian tersebut di atas dalam  bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;. |
| KU.5 | Mampu mengambil keputusan secara tepat berdasarkan  prosedur baku spesikasi desain persyaratan keselamatan dan keamanan kerja dalam melakukan supervisi dan evaluasi pada pekerjaannya; |
| KU.6 | Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja  sama dan hasil kerja sama di dalam maupun di luar lembaganya; |
| KU.7 | Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja  kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya; |
| KU.8 | Mampu memahami konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi tentang pengaman mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu; |
| KU.9 | Mampu memahami konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi, dan prinsip-prinsip teknologi kelistrikan kapal, elektronika, dan sumber listrik darurat; |
| KU.10 | Mampu memahami konsep teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi dalam prinsip- prinsip pengaturan/kontrolan sistem elektrik, sistem elektronik; sistem pleumatik, dan sistem hydraulik; |
| KU.11 | Mampu merencanakan penjadwalan perawatan dan  perbaikan mesin tenaga penggerak, dan permesinan bantu sesuai dengan Plan Mantenance System (PMS) secara periodikal; |  |
| KU.12 | Mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan Ilmu  Pengetahuan Teknologi dan Sain (IPTEKS) pada bidang pengendalian pengoperasian kapal dan pengaturan personil di atas kapal niaga; |
| KU.13 | Mampu mengaplikasikan dan memanfaatkan IPTEKS  pada bidang penelitian ilmu terapan pelayaran; |
| KU.14 | Mampu mengaplikasikan bidang keteknikaan dan  memanfaatkan IPTEKS pada bidang Pengabdian Kepada  Masyarakat (PKM). |
| **IV** | **Aspek Keterampilan Khusus** |  |
| KK.1 | Mengaplikasikan tugas jaga dengan aman; | UU Republik  Indonesia Nomor  17 tahun 2008 tentang Pelayaran, PK.  07/BPSDMP-  2016. IMO Mode  Course 7.02 dan  7.04 |
| KK.2 | Mengaplisikan bahasa Inggris secara lisan dan tertulis; |
| KK.3 | Memanfaatkan Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Sain  (IPTEKS), sistem komunikasi internal, pengoperasian semua sistem komunikasi di atas kapal secara efektif; |
| KK.4 | Menganalisis mesin penggerak utama dan permesinan  bantu beserta sistem pengontrolannya di atas kapal; |
| KK.5 | Mengaplikasikan sistem bahan bakar, minyak lumas,  sistem ballas, sistem pemompaan dan sistem pengontrolannya di atas kapal | Asosiasi  StakeHolder INDONESIAN NATIONAL SHIPOWNERS (INSA), PERKUMPULAN PERSATUAN PENGUSAHA PELAYARAN NIAGA NASIONAL INDONESIA (P3N2I) |
| KK.6 | Mengaplikasikan dan memanfaatkan IPTEKS dalam  sistem permesinan tenaga penggerak utama; |
| KK.7 | Membuat disain perencanaan dan penjadwalan pengoperasian sesuai dengan pengetahuan teori; |
| KK.8 | Mengaplikasikan dan menganalisis sistem pengawasan,  penilaian performa dan menjaga keselamatan sistem mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu secara pengetahuan praktek; |
| KK.9 | Menganalisis sistem bahan bakar, minyak lumas, sistem  ballas; |
| KK.10 | Mengaplikasikan pengetahuan teori sistem peralatan  control, kelistrikan dan elektronik; |
| KK.11 | Menganalisis dan menyelesaikan permasalahan secara pengetahuan praktek sistem peralatan control, kelistrikan  dan elektronik serta hidraulik; |
| KK.12 | Mengiplementasikan prosedur perawatan dan perbaikan  secara efektif dan aman; |
| KK.13 | Menganalisis penyebab kerusakan permesinan dan  memperbainya; |  |
| KK.14 | Mengimplementasikan sistem kerja yang aman; |
| KK.15 | Mengimplementasikan sistem trim, stabilitas kapal dan  stress; |
| KK.16 | Menganalisis dan mengimplementasikan dengan  persyaratan yang syah dan mengukur untuk memastikan keselamatan hidup di laut dan perlindungan lingkungan laut; |
| KK.17 | Mengimplementasikan keselamatan dan keamanan awak  kapal dan penumpang serta kondisi sistem keselamatan; |
| KK.18 | Menganalisis dan mengimplementasikan rencana  penanganan kerusakan dan keadaan darurat serta mengatasi situasi keadaan darurat; |
| KK.19 | Mengimplementasikan kepemimpinan dan kecakapan  manajerial; |
| KK.20 | Mengatur dan menyelesaikan masalah rekayasa mesin  tenaga penggerak sesuai dengan codes dan standard yang berlaku; |
| KK.21 | Mengaplikasikan rencana penjadwalan perawatan dan  perbaikan mesin tenaga penggerak, sesuai dengan Plan  Mantenance System (PMS) secara periodikal (berkala); |
| KK.22 | Mengaplikasikan konsep praktikum, sains rekayasa dan  perancangan rekayasa yang diperlukan untuk menganalisis sistem, proses, atau komponen dalam merawat dan memperbaiki mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu; |
| KK.23 | Menganalisis sains rekayasa dan perancangan rekayasa  yang diperlukan untuk menganalisis sistem, proses, atau komponen dalam pengaturan bahan bakar, minyak lumas dan sistem ballast; |
| KK.24 | Mengaplikasikan dan mengkaji teknologi rekayasa yang  diperlukan pada satu bidang spesialisasi dalam prinsip- prinsip pengaturan dari sistem elektrik, sistem kontrol peralatan elektronik, sistem pleumatik dan sistem hydraulik; |
| KK.25 | Menganalisis konsep penanganan permasalahan dan  pemulihan sistem kontrol kelistrikan, sistem kontrol pleumatik, dan sistem peralatan elektronik untuk dipraktikkan agar kondisi operasional menjadi benar. |
| KK.26 | Mengaplikasikan dan mengkaji teknologi rekayasa yang  diperlukan pada bidang spesialisasi sistem perawatan dan perbaikan permesinan kapal termasuk sarana pendukungnya seperti jenis-jenis pompa dan sistemnya; |
| KK.27 | Menganalisis teknologi rekayasa yang diperlukan pada  bidang spesialisasi dan prinsip-prinsip teknologi kelistrikan kapal, elektronika, pengaturan/kontrol otomatis dan alat pengaman dari mesin tenaga penggerak utama dan permesinan bantu, elekto motor 3 (tiga) fasa, sinkronisasi, kontrol dan pengaman elektro motor, 3 (tiga) fase generator, transformer, serta sumber listrik darurat; |
| KK.28 | Mengaplikasikan dan mengkaji teknologi rekayasa yang diperlukan pada bidang spesialisasi tentang pengaman  kelistrikan kapal, pengetesan alat pengaman, generator, elekto motor, pengetesan fungsi kalibrasi, dan sistem pengontrolan otomatisasi yang menggunakan software; |
| KK.29 | Mengaplikasikan dan mengkaji teknologi rekayasa yang diperlukan pada bidang spesialisasi tentang pengaman kelistrikan kapal, pengetesan alat pengaman, generator, elekto motor, pengetesan fungsi kalibrasi, dan sistem pengontrolan otomatisasi yang menggunakan software; |  |

