

## DAFTAR ISI

<b>SAMBUTAN REKTOR ITS</b> .....	i
<b>SAMBUTAN DEKAN FTK – ITS</b> .....	ii
<b>SUSUNAN PANITIA SENTA 2012</b> .....	iii

## TRANSPORTASI LAUT & KESELAMATAN

<b>STUDI JALUR EVAKUASI PADA KAPAL PENYEBERANGAN ANTAR PULAU</b> Andi Haris Muhammad, Daeng Paroka, Riswanto Sutomo, Hatri Ninra Daud.....	X-2
<b>COMMERCIAL STUDY OF HOVERFLIGHT OPERATIONS AS A SUPPORT FOR TOURISM SECTOR (Case Study: Karimunjawa Islands)</b> Irwan Tri Yuniyanto, Ni Luh Putu Pratidinatri and Hasan Iqbal Nur .....	X-10
<b>DEVELOPMENT OF RISK ASSESSMENT BASED ON FSA AND ITS APPLICATION -COLLISION BETWEEN FISHING VESSELS AND CARGO VESSELS</b> Takeshi Shinoda and Yuka Tamura .....	X-19
<b>ESTIMASI WAKTU EVAKUASI PENUMPANG KAPAL KMP. MERAK</b> Baharuddin, A. Sitti Chairunnisa, Muhammad Syaiful .....	X-27
<b>SIMULASI RAGAM JENIS PEMADAMAN LOKAL DAN EVAKUASI PADA KAPAL PENUMPANG</b> Trika Pitana, Dwi Priyanta, Nur Fadly Ryzqy .....	X-32
<b>GAINING EFFICIENCY IN CONTAINER HANDLING OPERATION WITH REGENERATIVE POWER CHARGING SYSTEM</b> Putu Hangga N.P and Takeshi Shinoda .....	X-40
<b>IMPROVEMENT FOR CONTAINER THROUGHPUT IN CONTAINER TERMINAL BY ANALYSIS OF CONTAINER HANDLING DATABASE</b> Takeshi Shinoda and Putu Hangga N.P .....	X-47
<b>DYNAMIC COLLISION RISK ASSESMENT OF TANKER ON MADURA STRAIT SHIPPING LINE BY USING TRAFFIC BASED MODEL</b> Andrew Pradana Putra, Trika Pitana, dan R. O. Saut Gurning .....	X-55
<b>MEREDUKSI TERJADINYA DEFECT PADA PROSES PRODUKSI SMALL ALUMINIUM BOAT DENGAN PENDEKATAN RISK ASSESSMENT &amp; ROOT CAUSE ANALYSIS (RCA)</b> Heri Supomo, and M. Sholikhhan Arif .....	X-65
<b>HIDRODINAMIKA &amp; RANCANGAN KAPAL</b>	
<b>ANALISA SEAKEEPING FERRY TRIMARAN STUDI KASUS RUTE PELAYARAN SAPEKEN-MASALEMBU</b> Aries Sulisetyono dan Denny Dwi Hardyanto .....	X-75
<b>EFFECT OF TURBULENCE MODELS IN ANALYZING VISCOUS RESISTANCE OF CATAMARAN BY USING COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS</b> Ronald Mangasi Hutauruk .....	X-83
<b>ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF SAIL SHAPE ON THE SEAKEEPING PERFORMACE OF INDONESIAN FERRY SAIL-ASSISTED CONCEPT</b> ..... and Ahmad Nasirudin .....	X-91



X-99 ..... Teguh Putranto dan Asjhar Imron  
**ANALISA LENDUTAN DAN TEGAL**  
**PELAT SISI KAPAL AKIBAT BEB)**

X-107 ..... Budie Santoso, Achmad Zubaydi, Miftachul Huda, Septian Hardy P, dan Uдах Ifah  
**ANALISA KEKUATAN UMUR STRUKTUR KATAMARAN BERBAHAN ALUMINIUM**

X-117 ..... Daeng Paroka, Syamsul Asri, Mistiah, M. Ardi Sarma and Haswar  
**PENGARUH KARAKTERISTIK GEOMETRI TERHADAP STABILITAS KAPAL**

