

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Perencanaan Dermaga PT Krakatau Bandar Samudera Cilegon ..	II-2
Gambar 2.2 <i>Groin</i> Yang Berfungsi Sebagai Penghalang Sedimen <i>Littoral</i>	II-7
Gambar 2.3 Beberapa Tipe <i>Groin</i>	II-7
Gambar 2.4 Contoh Pemasangan <i>Groin</i> di Pantai	II-7
Gambar 2.5 Ilustrasi Perubahan Garis Pantai Akibat <i>Groin</i>	II-9
Gambar 2.6 <i>Jetty</i>	II-9
Gambar 2.7 Sedimentasi Pada <i>Jetty</i>	II-10
Gambar 2.8 <i>Shore Connected Breakwater</i>	II-11
Gambar 2.9 <i>Offshore Breakwater</i>	II-11
Gambar 2.10 Angkutan Sedimen Bentuk Mata Gergaji Di Garis Pantai	II-19
Gambar 2.11 Angkutan Sedimen Sepanjang Garis Pantai	II-19
Gambar 2.12 Ilustrasi Arah Gelombang Dari Laut Dalam	II-22
Gambar 3.1 Data Batimetri Autocad	III-2
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	III-10
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Analisis Pola Arus	III-11
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Analisis Pola Sedimentasi	III-12
Gambar 4.1 Peta Lokasi Muara Sungai	IV-1
Gambar 4.2 Pengaturan Alat Ukur Total Station.....	IV-2
Gambar 4.3 Proses Pengukuran Muara Sungai	IV-3
Gambar 4.4 Plan View Hasil Pengukuran Muara Sungai.....	IV-4
Gambar 4.5 Cross Section-A	IV-4
Gambar 4.6 Cross Section-B	IV-5
Gambar 4.7 Cross Section-C	IV-5
Gambar 4.8 Cross Section-D	IV-5
Gambar 4.9 Cross Section-E.....	IV-6
Gambar 4.10 Metode Satu Titik	IV-4
Gambar 4.11 Pelampung Pengukuran Aliran Muara Sungai.....	IV-7
Gambar 4.12 Proses Pengukuran Aliran Muara Sungai	IV-7
Gambar 4.13 Pola Pengukuran Aliran Muara Sungai Di Sisi Timur.....	IV-8
Gambar 4.14 Pola Pengukuran Aliran Muara Sungai Di Sisi Tengah.....	IV-8
Gambar 4.15 Pola Pengukuran Aliran Muara Sungai Di Sisi Barat.....	IV-8
Gambar 4.16 Hasil Pengambilan Sampel Sedimentasi Muara Sungai	IV-10

Gambar 4.17 Proses Penimbangan Berat Cawan 20 x 30 cm Dan Sampel Sedimen	IV-12
Gambar 4.18 Proses Pengeringan SSD (<i>Saturated Surface Dry</i>)	IV-13
Gambar 4.19 Pemindahan Sampel Sedimen Kering SSD Ke Dalam Piknometer	IV-14
Gambar 4.20 Proses Pengeluaran Udara Yang Tersesat Pada Sampel Sedimen	IV-15
Gambar 4.21 Penimbangan Berat Kosong Piknometer	IV-16
Gambar 4.22 Proses Pengeringan Oven	IV-16
Gambar 4.23 Hasil Pengeringan Oven	IV-17
Gambar 4.24 Hasil Pengeringan Oven	IV-19
Gambar 4.25 Grafik Ukuran Butir <i>Suspended Load</i>	IV-20
Gambar 4.26 Grafik Ukuran Butir <i>Bed Load</i>	IV-21
Gambar 4.27 Grafik Hasil Perhitungan Pasang Surut	IV-25
Gambar 4.28 Data Angin Berdasarkan Hasil Penelitian BMKG	IV-25
Gambar 4.29 Proses Pengaturan Parameter Unit Dan Lokasi Koordinat	IV-26
Gambar 4.30 Data Koordinat Dengan Format PDF	IV-27
Gambar 4.31 Proses Perubahan Data Kontur Dari PDF ke Excel	IV-28
Gambar 4.32 Pengaturan Awal Pada <i>Autocad Land Desktop</i>	IV-28
Gambar 4.33 Pembuatan Proyek Baru	IV-29
Gambar 4.34 Kotak Pengaturan Pada Saat Proses Pembuatan Proyek Baru	IV-29
Gambar 4.35 Proses Pemilihan Tipe Titik Koordinat	IV-30
Gambar 4.36 <i>Import</i> Data Koordinat	IV-31
Gambar 4.37 Data Koordinat Terbaca Oleh <i>Autocad Land Destop</i>	IV-31
Gambar 4.38 Proses <i>Rendering</i> Kontur	IV-32
Gambar 4.39 Proses Pengecekan Koordinat	IV-33
Gambar 4.40 Pengecekan Koordinat Secara Acak	IV-33
Gambar 4.41 Pengecekan Koordinat Pada Program Konverter	IV-34
Gambar 4.42 Pencarian Lokasi Berdasarkan <i>Google Earth</i>	IV-35
Gambar 4.43 Pembuatan Gambar Peta Sesuai Dengan Koordinat Sebenarnya	IV-35
Gambar 4.44 Penyimpanan Gambar Dengan Format *.jpg	IV-36
Gambar 4.45 <i>Import</i> Data Gambar *.jpg Hasil <i>Google Earth</i>	IV-36
Gambar 4.46 Proses Pembuatan Peta Map Pada SMS 10.1	IV-37
Gambar 4.47 <i>Mapping Google Earth</i> Ke SMS 10.1	IV-38
Gambar 4.48 <i>Import</i> Kontur Dari File <i>Autocad Land Desktop</i>	IV-39
Gambar 4.49 Mengkonversi Kontur Dari Cad Ke Map	IV-40
Gambar 4.50 Menu <i>Clean Option</i> Pada Proses Konversi Cad-Map	IV-41