Tabel. Penyusunan Capaian Pembelajaran

**3.1** Daftar mata kuliah

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Smt** | **Kode MK/ Blok** | **Nama MK/Blok1** | **Bobot sks2** | **Dosen Pengampu3** | **RPS2** |
| **I** | TRPK 1.01.1.02 | Pendidikan Agama Islam  Pendidikan Agama Kristen  Pendidikan Agama Katolik  Pendidikan Agama Hindu | 2(2-0) | Masykur Al-Makmuni, S.Pd.I  Pdt. Treise Tombokan, M.Th  Dra. Oliva B. Andes  Dr. R. Prasetyaningsih | √ |
|  | TRPK 1.02.1.02 | Bahasa Indonesia | 2(2-0) | Jefta Ratela, S.Pd, ME\*)  Dr. R. Prasetyaningsih | √ |
|  | TRPK 1.03.1.02 | Pendidikan Kewarganegaraan | 2(2-0) | Drs. Jerry D. Kalesaran, DEA \*)  Ratna Dewi Yasin, S.Pd. M.Si | √ |
|  | TRPK 2.11.1.03 | Keselamatan Kerja di Atas Kapal | 3(1-2) | Jefta Ratela, S.Pd, ME\*) | √ |
|  | TRPK 2.14.1.03 | Mekanika dan Hidrodinamika | 3(2-1) | Fahriyadi Pakaya, S.Pd.,MT | √ |
|  | TRPK 2.16.1.02 | Fisika | 2(2-0) | Yurika Nantan ST., MT | √ |
|  | TRPK 2.17.1.02 | Matematika | 2(2-0) | M. Zainul Arifin, S.Pi\*) | √ |
|  | TRPK 2.18.1.02 | Pengukuran Keteknikan | 2(2-0) | Jefta Ratela, S.Pd, ME \*)  Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si. | √ |
|  |  | **Jumlah** | **18** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **II** | PKP 1.04.2.02 | Teknologi Informatika | 2 (1-1) |  | √ |
|  | MP 2.06.2.05 | Thermodinamika | 2 (1-1) |  | √ |
|  | MP 2.07.2.05 | Mesin Penggerak  Utama | 2 (1-1) | Marinus S.Tappy, A.Pi, M.Si | √ |
|  | MP 2.06.2.05 | Sistem Kelistrikan  Kapal | 1 (1-0) | Raman Simanjuntak, A.Pi, SE, M.Si | √ |
|  | MP 2.10.2.05 | Ilmu Bahan | 2 (1-1) | Jozua Ch. Huwae, ST, M.Si  Fahriyadi Pakaya, S.Pd.,MT | √ |
|  |  | Menggambar Desain  Permesinan | 2 (0-2) | Jozua Ch. Huwae, ST, M.Si | √ |
|  |  | Kepedulian  Lingkungan | 2 (2-0) | Jozua Ch. Huwae, ST, M.Si | √ |
|  |  | Perawatan dan  Perbaikan | 3 (1-2) | Marinus S.Tappy, A.Pi, M.Si | √ |
|  |  | **Jumlah** | **19** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **III** | PKP 1.06.3.02 | Bahasa Inggris Teknis | 2 | 1. M. Zainul Arifin, S.Pi, M.Si 2. Steven Wondal, S.S | √ |
|  | PKP 1.08.3.02 | Praktek Pengenalan Kehidupan Masyarakat Pesisir (PPKMP) | 2 | 1. Jefta Ratela, S.Pd., ME | √ |
|  | MP 2.02.3.06 | Kelistrikan Kapal | 6 | 1. Marinus S. Tappy, A.Pi, M.Si\*) 2. Ir. Artanto E.K, M.Si | √ |
|  | MP 2.03.3.06 | Teknik Refrigerasi | 6 | 1. Marinus S. Tappy,A.Pi,M.Si\*) 2. Ir. Artanto E.K, M.Si | √ |
|  | MP 2.04.3.03 | Sistem Kontrol dan Pengendalian | 3 | 1. Jozua Huwae, ST, M.Si\*) 2. Ir. Artanto E.K, M.Si, | √ |
|  | MP 2.19.3.06 | Elemen Mesin dan Teknologi Mekanik | 6 | 1. Jeftar Ratela, S.Pd, ME\*) 2. Jozua Huwae, ST, M.Si 3. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √ |
|  |  | Jumlah | 21 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| IV | MP 2.01.4.06 | Motor Diesel Kapal | 6 | 1. Marinus S. Tappy,A.Pi,M.Si\*) 2. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √ |
