

## **KEANEKARAGAMAN PORIFERA DAN CNIDARIA GUNA PALEOEKOLOGI PLEISTOSEN BAWAH SANGIRAN**

**Fadhil Arrasyid Ardianto**

**19/438644/BI/10182**

**Pembimbing : Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.**

### **INTISARI**

Kawasan Sangiran merupakan daerah penemuan berbagai fosil baik fosil manusia purba (*Homo erectus*), fauna vertebrata dan biota laut seperti terumbu karang. Penelitian dan identifikasi keanekaragaman fosil Porifera dan Cnidaria penyusun terumbu karang di Indonesia belum banyak diketahui. Stratigrafi Sangiran terbagi menjadi beberapa lapisan geologi dengan lapisan paling bawah Formasi Kalibeng berupa laut dangkal purba (Brasseur *et al.*, 2015). Keberadaan terumbu karang purba di Sangiran dapat diteliti lebih lanjut sehingga dapat diketahui bagaimana paleoekologi Pleistosen Sangiran. Beberapa temuan terumbu karang menjadi fosil dengan kondisi cukup utuh sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengidentifikasi berbagai jenis Porifera dan Cnidaria. Terdapat karakter morfologi tertentu yang digunakan untuk membantu dalam identifikasi terumbu karang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis, karakter diagnostik dan habitat dari fosil Porifera dan Cnidaria penyusun terumbu karang Pleistosen Bawah di Sangiran. Metode yang digunakan adalah observasi pengumpulan data dan analisis data karakter secara kualitatif dengan komparasi morfologi. Hasil dari penelitian menunjukkan terumbu karang yang teridentifikasi dikelompokkan menjadi enam familia yang memiliki habitat di zona neritik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah karang (filum Cnidaria) memiliki karakter koralit yang khas tiap spesiesnya dan spons (filum Porifera) memiliki karakter penampakan luar yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masing-masing spesies.

Kata kunci: Sangiran, Fosil, Porifera, Cnidaria, Pleistosen.

## **THE DIVERSITY OF PORIFERA AND CNIDARIA FOR RECONSTRUCTION OF LOWER PLEISTOCENE PALEOECOLOGY OF SANGIRAN**

**Fadhil Arrasyid Ardianto**

**19/438644/BI/10182**

**Supervisor : Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.**

### **ABSTRACT**

The Sangiran area is known for the discovery of various fossils, including ancient human fossils (*Homo erectus*), vertebrate fauna, and coral reefs. However, research and identification of the diversity of coral reef fossil species in Indonesia is not widely known. The Sangiran stratigraphy is divided into several geological layers, with the lowest layer being the Kalibeng Formation, which was once an ancient shallow sea (Brasseur *et al.*, 2015). Further study can be conducted on the ancient coral reefs in Sangiran to gain insight into the Pleistocene paleoecology of the area. Fossilized coral reef specimens with well-preserved conditions can aid in identifying various types of Porifera and Cnidaria through the use of specific morphological characteristics. The objective of this study is to identify the species diversity, diagnostic characteristics, and habitats of Porifera and Cnidaria fossils found in the Lower Pleistocene coral reefs in Sangiran. The method used for this study involved observing data collection and conducting qualitative character data analysis with morphological comparisons. The results of the study indicate that the identified coral reefs were grouped into six families that have habitats in the neritic zone. The study concludes that each species of coral (phylum Cnidaria) has distinctive corallite characteristics, while each species of sponge (phylum Porifera) can be identified by its external appearance.

**Keywords:** Sangiran, Fossils, Porifera, Cnidaria, Pleistocene.