Gambar 4.51 Pembuatan Map Data Pada <i>Software</i> SMS 10.1	IV-41
Gambar 4.52 Pemilihan Kontur Menggunakan <i>Tool</i> “ <i>Future Arc</i> ”	IV-42
Gambar 4.53 Proses <i>Redistribute Vertices</i>	IV-42
Gambar 4.54 Proses Pengaturan <i>Retribute Vertices</i>	IV-43
Gambar 4.55 Proses Pengaturan <i>Retribute Vertices</i>	IV-43
Gambar 4.56 Proses Pembuatan <i>Scatter Map</i>	IV-44
Gambar 4.57 Pembuatan Batas Area Dengan <i>Feature Arc</i>	IV-45
Gambar 4.58 Batas Area Penelitian	IV-45
Gambar 4.59 Pemilihan Modul FESWMS Untuk Analisis Pola Arus Dan Sedimentasi	IV-46
Gambar 4.60 Pembuatan Area Penelitian Menggunakan Metode Poligon	IV-46
Gambar 4.61 <i>2D Mesh Polygon Properties</i>	IV-47
Gambar 4.62 <i>Interpolation</i> Pada <i>Mesh Type</i>	IV-47
Gambar 4.62 <i>Interpolation</i> Pada <i>Bathymetri Type</i>	IV-48
Gambar 4.64 Proses Konversi Dari Map Ke 2D Mesh	IV-48
Gambar 4.65 <i>2D Mesh Options</i>	IV-49
Gambar 4.66 Pengaturan <i>Display</i> Pada <i>2D Mesh</i>	IV-49
Gambar 4.67 Hasil Konversi Map Ke 2D Mesh	IV-50
Gambar 4.68 Pengaturan Parameter Pada <i>Material Properties</i>	IV-51
Gambar 4.69 Parameter Pada <i>Model Control</i> Menu <i>General</i>	IV-52
Gambar 4.70 Parameter Pada <i>Model Control</i> Menu <i>Timing</i>	IV-53
Gambar 4.71 Parameter Pada <i>Model Control</i> Menu <i>Parameter</i>	IV-53
Gambar 4.72 Parameter Pada <i>Model Control</i> Menu <i>Sediment Control</i>	IV-54
Gambar 4.73 Hasil Perhitungan <i>Kinematic Viscosity</i> Dan <i>Seawater Density</i>	IV-54
Gambar 4.74 Parameter Pada <i>Model Control</i> Menu <i>Sediment Control</i>	IV-55
Gambar 4.75 Data Pasang Surut Sebagai <i>Boundary Condition</i>	IV-57
Gambar 4.76 Membuat <i>Boundary Condition</i> Muara Sungai Dengan <i>Nodestring</i>	IV-58
Gambar 4.77 Memasukan Data Debit Muara Sungai Sebagai <i>Boundary Condition</i>	IV-59
Gambar 4.78 Pengecekan Parameter Menggunakan <i>Module Check</i>	IV-60
Gambar 4.79 Proses <i>Running</i> FST2DH Untuk Analisis Pola Arus	IV-61
Gambar 4.80 Hasil Analisis Pola Arus	IV-62
Gambar 4.81 Parameter Sedimen <i>Model Control</i> Menu <i>General</i> Tipe <i>Semi-Coupled</i>	IV-63
Gambar 4.82 Parameter Sedimen <i>Model Control</i> Menu <i>General</i> <i>Sedimen Solution</i>	IV-63
Gambar 4.83 Parameter Sedimen <i>Model Control</i> Menu <i>General</i> <i>INI File</i>	IV-64

Gambar 4.84 Parameter <i>Model Control</i> Menu <i>Timing</i> Dan <i>Sediment Control</i>	IV-65
Gambar 4.85 Pengaturan <i>Boundary Condition</i>	IV-66
Gambar 4.86 Proses <i>Model Check</i>	IV-67
Gambar 4.87 Proses <i>Running</i> FST2DH Analisis Sedimentasi	IV-68
Gambar 4.88 Hasil Analisis Pola Sedimentasi	IV-69

