

INTISARI

ANALISIS BANJIR ROB DI BANDAR LAMPUNG DAN TANGGAMUS MENGGUNAKAN DELFT3D

Oleh:
Rizal Hidayat
14.21.0027

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki wilayah pesisir yang termasuk dalam wilayah strategis yang rawan mengalami ancaman dari bencana alam. Salah satu ancaman dari bencana alam di wilayah pesisir adalah kenaikan tinggi muka laut. Kenaikan tinggi muka laut dapat menyebabkan pengaruh di wilayah pesisir, salah satunya adalah banjir rob. Seiring berkembangnya waktu, kejadian banjir rob yang terjadi di wilayah pesisir Bandar Lampung dan Tanggamus diakibatkan oleh kenaikan tinggi muka laut. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis banjir rob menggunakan Delft3d untuk memodelkan tinggi muka laut pada kejadian banjir rob di wilayah Bandar Lampung dan Tanggamus. Keluaran model berupa tinggi muka air laut diverifikasi dengan menggunakan data pengamatan pasang surut BIG yang selanjutnya digunakan dalam menganalisis ketinggian muka air laut. Data akumulasi curah hujan dari GPM IMERG dan angin dari ERA5 ECMWF dianalisis untuk menggambarkan kondisi hidrometeorologi selama kejadian banjir rob. Berdasarkan simulasi tinggi muka laut yang telah dilakukan dengan menggunakan model Delft3D secara *timeseries*, diketahui bahwa hasil model Delft3D mampu menyimulasikan kondisi tinggi muka laut di pesisir Bandar Lampung dan Tanggamus dengan baik. Namun, hasil yang ditampilkan oleh model Delft3D masih menunjukkan nilai yang *underestimate* dan dibutuhkan koreksi datum untuk menyesuaikan hasil model dengan data pengamatan tinggi muka laut dari Badan Informasi Geospasial (BIG). Performa model Delft3D dapat dikatakan cukup baik berdasarkan hasil verifikasi model Delft3D terhadap data pengamatan Badan Informasi Geospasial (BIG). Kondisi pasang surut dan parameter meteorologi yaitu angin dan curah hujan pada saat kejadian banjir rob di pesisir Bandar Lampung dan Tanggamus secara umum memberikan kontribusi sebagai pendukung terjadinya banjir rob.

Kata kunci: Banjir rob, tinggi muka laut, Delft3D, pesisir.