

# **Studi Kelimpahan Foraminifera dan Pengaruh Perubahan Iklim pada Kala Pleistosen-Holosen di Perairan Barat Hingga Utara Jayapura = Study of the Abundance of Foraminifera and the Effect of Climate Change During the Pleistocene-Holocene in the Waters of West to North Jayapura**

**Qinanti Anakke Duan Yarita Tawekal, author**

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549297&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Perairan utara Papua berada pada lokasi yang strategis, dimana merupakan posisi salah satu pintu masuk arus lintas Indonesia (arlindo) yang merupakan bagian dari siklus oseanografi global. Sedimen laut dapat memberikan data mengenai keadaan lingkungan sekitarnya yang relatif lengkap dan tidak terganggu hingga jutaan tahun. Bukti perubahan lingkungan yang terekam pada sedimen laut berdasarkan karakteristik sedimen dan kandungan foraminifera pada periode transisi Pleistosen dan Holosen juga masih belum banyak dipelajari. Periode transisi Pleistosen-Holosen dapat menimbulkan dampak perubahan lingkungan yang dapat diteliti perbedaan akibat perubahan iklim tersebut. Kondisi tersebut dapat menimbulkan dampak perubahan lingkungan, paleogeografi, dan sumber daya alam yang signifikan. Variasi kelimpahan dan kumpulan foraminifera sendiri merupakan respons adaptif dari foraminifera terhadap perubahan lingkungan dengan habitatnya. Sedimen yang terdapat pada perairan Utara hingga Barat Jayapura ini kemudian dianalisis menggunakan metode Analisis Foraminifera, XRF, Granulometri dan LOI. Berdasarkan hasil kurva dari keempat metode yang dilakukan, dicurigai batas antara Kala Pleistosen dan Holosen berada di kedalaman 61 cm. Hasil tersebut yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan komposisi foraminifera dan karakteristik sedimen akibat perubahan iklim yang terjadi.

.....The waters of northern Papua are in a strategic location, which is the position of one of the entrances to the Indonesian cross flow (arlindo) which is part of the global oceanographic cycle. Marine sediments can provide data about the condition of the surrounding environment that is relatively complete and undisturbed for millions of years. Evidence of environmental changes recorded in marine sediments based on sediment characteristics and foraminifera content during the Pleistocene and Holocene transition periods has also not been widely studied. The Pleistocene - Holocene transition period can cause the impact of environmental changes which can be studied for differences due to climate change. These conditions can result in significant changes in the environment, paleogeography and natural resources. Variations in the abundance and collection of foraminifera themselves are an adaptive response of foraminifera to environmental changes in their habitat. The sediment found in the waters north to west of Jayapura was then analyzed using Foraminifera Analysis, XRF, Granulometry and LOI methods. Based on the curve results from the four methods used, it is suspected that the boundary between the Pleistocene and Holocene times is at a depth of 61 cm. These results are used to identify differences in foraminifera composition and sediment characteristics due to climate change.