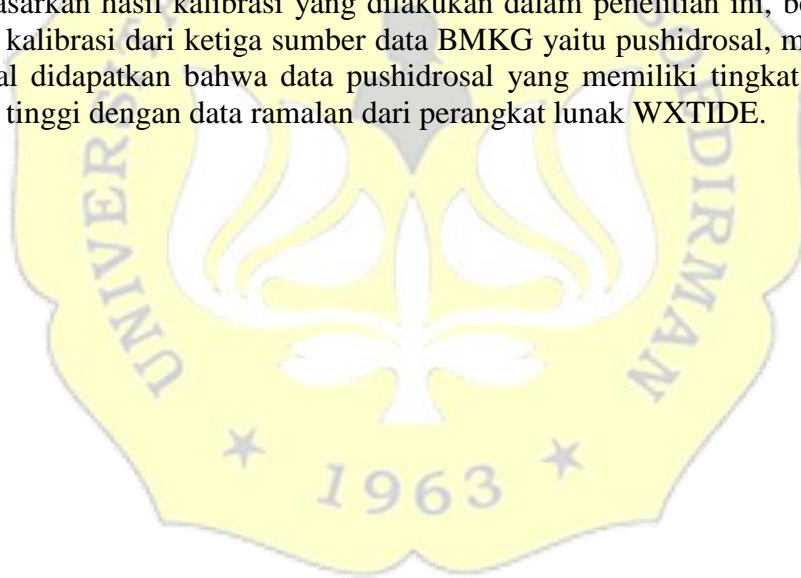


## ABSTRAK

Pasang surut adalah peristiwa naik dan turunnya permukaan air laut karena pengaruh dari gaya gravitasi bulan serta matahari. Pasang laut adalah gelombang air laut yang terjadi karena interaksi antara bumi, bulan dan matahari. Puncak pada gelombang ini disebut dengan pasang tinggi dan lembah pada gelombang tersebut disebut juga dengan pasang rendah. Penelitian ini dilakukan di daerah pelabuhan Maritim Tanjung Emas Semarang, dengan membandingkan data pasang surut air laut pada tahun 2022 dengan nilai maksimum dan minimum setiap minggu nya. dengan tujuan untuk mengetahui keakuratan atau kesesuaian hasil identifikasi tipe pasang surut pada Perangkat Lunak *WXTIDE*. Dari penelitian dihasilkan besaran standar deviasi, koefisien variasi, dan *mean squared error* yang didapatkan relatif kecil, kalibrasi yang dilakukan dengan menggunakan metode yang ditentukan sudah tepat, data *WXTIDE* sebagai perangkat lunak untuk mengetahui ramalan tinggi pasang surut air laut dapat digunakan sebagai data pengganti data aktual BMKG, data *WXTIDE* dapat digunakan untuk data ramalan untuk tahun tahun selanjutnya berdasarkan hasil kalibrasi yang dilakukan dalam penelitian ini, berdasarkan hasil kalibrasi dari ketiga sumber data BMKG yaitu pushidrosal, manual, dan digital didapatkan bahwa data pushidrosal yang memiliki tingkat kesamaan yang tinggi dengan data ramalan dari perangkat lunak *WXTIDE*.



## ABSTRACT

*Tides are events that rise and fall in sea level due to the influence of the gravitational pull of the moon and sun. Sea tides are waves of sea water that occur due to the interaction between the earth, the moon and the sun. The crest of this wave is called the high tide and the trough of the wave is also called the low tide. This research was conducted in the Tanjung Emas Maritime port area, Semarang, by comparing sea tide data in 2022 with maximum and minimum values every week, with the aim of knowing the accuracy or suitability of the tidal type identification results on the WXTIDE Software. From the research, the standard deviation, coefficient of variation, and mean squared error obtained were relatively small, calibration was carried out using the specified method was correct, WXTIDE data as software to predict the height of the tides can be used as data to replace the actual data. BMKG, WXTIDE data can be used for forecast data for the following years based on the calibration results carried out in this study, based on the calibration results from the three BMKG data sources, namely pushidrosal, manual, and digital, it is found that pushidrosal data has a high degree of similarity with forecast data from the WXTIDE software.*

