

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Nilai indeks keanekaragaman di kedua lokasi penelitian 2,510 dan 2,533. Nilai indeks keseragaman di kedua lokasi penelitian 0,884 dan 0,871. Nilai indeks dominansi di kedua lokasi penelitian 0,214 dan 0,208. Kerapatan jenis di kedua lokasi penelitian memiliki nilai rata-rata 0,0121 ind/cm³ dan 0,0165 ind/cm³.
2. Parameter lingkungan yang mempengaruhi struktur komunitas Dekapoda di kedua lokasi penelitian yaitu *Total Suspended Solid/TSS*. Tingginya nilai TSS mempercepat koloni terumbu ditumbuhi *turf algae* kemudian koloni akan ditumbuhi oleh *makro algae* yang merupakan sumber makanan bagi Dekapoda.
3. Perbedaan komposisi jenis Dekapoda terdapat pada spesies *Actaea peronii*, *Saron marmoratus*, *Galathea aegyptiaca*, *Trapezia lutea*, *Petrolisthes elongatus*, dan *Pisidia dispar*.

5.2 Saran

1. Dekapoda merupakan biota asosiasi dengan ekosistem terumbu karang yang mempunyai fungsi ekologis yaitu sebagai *detritus feeder* atau pembersih sampah laut dan sebagai sumber makanan bagi biota lain pada rantai makanan di ekosistem terumbu karang. Dekapoda dari famili Trapeziidae merupakan famili indikator yang berasosiasi dengan karang hidup sehingga dapat dijadikan bioindikator kesehatan terumbu karang. Famili ini juga merupakan spesies penting di ekosistem terumbu karang. Hilangnya suatu spesies dalam ekosistem menyebabkan terjadinya perubahan keseimbangan lingkungan. Perlu dilakukannya upaya konservasi di daerah ekosistem terumbu karang untuk menjaga kelestarian dari biota Dekapoda.
2. Perlu adanya penelitian lanjutan menggunakan analisa DNA untuk membantu keakuratan dalam mengidentifikasi sampai ke tingkat genus dan spesies, perbedaan jenis karang, volume karang mati, serta parameter lingkungan yang mempengaruhi struktur komunitas Dekapoda.