X-125 ..... M. Alham Djabbar  
**INNOVATIVE FOIL OF HYDROFOIL SHIPS**

X-128 ..... L.T.P.Sinaga  
**INTERACTION ANALISYS FOR FLOATING BODY BY CFD,ICEM**

X-147 ..... L.T.P.Sinaga  
**OPTIMALISASI POWER KAPAL MULTI FUNGSI 60M**

X-159 ..... Eddy Setyo Koehardono, Suntoyo, Totok Yulianto, Hasanudin dan Baharudin Ali  
**AMAN**  
**KAPAL TRIMARAN SEBAGAI ALTERNATIF SARANA TRANSPORTASI LAUT YANG**  
**STUDI EKSPERIMEN POSISI DEMIHULL DAN MAINHULL TERHADAP TAHANAN**

X-166 ..... Suandar Baso, Hidermi Mutsuda  
**NUMERICAL SIMULATION ON HYDROELASTIC BEHAVIORS OF A SHIP CAUSED BY**  
**WATER IMPACT USING EULERIAN SCHEME WITH LAGRANGIAN**

X-179 ..... Sony Anggara dan Ketut Arya Pria Utama  
**KATAMARAN TERHADAP HAMBATAN VISKOS**  
**ANALISA CFD PENGARUH PENAMBAHAN APPENDAGE PADA LAMBUNG**

X-187 ..... Ronald Mangasi HUTAURUK  
**KESELAMATAN YANG BAIK**  
**DESAIN KAPAL GILNET 5 GT UNTUK KEPULAUAN ARU DENGAN KONSEP**

X-195 ..... Alam Bahe Ramsyah  
**PENGARUH PERUBAHAN JENIS INSULASI PETI PENDEINGIN DAN VARIASI JUMLAH**  
**ES KERING - ES BATU TERHADAP LAMA WAKTU PENDEINGINAN IKAN**

X-201 ..... Agung Purwana, I Made Ariana dan Irfan Syarif Arief  
**ANALISA KARAKTERISTIK BALING-BALING SKEW DI AIR TERBUKA DENGAN**  
**SIMULASI NUMERIK BERBASIS PROPELLER B SERIES**

X-209 ..... Mansyur Hasbullah, Andi Haris Muhammad  
**OF SHIPS**  
**THE AZIMUTH PODDED USAGE REGARDING TO MANEUVERING CAPABILITY**

X-214 ..... Semtin, Agung Zuhdi MF dan Hendra Septiawan  
**TEGANGAN PISTON**  
**APLIKASI BAHAN BAKAR GAS PADA MOTOR DIESEL DAN EFEKNYA TERHADAP**

X-221 ..... Semtin, Dayang, Agung Zuhdi MF, I Made Ariana dan Amadji  
**PENGARUH PERUBAHAN COMPRESSION RATIO MOTOR DIESEL MENGGUNAKAN**  
**BAHAN BAKAR GAS DAN EFEKNYA TERHADAP POWER DAN DAYA**



**EFISIENSI PEMAKAIAN BAHAN BAKAR TERHADAP PENGARUH SYN-GAS HASIL GASIFIKASI CANGKANG KELAPA SAWIT PADA SISTEM DUAL-FUEL ENGINE DIESEL STASIONER**

Jupri Yanda Zaira dan Agus Wijianto ..... X-226

**PERANCANGAN STRATEGI KENDALI FGS-PID UNTUK MENINGKATKAN PERFORMANSI MANUEVER *AUTOPILOT* KAPAL PERANG**

Aulia Siti Aisjah, Agoes Achmad Masroeri, Mochamad Yusuf Santoso, Ruri Agung Wahyuono dan Irwansyah ..... X-236

**ANALISA KELELAHAN FREE SPAN PADA JALUR PIPA GAS BAWAH LAUT DENGAN BANTUAN METODE ELEMEN HINGGA: STUDI KASUS PADA EAST JAVA GAS PIPELINE**

