

ABSTRAK

Tingginya kandungan organik dalam perairan laut dapat menyebabkan penurunan ion bikarbonat dan peningkatan gas CO₂. Penurunan dari ion bikarbonat dan peningkatan gas CO₂ menyebabkan keasaman pada perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai alkalinitas, CO₂ dan pH. Mengetahui perbedaan dan sebaran nilai alkalinitas, CO₂ dan pH di perairan pesisir Kamal. Metode yang digunakan untuk mengambil sampel menggunakan *purposive sampling* sedangkan untuk menganalisis sampel menggunakan titrasi volumetri. Hasil yang diperoleh untuk suhu 29.5-35 °C, salinitas berkisar 32-37ppt, intensitas cahaya 0-964 lux. Nilai alkalinitas pada siang hari berkisar 108-113mg/l sedangkan pada malam hari berkisar 107-109mg/l. Nilai pH pada siang hari berkisar 7.87-8.32 sedangkan pada malam hari berkisar 7,85-8,09. Nilai karbondioksida pada siang hari berkisar 5.3269 -19.3101mg/l sedangkan pada malam hari berkisar 0-24.6371mg/l. nilai alkalinitas pada siang hari berkisar 112-117.9mg/l sedangkan pada malam hari berkisar 105.6-110.4mg/l. Nilai pH pada siang hari berkisar 7.94-8.44 mg/l sedangkan pada malam hari berkisar 7.79-7.99mg/l. Nilai karbondioksida pada siang hari berkisar 0-11.9856 mg/l sedangkan pada malam hari berkisar 0.6659-27.3005mg/l.

Kata kunci: Alkalinitas, karbondioksida, pH, dan pesisir Kamal.

ABSTRACT

The high organic content in marine waters can cause a decrease in bicarbonate ions and an increase in CO₂ gas. Decrease in bicarbonate ions and increase in CO₂ gas causes acidity in the waters. This study aims to determine the value of alkalinity, CO₂ and pH. Knowing the difference and distribution of alkalinity, CO₂ and pH values in the coastal waters of Kamal. The method used to take the sample used purposive sampling while the sample used volumetric titration. The results obtained for temperatures 29.5-35 °C, salinity ranges from 32-37ppt, light intensity 0-964 lux. Alkalinity values during the day ranged from 108-113mg / l while at night ranged from 107-109mg / l. The pH value during the day ranges from 7.87-8.32 while at night ranges from 7.85-8.09. The value of carbon dioxide during the day ranges from 5.3269 -19.3101mg / l while at night ranges from 0-24.6371mg / l. Alkalinity values during the day ranged from 112-117.9mg / l while at night ranged from 105.6-110.4mg / l. The pH value during the day ranges from 7.94-8.44 mg / l while at night ranges from 7.79-7.99mg / l. The value of carbon dioxide during the day ranges from 0-11.9856 mg / l while at night ranges from 0.6659-27.3005mg / l.

Key words: Alkalinity, carbon dioxide, pH, and Kamal coast.

