

RINGKASAN

Laut Sulawesi terletak di bagian utara Pulau yang mempunyai karakter geologis dan oseanografi fisik dan kimia yang unik karena adanya Arus Perlintasan Indonesia (Arlindo). Arlindo menyebabkan Laut Sulawesi menyimpan biodiversitas makrobentos yang tinggi. Namun masih banyak keragaman jenis yang belum diketahui. Spesies yang menarik untuk dipelajari adalah foraminifera. Foraminifera merupakan salah satu ordo dari Protozoa yang bersel tunggal dan hidup pada lingkungan perairan. Jenis sedimen dapat mempengaruhi banyaknya foraminifera yang hidup pada sedimen tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis sedimen, diversitas foraminifera, dan pengaruh jenis sedimen terhadap diversitas foraminifera pada *core* Stasiun 10 di Laut Sulawesi. Sampel Stasiun 10 diperoleh dari sediaan sampel EWIN 2014 yang diperoleh pada Garis Bujur $119^{\circ} 28.723'$ dan Garis Lintang $01^{\circ} 41.346'$ di Laut Sulawesi pada kedalaman perairan 3.025 m. Pengambilan sampel diketahui dilakukan dengan teknik *coring* menggunakan *gravity corer* pada Stasiun 10 di Laut Sulawesi. Sampel yang diperoleh pada *core* Stasiun 10 sepanjang 2,83 m. Metode yang digunakan adalah metode observasi naturalistik, yaitu mengamati objek dalam kondisi alami dan dipadukan dengan metode deskripsi kuantitatif. Tahap awal penelitian yaitu preparasi sedimen *core* Stasiun 10 kemudian analisis foraminifera dalam sedimen *core* Stasiun 10.

Analisis jenis sedimen dengan analisis granulometri menunjukkan jenis sedimen pasir halus dan lempung pasiran yang mendominasi pada tiap urutan kedalaman sedimen di Stasiun 10. Nilai indeks diversitas atau keanekaragaman foraminifera planktonik pada *core* Stasiun 10 di Laut Sulawesi ini berkisar antara 1,800 sampai 2,690 dan indeks diversitas atau keanekaragaman foraminifera bentonik pada *core* Stasiun 10 di Laut Sulawesi ini berkisar antara 0,091 sampai 2,298. Analisis pengaruh hubungan jenis sedimen terhadap diversitas ini menggunakan Korelasi Regresi Berganda dengan *software* SPSS 16 yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh antara jenis sedimen terhadap diversitas foraminifera planktonik dan terdapat pengaruh jenis sedimen lempung terhadap diversitas foraminifera bentonik pada *core* Stasiun 10 di Laut Sulawesi.

Kata Kunci : Diversitas, foraminifera, jenis sedimen, Laut Sulawesi.

SUMMARY

Celebes Sea is located on the northern side of Celebes Island. Geological characteristics and physicochemical oceanographic of Celebes Sea is unique due to Indonesian Throughflow (ITF). ITF contributes to high macrobenthos biodiversity in Celebes Sea. However, diversity has not been studied. One of the most interesting organisms to study is foraminifera. Foraminifera are unicellular aquatic organisms which belong to the order Protozoa. Sediment type is known to affect foraminiferal abundance in the sediment.

This study aims to determine sediment type, foraminiferal diversity and sediment type influence on the diversity of foraminifera of core Station 10 in Celebes Sea. Latitude and longitude of Station 10 is $01^{\circ} 41.346'$ N and $119^{\circ} 28.723'$ E. Samples were collected in Station 10 of Celebes Sea at 3,025 m depth using a gravity corer. The collected sample of Station 10 is 1.8 m in length. Naturalistic observation, which is done by observing an object in its natural state combined with quantitative descriptive method, is adopted. This study is proceeded by sediment preparation which then followed by foraminiferal analysis.

Granulometric analysis determined fine sand and sandy loam as the dominant sediment types of core Station 10 depths. Diversity index of planktonic foraminifera range from 1.800-2.690, whereas diversity of benthic foraminifera range from 0.091-2.298. Spearman Bivariate Correlation Analysis using SPSS 16 revealed association between sediment type and benthic foraminiferal diversity of core Station 10. On the other hand, the results revealed no association between sediment type and planktonic foraminiferal diversity of core Station 10 in Celebes Sea.

Keywords : Diversity, foraminifera, sediment type, Celebes Sea