|  | MP 2.05.4.06 | Perawatan dan Perbaikan Mesin | 6 | 1. Marinus S. Tappy,A.Pi,M.Si\*) 2. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √ |
|  | MP 2.09.4.02 | Dinas Jaga Mesin | 2 | 1. Jefta Ratela, S.Pd, ME \*)  2. Drs. Piet H. Kawuwung, | √ |
|  | MP 2.12.4.02 | Hukum Maritim dan Peraturan  Perundang-undangan Perikanan | 2 | 1. Ir. Itje D. Wewengkang, M.Si  3. Drs Habson Batubara, MP | √ |
|  | MP 2.20.4.03 | Mesin Ketel Uap | 3 | 1. Jefta Ratela, S.Pd, M.E \*) 2. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √ |
|  |  | Jumlah | 19 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **V** | PKP 1.05.5.05 | Kewirausahaan | 5 | 1. Ir. Samuel Hamel, M.Si 2. Ir. Dolfie Dj Kaligis, ME 3. Drs. Jerry D. Kalesaran, DEA | √ |
|  | MP 2.08.5.05 | Bangunan dan Stabilitas Kapal | 5 | 1. Jozua Huwae, ST, M.Si 2. Ir. Mohammad Zaini, M.Si | √ |
|  | MP 2.08.5.05 | Teknologi Rancang Bangun Mesin | 3 | 1. Marinus S. Tappy,A.Pi,M.Si 2. Jozua Huwae, ST, M.Si 3. Ir. Artanto E.K, M.Si, | √ |
|  | MP 2.22.5.03 | Manajemen Permesinan Perikanan | 3 | 1. Jefta Ratela, S.Pd, M.E\*) 2. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √ |
|  |  | Jumlah | 16 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **VI** | STP 1.07.6.04 | Metode Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah | 4 | 1. Ir. Samuel Hamel, M.Si \*)  2. Ir. Palehel Mulalinda, MP | √ |
|  | MP 2.23.6.03 | Manajemen SDM | 3 | 1. Silvester Simau, M.Si\*) 2. Ir. Dolfie Dj Kaligis, ME | √ |
|  | MP 2.24.6.03 | Komunikasi Sosial Masyarakat dan Budaya Bahari | 3 | 1. Drs. Jerry D. Kalesaran, DEA 2. Ir. Palehel Mulalinda, MP | √ |
|  | MP 2.25.6.02 | Kaidah Penangkapan Ikan yang Bertanggung Jawab (CCRF) | 2 | 1. Dr. Rudi Saranga, M.Si\*) 2. Yurika Nantan, ST., MT | √ |
|  | MP 2.26.6.02 | Permesinan Pengolahan | 2 | 1. Jozua Huwae, ST, M.Si 2. Ir. Artanto E.K, M.Si, | √ |
|  | MP 2.28.6.06 | Praktek Lapang I | 6 | Panitia |  |
|  |  | Jumlah | **20** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **VII** | MP 2.27.7.03 | Manajemen Usaha Perikanan | 3 | 1. Jefta Ratela, S.Pd, M.E  2. Drs. Piet H. Kawuwung, M.Si | √√√ |
|  | PKP 3.01.7.08 | Praktek Lapang II | 4 | Panitia |  |
|  |  | Rekayasa Permesinan  Perikanan | 4 | 1. Marinus S. Tappy,A.Pi,M.Si\*) 2. Ir. Artanto E.K, M.Si, | √ |
|  |  | Jumlah | 11 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **VIII** | PKP 1.09.8.01 | Seminar | 1 | Panitia |  |
|  | PKP 3.02.8.08 | Praktek Akhir | 8 | Panitia |  |
|  | PKP 1.10.8.04 | Karya Ilmiah Praktek Akhir (KIPA) | 4 |  |  |
|  |  | Jumlah | 13 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | T8.30 | Tugas akhir | 3 (0-3) |  |
| Sub total Smt VIII | | | 19 (7-12) |  |
| **Jumlah SKS Teori** | | | **65** |  |
| **Jumlah SKS Praktek** | | | **86** |  |
| **Jumlah SKS** | | | **144** |  |
| Jumlah jam pelaksanaan yang digunakan untuk kegiatan praktikum/praktek/PKL = 86 sks x 170 menit/sks/minggu x 14 kali pertemuan = 204,680 menit = 3411 jam (jam real) | | | | |