Dwi Priyanta, Irfan Syarif Arief dan Dharma Gita Surya Prayoga ..... X-244

**PENINGKATAN KEMAMPUAN RANCANG BANGUN NAVAL-SHIP DALAM NEGRI UNTUK MEWUJUDKAN KEMANDIRIAN BANGSA**

Agoes Santoso, Indrajaya Gerianto dan Benny Cahyono ..... X-252

**APLIKASI DIESEL ELECTRIC PROPULSION PLANT PADA OFFSHORE PATROL VESSEL (OPV) 80 METER**

Agoes Santoso, Amiadji, Sardono Sarwito dan Choirul Anwar ..... X-259

**RANCANG BANGUN MILITARY UNMANNED SURFACE ATTACK BOAT (MUSAB) UNTUK KEBUTUHAN SURVEILLANCE DAN TEMPUR**

Amiadji, Agoes Santoso, Rizky Hidayat dan Guntur Dwi Nugroho ..... X-267

**PERENCANAAN KONFIGURASI SISTEM PROPULSI HYBRID PADA KAPAL PATROLI TRIMARAN**

Eddy Setyo Koenhardono, Eko Budi Djatmiko, Adi Soeprijanto dan M. Isa Irawan ..... X-275

**PENGUKURAN DIMENSI RADIUS PADA CITRA SUDU CROSS-FLOW WATER TURBINE DENGAN METODE PENGOLAHAN CITRA DIGITAL**

Bagus Mertha Pradnyana dan Arif Wahjudi ..... X-282

**RANCANG BANGUN MEKANISME ALAT UKUR SUDU CROSS FLOW WATER TURBINE BERBASIS IMAGE PROCESSING**

Windy Rusweki, I Made Londen Batan dan Arif Wahjudi ..... X-290

**SPREADSHEET BASED – DECISION SUPPORT SYSTEM FOR INVENTORY MANAGEMENT AND SHIP SCHEDULING**

Gede Wahyu, Yoga Dana dan Gigih Eristiawan ..... X-298

**PENGUKURAN GAYA PROPULSI KONDISI STATIK PESAWAT *WING IN SURFACE EFFECT* KAPASITAS (1-2) PENUMPANG FASE *TAKEOFF***

Sayuti Syamsuar, Eko B Djatmiko, Subchan dan Erwandi ..... X-303

**DESIGN OF OPTIMAL SLIDING MODE CONTROLLER FOR BARREL CANNON POSITION CONTROL ON THE MOVING PLATFORM**

Ramadhani Kurniawan Subroto, Dian Mursyitah, Rusdhianto Effendie Abdul Kadier ..... X-312

**PERANCANGAN GEOMETRI PIEZOELEKTRIK PENGGANTI NANO LINEAR GENERATOR PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SUARA BATECHSANT (BATTERY TECHNOLOGY OF SOUND POWER PLANT) PADA KAMAR MESIN KAPAL**

Imam Fauzi, Achmad Firdaus, Eko Jandy Pratama, Indra Ranu Kusuma, Muchlis, Fandi Angga Prasetya, Zulkarnain Nasrullah ..... X-321

