

# **GEOLOGI DAN STUDI FASIES BATUGAMPING FORMASI WONOSARI PADA DAERAH PANGGUNG DUWET DAN SEKITARNYA, KECAMATAN KADEMANGAN, KABUPATEN BLITAR, PROVINSI JAWA TIMUR**

## **SARI**

**Radix Kusumawardhana**

**111.110.123**

Daerah penelitian termasuk dalam Zona Pegunungan Selatan Jawa Timur secara administratif terletak di Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa Timur. Secara astronomis daerah penelitian menempati koordinat UTM 611500 mE – 616500 mE dan 9087500 mN – 9092500 mN dengan luasan 25km<sup>2</sup> dengan skala peta 1 : 12.500.

Satuan geomorfik dibagi menjadi 3 satuan bentuk asal, yaitu fluvial, vulkanik, dan denudasional. Satuan bentukan asal fluvial berupa satuan geomorfik tubuh sungai (F1). Satuan bentukan asal vulkanik berupa 2 satuan geomorfik, yaitu satuan geomorfik perbukitan sisa gunungapi (V1) dan bukit intrusi (V2). Satuan bentukan asal denudasional terdiri dari satuan geomorfik perbukitan batugamping terkikis sedang (D1). Pola pengaliran yang berkembang adalah pola subdendritik dan subparalel.

Stratigrafi dari tua ke muda tersusun oleh satuan breksi-piroklastik Mandalika berumur Oligosen Akhir – Miosen Awal, satuan litodem diorit berumur Oligosen Akhir, satuan batugamping-klastik Wonosari berumur Miosen Tengah (N 13 – N 14), dan satuan batugamping-terumbu Wonosari berumur Miosen Tengah (Tf<sub>2</sub> – Tf<sub>3</sub>). Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian berupa *normal left slip fault* Panggung Duwet dengan kedudukan bidang sesar N 142° E/ 62° dan kekar Panggung Duwet dengan kedudukan *shear* 1 N 176° E/ 78° dan *shear* 2 N 270° E/ 68° sehingga arah tegasan utama tenggara – barat laut.

Asosiasi fasies batugamping Formasi Wonosari diantaranya adalah : 1) *wackestone and packstone* 2) *mudstone, wackestone, packstone, floatstone, and rudstone* 3) *framestone*. Asosiasi fasies batugamping ini menunjukkan bahwa Formasi Wonosari terendapkan pada lingkungan pengendapan *restricted marine on platform interior* dan *open marine on platform interior* merupakan lingkungan *platform interior*.

**Kata kunci** : Panggung Duwet, Formasi Wonosari, Asosiasi Fasies, Lingkungan pengendapan.

**GEOLOGY AND FACIES LIMESTONE STUDIES WONOSARI  
FORMATION IN PANGGUNG DUWET AREA, KADEMANGAN  
DISTRICT, BLITAR REGENCY, EAST JAVA PROVINCE**

**ABSTRACT**

**Radix Kusumawardhana**

**111.110.123**

*Studied area are included in East Java South Mountain Zone, administratively located in Kademangan district, Blitar Regency, East Java Province. Geographically located at coordinate UTM 611500 mE – 616500 mE and 9087500 mN – 9092500 mN with wide 25 km<sup>2</sup> and with map scale 1 : 12.500.*

*Geomorphologically are divided into three basic geomorphologic form, the fluvial form which is channel geomorphologic unit (F1). The volcanic basic form which is subdivided into residual of volcanic hills geomorphologic unit (V1) and hill intrusion geomorphologic unit (V2). The denudasional basic form which is eroded limestone hills geomorphologic unit (D1). Drainage pattern in studied area is subdendritic pattern and subparallel.*

*The stratigraphy from old to young composed by Mandalika pyroclastic-breccia unit Late Oligocene – Early Miocene, diorit litoderm unit Late Oligocene, Wonosari clastic-limestone unit Middle Miocene ( N 13 – N 14 ), and Wonosari reefs-limestone unit Middle Miocene ( Tf<sub>2</sub> – Tf<sub>3</sub> ). Geological structure presented in the studied area comprise Panggung Duwet normal left slip fault with position of fault is N 142° E/ 62° and Panggung Duwet joint with position shear 1 N 176° E/ 78° and shear 2 N 270° E/ 68° main force direction is south east – nort west*

*Facies limestone association of Wonosari Formation are : 1) wackestone and packstone 2) mudstone, wackestone, packstone, floatstone, and rudstone 3) framestone. These facies association represent Wonosari Formation depositional environmentl on restricted marine on platform interior and open marine on platform interior represent platform interior.*

**Keywords :** *Panggung Duwet, Wonosari Formation, Facies Association, Depositional Environment.*