

GEOLOGI DAN STUDI FASIES KARBONAT FORMASI PACIRAN KELURAHAN SIDOMUKTI KECAMATAN KEBOMAS KABUPATEN GRESIK PROVINSI JAWA TIMUR

Gilang Pratama/111090118*, Dr. Ir. Premonowati, M.T*, Ir. Achmad Subandrio. M.T*

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

ABSTRAK

Daerah penelitian berada di Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Secara astronomis berada posisi UTM 678100mE – 683100mE dan 9204000 – 9209000.

Geomorfologi daerah penelitian terdiri atas dua bentuk asal; bentuk asal struktural dan bentuk asal fluvial. Bentuk asal struktural dibagi ke dalam satu bentuk lahan bukit antiklin. Bentuk asal fluvial dibagi menjadi dua bentuk lahan yaitu bentuk lahan dataran aluvial dengan bentuk lahan tubuh sungai

Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari yang paling tua adalah; satuan batugamping Paciran yang tersusun atas batugamping framestone dengan struktur sedimen masif dan batugamping bioklastik (packstone, wackestone, mudstone), sisipan batulempung biru dan napal struktur sedimen berlapis dengan umur relatif N14-N19 atau Miosen Tengah – Pliosen Awal diendapkan pada lingkungan neritik luar. Diendapkan secara selaras di atas satuan batugamping Paciran satuan batulempung lidah dengan litologi batulempung berwarna hitam berumur Pliosen - Plistosen. Diendapkan di atas satuan batulempung lidah secara tidak selaras endapan aluvial berumur Holosen.

Struktur pada daerah penelitian adalah antiklin Sekarkurung dan dua sesar mendatar diperkirakan, yaitu sesar Giri dan sesar Sidomoro.

Berdasarkan klasifikasi Dunham (1962) dan Embry and Klovan (1971), daerah penelitian dibagi ke dalam enam litofasies yaitu; *Framestone*, *Foraminifera Planktic Packstone*, *Foraminifera Planktic Wackestone*, *Mollusca Packstone*, *Mollusca Wackestone*, dan *Mudstone*.

Berdasarkan klasifikasi Pomar (2004) daerah penelitian termasuk ke dalam *barrief reef* dibagi ke dalam empat fasies pengendapan yaitu, *reef core*, *outer back reef lagoon* dengan zona *low energy*, *inner back reef lagoon* dan *open shelf high energy*.

ABSTRACT

Research place at Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Astronomically with UTM place at 678100mE – 683100mE dan 9204000 – 9209000.

Geomorfology of the place divide on two origin form; structural origin form and fluvial origin form. Structural origin form divide on anticlinal hill landform. Fluvial origin form divide on two landform are aluvial plain landform and river body landform.

Stratigraphy of the place consist of from the oldest; Paciran limestone be composed of framestone with massive structural sedimen and bioclastic limestone (packstone, wackestone, mudstone) , insertion of blue claystone and marl layering structural sedimen, with relativity age N14-N19 or Middle Miocen – Early Pliocen deposited on outer neritic. Deposited thereon lidah claystone with litology claystone, black, aged Pliocen – Plistocen. Deposited thereon aluvial aged holosen.

Structure of the place are Sekarkurung antiklin and two horizontal fault; Giri fault and Sidomoro fault.

Based on dunham (1962) and Embry and clovan (1971) clasification, research area divide on six litofacies *Framestone*, *Foraminifera Planktic Packstone*, *Foraminifera Planktic Wackestone*, *Mollusca Packstone*, *Mollusca Wackestone*, dan *Mudstone*.

Based on pomar clasification (2004) research area divide on four facies deposition; *reef core*, *outer back reef lagoon* dengan zona *low energy*, *inner back reef lagoon* dan *open shelf high energy*. And including in barrier reef