

“STUDI GEOLOGI DAN KONTROL STRUKTUR GEOLOGI TERHADAP MORFOLOGI DAERAH BODAS, KECAMATAN KANDANGSERANG, KABUPATEN PEKALONGAN, JAWA TENGAH”

Sari

Daerah Bodas merupakan daerah yang cukup menarik untuk dilakukan penelitian, karena pada daerah ini terdapat beragam struktur geologi yang mengakibatkan adanya perbedaan kemiringan lapisan pada litologi yang ada pada daerah penelitian. Untuk mengetahui kontrol struktur geologi terhadap morfologi daerah penelitian maka dilakukan pemetaan terhadap unsur struktur geologi, karena salah satu penyebab terbentuknya kenampakan geomorfologi yang ada pada saat ini salah satunya dipengaruhi oleh tenaga endogen.

Kajian struktur geologi pada Daerah Bodas dilakukan guna mengetahui jenis – jenis struktur geologi yang ada dan pengaruhnya terhadap pembentukan kenampakan morfologi yang ada pada saat ini. Penelitian dilakukan dengan interpretasi kelurusan melalui citra ASTER, pengukuran data – data kekar, sesar, serta rekonstruksi lipatan melalui penampang sayatan geologi. Gambaran struktur geologi dari data primer dikombinasikan dengan data geomorfologi yang ada.

Daerah ini mempunyai empat struktur geologi, yaitu Sesar Anjak Gembong, Sesar Mendatar Kanan Kalikeruh, Sesar Mendatar Kanan Pawuluhan, dan Zona Lipatan Gembong. Kenampakan morfologi pada Daerah Bodas sangat dikontrol oleh struktur geologi yang ada seperti, Satuan Punggungan Sinklin Gembong yang terbentuk karena struktur lipatan berupa sinklin; Satuan Punggungan Zona Sesar Bodas yang terbentuk karena Sesar Anjak Gembong dan Sesar Mendatar Kanan Kalikeruh; Satuan Punggungan Blok Sesar Pawuluhan yang terbentuk karena Sesar Anjak Gembong, Sesar mendatar Kanan Pawuluhan serta lipatan seret yang besar; Satuan Lembah Antiklin Bangsal yang terbentuk karena struktur lipatan berupa antiklin; dan Satuan Bukit Intrusi Karangnongko yang terbentuk karena Intrusi diabas .

Kata kunci : Daerah Bodas, Kabupaten Pekalongan, kondisi geologi, struktur geologi, geomorfologi, kontrol struktur geologi

**“STUDY OF GEOLOGY AND CONTROL OF GEOLOGICAL STRUCTURE
OVER MORFOLOGY BODAS AREA, KANDANGSERANG DISCTRICT,
PEKALONGAN REGENCY, CENTRAL JAVA”**

Abstract

Bodas area is an interesting area for research. This area has several different lithologies with different slopes because of structural geology. The mapping part is important to know which geological structure that caused the change in morphology, because endogen Force play a role in the geomorphology that formed.

The types of structural geology and its relation to morphology that formed is the main reason that structural geology data is essential. Data gathering on this research consist of map ASTER analysis, shear fracture and fault data from fields, and fold reconstruction based on cross section. This method compares the structural geology data and geomorphological data.

Based on the research structural geology in this play significant role over morphology that formed. This area has four geological structure, Gembong Thrust Slip Fault, Kalikeruh Reverse Right Slip Fault, Pawuluhan Left Slip Fault, Gembong Fold Zone. This area has also five geomorphological units that controlled by structure, Gembong Synclinal Hill which controlled mainly by Gembong Fold Zone, Bodas Fault Zone Area is controlled by Gembong Thrust Slip Fault and Kalikeruh Reverse Right Slip Fault, Pawuluhan Fault Blocks Area is controlled by Gembong Thrust Slip Fault, Pawuluhan Left Slip Fault, and also a big dragfold. Bangsal Anticlinal Valley is formed by anticline that eroded, and Karangnongko Intrusion Hill.

Keyword: Bodas Area, Pekalongan District, geological condition, geological structure, geomorphology, control of geological structure