



INTISARI

Kenaikan muka air laut merupakan permasalahan yang terjadi hamper di sepanjang pantai utara Pulau Jawa, salah satu kasusnya adalah kenaikan muka air laut pada Pelabuhan Indonesia II cabang Sunda Kelapa. Dengan mengambil kondisi pada pelabuhan tersebut dan daerah sekitarnya maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi kenaikan muka air laut padadaerah yang bersangkutan. Untuk itu maka dipergunakanlah analisis yang mencakup pemanasan global, pengaruh gaya tarik bulan dan matahari terhadap bumi, pengaruh angin dan gelombang, geologi dan penurunan muka tanah.

Metode penelitian menggunakan metode *prakiraan* berdasarkan analisis *seri waktu*. Metode ini memanfaatkan nilai seri pasang surut air laut saat ini sebagai dasar nilai prakiraan berikutnya, dengan menduga bahwa perubahan terjadi pada dua peristiwa pasang surut terakhir pada suatu seri dapat memprakirakan keadaan yang akan datang.

Prakiraan kenaikan muka air laut memiliki rentang seri data perdua tahun dalam jangka waktu 30 tahun yang kemudian diprakirakan selama 50 tahun. Hasil yang diperoleh berdasarkan analisis *Time Series* menunjukkan bahwa ketinggian rata-rata muka laut daerah penelitian sebesar 203,04 cm, nilai tersebut pada tahun 2007 memiliki rata-rata muka air laut sebesar 126,29 cm, sehingga dapat diartikan dalam kurun waktu selama 50 tahun diprakirakan terjadi kenaikan rata-rata muka air laut sebesar 76 cm.

Kata kunci: rata-rata tinggi muka air laut, prakiraan, seri waktu.



ABSTRACT

Increase of mean sea level represent problems that happened almost alongside north coast of Java, one of its case is the increase of mean sea level at Port of Indonesia of II branch Sunda Kelapa. By taking the condition at the port and area is surrounding hence this research aim to know increase of mean sea level at pertinent area. For that hence used by analysis including global warming, influence of moon attractive force and sun to earth, effect weather there will be of wave and wind, geology, and lowering of ground water level.

This research used method forecast based on time series analysis. This method exploit value at present series as base predict next time, by suppose that change was happened at last two event at one particular series can predict become situation.

Increase of mean sea level prediction have to span two year of data series within 30th year which later then predicting during 50th year. Result of which obtained indicate that mean sea level at research area equal to 126.29 cm. so that can be interpreted from analysis time series in range of time during 50th year estimated increase of mean sea level happened equal to 76 cm.

Keyword : mean sea level, forecast, *time series*.