

FAJAR EKO YUDIANTO, 2021. " Aplikasi Metode Jonswap Untuk Pengukuran Tinggi Dan Periode Gelombang Di Teluk Tomini Kabupaten Poso". Program Studi Teknik Sipil S-1, Fakultas Teknik Sipil. Universitas Sintuwu Maroso, Dosen Pembimbing I: Dr. David S.V.L Bangsa, S.T., M.T. Dosen Pembimbing II: Orva E. Wuon, S.T., M.T.

ABSTRAK

Kota Poso yang merupakan salah satu daerah pesisir di Teluk Tomini sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi kota pelabuhan karena sepanjang batas utara Kabupaten Poso adalah pesisir pantai yang terbentang sepanjang 64,6 km dari Tumora Kecamatan Poso Pesisir Utara hingga Malei Kecamatan Tagolu Pantai. Pengembangan daerah pesisir pantai Kabupaten Poso menjadi pariwisata pantai dan pengembangan budidaya kelautan belum maksimal sehingga wisatawan yang datang belum banyak yang berminat. Untuk itu pengembangan daerah pesisir pantai Kabupaten Poso perlu dijaga kelestarian pantainya agar menarik wisatawan. Daerah wisata pantai di kota Poso yaitu Pantai Imbo yang terletak di Kelurahan Lawanga kondisi pantainya kurang menarik karena terlihat banyaknya gerusan air laut ke pantai, bahkan beberapa bangunan pelindung pantai seperti tembok laut rubuh akibat gempuran ombak pantai. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui arah angin dominan di pesisir pantai Poso, mengetahui panjang seret gelombang (*fetch*) di pesisir pantai Poso, dan mengetahui tinggi dan periode gelombang di di pesisir pantai Poso. Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa arah angin dominan di pesisir pantai Poso yaitu dari Utara dengan prosentase 71 % dan kecepatan angin maksimum 11,66 knot (5,99 m/detik), panjang seret gelombang (*fetch*) di pesisir pantai Poso yaitu 205,05 km dengan kecepatan seret angin (U_A) = 6,07 m/detik sampai 6,11 m/detik, dan tinggi dan periode gelombang di pesisir pantai Poso yang dilakukan pengukuran secara langsung yaitu 0,12 m dan periode 2,59 detik.

Kata kunci: pengukuran, tinggi dan periode gelombang, teluk Tomini.



FAJAR EKO YUDIANTO, 2021. "Application of the Jonswap Method for Measurement of Wave Height and Period in Tomini Bay, Poso Regency". Supervised by David S.V.L Bangguna and Orva E. Wuon.

ABSTRACT

Poso City, which is one of the coastal areas in Tomini Bay, has the potential to be developed into a port city because along the northern boundary of Poso Regency is a coast that stretches for 64.6 km from Tumora, Poso Pesisir Utara District to Malei, Tagolu Pantai District. The development of the coastal area of Poso Regency into coastal tourism and the development of marine aquaculture has not been maximized so that not many tourists who come are interested. For this reason, the development of the coastal area of Poso Regency needs to be preserved for its beaches to attract tourists. The coastal tourist area in Poso City is Imbo Beach, which is located in Lawanga Village, the beach conditions are less attractive because it can be seen that there is a lot of sea water scouring the beach, even some coastal protective buildings such as sea walls collapsed due to the onslaught of beach waves. The purpose of this study is to find out the dominant wind direction on the Poso coast, to determine the length of the wave drag (fetch) on the Poso coast, and to determine the height and period of waves on the Poso coast. The results showed that the dominant wind direction on the Poso coast was from the north with a percentage of 71% and a maximum wind speed of 11.66 knots (5.99 m/sec), the length of the wave drag (fetch) on the Poso coast was 205.05 km with wind drag speed (UA) = 6.07 m/second to 6.11 m/second, and the height and period of waves on the Poso coast that were measured directly were 0.12 m and period 2.59 seconds.

Keywords: Measurement, Wave Height And Period, Tomini Bay.