Catatan:

1. Tuliskan mata kuliah/blok pilihan sebagai mata kuliah/blok pilihan I, mata kuliah/blok pilihan II, dst. (nama-nama mata kuliah/blok pilihan yang dilaksanakan.

2. Tuliskan bobot sks untuk setiap mata kuliah/blok pilihan. Cara penulisan misal 3 (2

– 1) yaitu 2 sks teori dan 1 sks praktik/praktikum

3. Tuliskan nama dosen pengampu setiap mata kuliah/blok pilihan. Nama dosen adalah sebagaimana yang tercantum pada daftar dosen tetap dan dosen tidak tetap.

4. Beri tanda √ pada mata kuliah/blok yang dilengkapi dengan RPS.

5. Tabel dapat dibuat dengan posisi melintang (*landscape*

**NAMA DAN LAMBANG PERGURUAN TINGGI ATAU BADAN PENYELENGGARA**

**PAKTA INTEGRITAS PEMBUKAAN PROGRAM STUDI BARU**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : *Ir.Adi Suseno,M.Si.*

Jabatan : *Direktur*

Alamat : *(Aertembaga dua Lk I RT 02 Kec Aertembaga Kota Bitung )*

Telp/Fax : *(*0438) 36434, 36436 Faksimile(0438) 21436*)*

Email : *(alamat email)* [ap\_bitung@yahoo.co.id](mailto:ap_bitung@yahoo.co.id)webside: www.ap- bitung.kkp.go.id

