

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran.....	5
Gambar 2.1 Kurva Pemampatan-gaya pada <i>fender</i>	8
Gambar 2. 2 SPC Cone <i>Fender</i>	8
Gambar 2. 3 Dimensi <i>Fender</i> SPC Cone	9
Gambar 2. 4 Cell <i>fender</i>	9
Gambar 2. 5 Dimensi <i>Fender</i> Cell	10
Gambar 2. 6 <i>Fender</i> V	10
Gambar 2. 7 Dimensi <i>Fender</i> V.....	11
Gambar 2. 8 <i>Fender</i> Cylindrical	12
Gambar 2. 9 Dimensi <i>Fender</i> Cylindrical.....	12
Gambar 2.10 Grafik approach velocity (V_B).....	16
Gambar 2.11 Pengaruh Added Mass Kepada Berthing	18
Gambar 2.12 Faktor yang mempengaruhi eccentricity coefficient (C_E).....	19
Gambar 2. 13 Dolpin berthing system	20
Gambar 2.14 Berthing energy diserap oleh elastisitas lambung kapal	21
Gambar 2. 15 Deformasi <i>fender</i> V variasi 0,35 m/s	23
Gambar 2. 16 Kondisi <i>fender</i> existing	32
Gambar 3. 1 Pengukuran Dimensi <i>Fender</i> Existing	35
Gambar 3. 2 Dimensi <i>Fender</i> Existing	36
Gambar 3. 3 Layout Dermaga Pelabuhan PPU	38
Gambar 3. 4 Spesifikasi Structural Steel ASTM A36.....	39
Gambar 3. 5 Spesifikasi Concrete	39
Gambar 3. 6 Spesifikasi Yeoh 3rd Order	40
Gambar 3. 7 Display Metric Skewness	41
Gambar 3. 8 Display Metric Orthogonal Quality.....	41
Gambar 3. 9 Display Metric Aspect Ratio	42
Gambar 3. 10 Display Metric Element Quality	42
Gambar 3. 11 Grafik Mesh Sensivity.....	43
Gambar 3. 12Langkah Simulasi Monte carlo	44

Gambar 3. 13 Diagram Alir.....	46
Gambar 3. 14 Diagram Alir.....	47
Gambar 4. 1 Diagram Batang Energy Berthing	49
Gambar 4. 2 Deformasi <i>Fender</i> Existing.....	52
Gambar 4. 3 Deformasi Terbesar	53
Gambar 4. 4 (a)(b)(c) Equivalent Stress <i>Fender</i> Existing	55
Gambar 4. 5 Equivalent Stress Terbesar	55
Gambar 4. 6 (a)(b)(c) Total Deformation Alternatif <i>Fender</i>	57
Gambar 4. 7 (a)(b)(c) Equivalent Stress Alternatif <i>Fender</i>	59
Gambar 4. 8 Maximum Equivalent Stress.....	59
Gambar 4. 9 Skenario Berthing Kapal Tranship II.....	62
Gambar 4. 10 Skenario Berthing Kapal Selat Madura II	63
Gambar 4. 11 (a)(b) Layout Tampak Atas Dermaga.....	65