**PERFORMANCE EVALUATION OF SECURITY KEY MANAGEMENT SCHEME IN MANET FOR SEA TACTICAL COMMUNICATION**

Dinar H.S Wahyuni dan Gamantyo Hendrantoro ..... X-331



- ANALISIS PUSHOVER PADA DEK  
 TRIPOD PLATFORM AKIBAT BEBAN LINGKUNGAN EKSTREM  
 Fahmi Nurman, Handayani dan Rudi Walujo P ..... X-336
- KAJIAN EKSPERIMENTAL PEMECAH GELOMBANG TIPE TIANG PANGCANG PELABUHAN  
 MAJENE  
 Juswan, M. Alham Djabbar dan Debianti Patta ..... X-343
- PERENCANAAN SISTEM TRANSPORTASI MIGAS DENGAN MODA PIPA DI LEPAS  
 PANTAI  
 Imam Rochani ..... X-347
- STUDY ON PARAMETERS TRANSPORTATION TO SAVE WATER WAY ENVIRONMENT  
 IN CASE WATER CHANNEL AT EAST KALIMANTAN  
 L.T. Parulian Sinaga ..... X-353
- DISTRIBUSI, KOMPOSISI, DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN SEDIMEN  
 PERMUKAAN PERAIRAN TELUK BANTEN  
 Gunardi Kusumah, Tubagus Solihuddin dan Dini Purbani ..... X-365
- ANALISA UMUR KELELAHAN SAMBUNGAN KAKI JACK-UP DENGAN MUDMAT PADA  
 MALEO MOPU DENGAN PENDEKATAN MEKANIKA KEPECAHAN  
 Abi L. Hakim, Eko B. Djatmiko, Murdjito, dan Nur Syahroni ..... X-372
- ANALISIS KELELAHAN STRUKTUR PENYANGGA TOP SIDE MODULE PADA TLP TIPE  
 SEASTAR AKIBAT BEBAN LINGKUNGAN LAUT UTARA  
 Mirba H, Dwi Sa'dyah, Eko B. Djatmiko dan Murdjito ..... X-383
- PERGERAKAN ARUS DI TELUK BANTEN  
 Eva Mustikasarri, Agustini Rustam, Novi Susetyo Adi dan Dini Purbani ..... X-393
- PARAMETER SISTEM KARBON DI TELUK BANTEN KAITANNYA DENGAN KESUBURAN  
 PERAIRAN  
 Agustini Rustam, Novi Susetyo Adi, Dini Purbani, Eva Mustikasarri ..... X-400
- TEKNIK & MANAJEMEN PANTAI  
 THE COMMUNITY STATUS OF SEAGRASS IN RUTONG COASTAL WATERS OF SOUTH  
 AMBON ISLAND, MALUKU  
 Charotha I. Tupan ..... X-410
- KUALITAS PERAIRAN TELUK BANTEN UNTUK PERIKAMAN TANGKAP  
 Dini Purbani, Agustini Rustam dan Eva Mustikasarri ..... X-416
- PROGRAM HI-LINK : BUDIDAYA DAN PENGOLAHAN RUMPUT LAUT UNTUK  
 PENINGKATAN KESEJAHTERAAN EKONOMI MASYARAKAT PESISIR KAB.  
 PROBOLINGGO  
 Eko Nurmiyanto, Dedi Iswandy, Harjo D. Armono, Damanhuri, Titiek Indira A dan Nugroho P. Negoro ..... X-424
- ERGO-DESAIN ALAT PENGASAPAN IKAN YANG MOBILE DAN PORTABLE UNTUK  
 MENINGKATKAN NILAI EKONOMI PADA UMKM PERIKAMAN DI WILAYAH PESISIR  
 LAMONGAN  
 Eko Nurmiyanto, Naning Aranti Wessiani, Nugroho Priyo Negoro, Titiek Indhira A ..... X-433
- PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR PANTAI MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH  
 MENJADI HANDYCRAFT KREATIF UNTUK PENINGKATAN KESEJAHTERAAN EKONOMI  
 MASYARAKAT DI KAB. LAMONGAN  
 Eko Nurmiyanto, Naning Aranti Wessiani, Nugroho Priyo Negoro Lantip dan Trisunarno ..... X-441



**LIVING ROOM DESIGN LOAD FISH CATCH FISHERMAN TRADITIONAL FISHING IN THE FOREGOING BY SHIP CONTAINER SYSTEM**

Hariyanto Soeroso ..... X-448

**DISTRIBUSI KONSENTRASI TSS DI PERAIRAN TELUK BANTEN DAN DAMPAKNYA TERHADAP EKOSISTEM LAUT DAN PERIKANAN**

Tubagus Solihuddin, Gunardi Kusumah, Dini Purbani ..... X-454

**PRELIMINARY STUDY TBT SUBSTITUTION WITH DUST EXTRACT OF TOBACCO (*Nicotiana tabacum*) AS ANTIFOULING**

Aunurohlim, Nurlita Abdulgani dan Januar Indra Yudhatama ..... X-461

