

SARI

Zona Sesar Baribis adalah salah satu zona sesar mayor di Pulau Jawa bagian barat yang mengikuti Pola Jawa. Zona Sesar Baribis sendiri membentang dari Kadipaten hingga Subang sepanjang 60 km (Bemmelen, 1949). Salah satu sungai yang dilalui oleh Zona Sesar Baribis adalah Sungai Cipanas. Tahun 2018 pemerintah berencana membangun bendung di Sungai Cipanas. Latar belakang penelitian ini adalah untuk membantu mengkaji struktur geologi Zona Sesar Baribis sepanjang Sungai Cipanas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui statigrafi, karakter struktur geologi, tegasan pembentuk struktur geologi, karakter deformasi, dan tingkat keaktifan struktur geologi pada Zona Sesar Aktif Baribis sepanjang Sungai Cipanas. Penelitian ini menggunakan analisis struktur geologi permukaan hingga bawah permukaan dengan menggunakan data pemboran dan data resisitifitas 2D.

Zona Sesar Baribis mengangkat batuan berumur Miosen Akhir hingga Holosen ke permukaan sepanjang Sungai Cipanas. Struktur geologi utama daerah penelitian mempunyai karakteristik struktur geologi kompresi dengan tipikal (*tectonic style*) *imbricated thrust* dengan struktur minor berupa sesar turun dan *back thrust*. *Imbricated thrust* mempunyai *tectonic transport* yang mengarah ke utara. Struktur geologi memotong satuan batulempung moluskaan – konglomerat, satuan batupasir – konglomerat, satuan batupasir tufan sisipan breksi lahar, dan satuan batulempung tufan. Karakter deformasi Zona Sesar Baribis sepanjang Sungai Cipanas adalah deformasi *brittle*. Tegasan yang membentuk struktur geologi adalah tegasan kompresi dengan arah utama utara – selatan. Struktur geologi yang tergolong aktif pada Zona Sesar Baribis adalah Sesar Cipanas dibuktikan dengan undak sungai di sekitar struktur geologi.

Kata kunci : Zona Sesar Baribis, Analisis Struktur Geologi, Zona Kompresi, *Imbricated Thrust*, Sesar Aktif.

ABSTRACT

Baribis Fault Zone is one of major fault zone in west of Java Island that follow Java Structural Geology Pattern. Baribis Fault Zone spread 60 km along Kadipaten to Subang (Bemmelen, 1949). Cipanas River was one of Baribis Fault Zone segment. In 2018, goverment was planning to build a dam in Cipanas River that stand in Baribis Fault Zone. Backround of this study is to review that construction from structural geology viewpoint. Purpose of this study is to discover about statigraphy characteristic, structural geology characteristic, stress characteristic, deformation characteristic dan level of activation fault in Baribis Fault Zone, Cipanas River segment. This study use field data, core data and 2D resistivity data.

Baribis Fault Zone has lift rock from Late Miosen up to Holocene along Cipanas River. Main characteristic of structural geology was compression structure. Tectonic style of study site was imbricated thrust with minor fault. Minor fault that developing in study site was normal fault and back thrust. Imbricated thrut has tectonic transport to the north. Structural geology in study site have cut through moluscas claystone – conglomerate unit, tuffaceous sandstone – conglomerate unit, sandstone infix volcanic mudflow unit, and tuffaceous claystone unit. Main characteristic of deformation in study site was brittle deformation. Main stress that formed the tectonic style in study site was compression stress from north – south. Active fault that appear in study site was Cipanas Fault, proven by river deposit that has been lift above river arround Cipanas Fault.

Keyword : Baribis Fault Zone, Structural Geology Analysis, Compression Zone, Imbricated Thrust, Active Fault.