Menyatakan bertanggungjawab atas kebenaran data dan informasi yang dimuat dalam semua dokumen yang digunakan untuk pengusulan Program Studi Teknologi Mesin PerikanaN (TMP) pada Politeknik Kelautan dan Perikanan Bitung, dan bersedia dikenakan sanksi pidana berdasarkan Pasal 242 ayat (1) juncto ayat (3) Kitab Undang-Undang Hukum Pidana

Bitung, 29 November 2019

Direktur

Ir. Adi Suseno, M.Si

NIP. 19590504 198503 1 003

**DAFTAR LAMPIRAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Nomor Butir** | **Keterangan** |
| 1 | Persyaratan | Akta notaris pendirian Badan Penyelenggara beserta semua perubahannya, jika pernah dilakukan perubahan (untuk PTS) |
| 2 | Persyaratan | Surat keputusan pejabat yang berwenang tentang pengesahan Badan Penyelenggara sebagai badan hukum, misalnya Surat Keputusan Menkumham untuk Yayasan (untuk PTS) |
| 3 | Persyaratan | Surat Keputusan izin pendirian PTS beserta semua perubahannya |
| 4 | Persyaratan | Surat Rekomendasi Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi |
| 5 | Persyaratan | Surat Persetujuan Badan Penyelenggara (untuk PTS) tentang pembukaan program studi yang diusulkan |
| 6 | Persyaratan | Surat pertimbangan Senat Perguruan Tinggi |
| 7 | Persyaratan | Bukti kerjasama dengan dunia usaha/dunia industri minimal dalam hal (1) pemanfaatan bersama tenaga ahli, (2) pemanfaatan sumberdaya untuk pembelajaran, termasuk diantaranya namun tidak terbatas pada laboratorium, tempat atau lahan praktik, lahan percobaan, studio, dan atau fasilitas lainnya; dan (3) pemanfaatan tempat pemagangan dari dunia usaha dan atau industri |
| 8 | Persyaratan | Pakta Integritas |
| 9 | 1.1 | ***Scan*** dokumen asli dari: Surat Perjanjian Kesediaan Pengangkatan Dosen Tetap dan bersedia bekerja penuh waktu selama 37.5 jam per minggu untuk kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi |
| 10 | 1.1 | ***Scan*** dokumen asli dari: Surat Keterangan Pemimpin Perguruan Tinggi tentang penugasan dosen tetap dari program studi lain pada perguruan tinggi yang sama pada program studi yang diusulkan, dengan mempertimbangkan rasio dosen dan mahasiswa pada program studi yang ditinggalkan, sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. |
| 11 | 1.1 | ***Scan*** dokumen asli dari: Surat Persetujuan Pemimpin Perguruan Tinggi (instansi asal PT ) tentang status sebagai dosen tidak tetap pada pada perguruan tinggi pengusul, dilampiri Perjanjian Kerja Sama (*MoU*) antar perguruan tinggi pengusul dengan perguruan tinggi lain (PT asal) (**Dosen Tidak Tetap**) |
| 12 | 1.1 | ***Scan*** dokumen asli dari: Surat Persetujuan Pemimpin Perguruan Tinggi pengusul tentang penunjukan sebagai dosen tidak tetap pada perguruan tinggi pengusul (**Dosen Tidak Tetap**) |
| 13 | 1.1 | ***Scan*** ijazah asli dan transkrip asli semua jenjang pendidikan tinggi dari calon dosen tetap dan tidak tetap. |
| 14 | 1.1 | ***Scan*** : NIDN asli : Nomor Induk Dosen Nasional, NIDK asli : Nomor Induk Dosen Khusus dosen tetap dan dosen tidak tetap (bagi yang memilikinya) |
| 15 | 1.1 | ***Scan*** Beban Kerja Dosen asli (tanpa lampiran bukti fisik) yang ditandatangani oleh pemimpin perguruan tinggi, |
| 16 | 1.1 | ***Scan*** dokumen asli dari: Surat Pernyataan pimpinan perguruan tinggi bahwa EWMP calon dosen masih memungkinkan untuk ditambah dengan EWMP pada prodi yang diusulkan |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Nomor Butir** | **Keterangan** |
| 17 | 1.1 | ***Scan*** sertifikat pendidik asli dosen tetap dan tidak tetap (bagi yang memilikinya). |
| 18 | 1.1 | ***Scan*** KTP asli dosen tetap dan dosen tidak tetap |
| 19 | 1.2 | ***Scan*** ijazah asli tenaga kependidikan |

*Instrumen Pemenuhan Syarat Minimum Akreditasi Program Stud – Program Diploma dan* 13

*Sarjana Terapan*