

**GEOLOGI DAN ANALISIS LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI  
BAPANG DAERAH BUKURAN DAN SEKITARNYA KECAMATAN  
KALIJAMBE KABUPATEN SRAGEN PROVINSI JAWA TENGAH**

**Disusun Oleh :**

**Ahmad Rifqi**

**111.110.011**

Daerah penelitian secara administrasi terletak di daerah Bukuran dan sekitarnya, Kecamatan Kalijambe, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis terletak di koordinat X:480500–485500 dan Y:9172500–9178000 UTM 1984 (*Universal Transverse Mercator*). Bagian utara dari daerah penelitian dibatasi oleh Desa Cengkol, di sebelah timur dibatasi oleh Desa Pungsari, di sebelah barat dibatasi oleh Desa Jetis Karangpung, dan di sebelah selatan dibatasi oleh Desa Wonosari. Luas daerah penelitian adalah 27,5 km<sup>2</sup>.

Berdasarkan aspek litologi, struktur geologi, dan stadia erosi daerah penelitian dibagi menjadi empat subsatuan geomorfik, yaitu: Subsatuan Geomorfik Perbukitan Struktural (S1), Subsatuan Geomorfik Dataran Aluvial (F1), Subsatuan Geomorfik Tubuh Sungai (F2), Subsatuan Geomorfik Dataran Denudasional (D1). Jenis pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian, yaitu pola pengaliran *Rectangular*.

Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas tujuh satuan litostratigrafi tidak resmi dengan urutan dari tua ke muda adalah satuan napal Puren (Pliosen Awal-Akhir), satuan batupasir-breksian Cemoro (Plistosen Awal) menumpang tidak selaras di atas satuan napal Puren, satuan batulempung-karbonatan Cemoro (Plistosen Awal) menumpang selaras di atas satuan batupasir-breksian Cemoro, satuan batupasir-tufan Bapang (Plistosen Awal-Tengah) menumpang selaras di atas satuan lempung-karbonatan Cemoro, satuan batupasir-tufan Pohjajar (Plistosen Tengah) menumpang selaras di atas satuan batupasir-tufan Bapang, satuan *Mud Vulcano*es (Plistosen Akhir) menerobos satuan batuan yang lebih tua sebelumnya, satuan Endapan Aluvial (Holosen) yang menumpang tidak selaras di atas batuan yang lebih tua. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian terdiri dari struktur kubah, sesar mendatar Ngebung, sesar mendatar Dayu, sesar mendatar Krikilan, sesar turun Krikilan, sesar turun Dayu, dan sesar Turun Bukuran.

Berdasarkan hasil analisa pada beberapa lintasan profil pada daerah penelitian, satuan batupasir-tufan Formasi Bapang merupakan fasies fluvial yang berada pada lingkungan darat. Variasi pada satuan ini adalah batupasir tufan, batupasir krikilan, batupasir, konglomerat, dan tuf, dengan struktur sedimen berupa *trough cross bedding*, *palmar cross bedding*, perlapisan sejajar, dan masif yang mencerminkan fasies fluvial. Lingkungan pengendapan batupasir-tufan Bapang pada daerah penelitian bagian bawah (*bottom*) terendapkan pada lingkungan *Meandering River* pada bagian *Channel-fill Sands*, bagian tengah terendapkan pada lingkungan *Meandering River* pada bagian *Overbank deposit*, dan bagian atas (*top*) terendapkan pada lingkungan *Meandering River* pada bagian *Channel-fill Sands*.

## **ABSTRACT**

*The research area administratively located at Bukuran area and locally, Kalijambe District, Sragen Regency, Jawa Tengah Province. Geographically located at coordinate X:480500–485500 and Y:9172500–9178000 UTM 1984 (Universal Transverse Mercator). In the north part of research area bounded by Cengkol Village, eastern part bounded by Pungsari Village, western part bounded by Jetis Karangpung Village, and southern part bounded by Wonosari Village. The research area has a wide area about 27,5 km<sup>2</sup>.*

*Based on many aspects such as lithology, geological structure, and erosion stadia in the research area divided into four (4) sub-units of geomorphology, that is: Structural Hills (S1), Alluvial Plain (F1), Channel (F2), Denudational Plain (D1). Type of stream pattern which flows in the research area is Rectangular.*

*Stratigraphy of the research area consists of seven (7) units of lithostratigraphic units with sequence from the older to younger are unit of Puren marl (Early Pliocene-Late Pliocene), unit of Cemoro breccia sandstone (Early Pliocene) deposit disconformably above unit of Puren marl, unit of Cemoro calcareous claystone (Early Pliocene) deposit conformably above unit of Cemoro breccia sandstone, unit of Bapang argilaceous sandstone (Early Pliocene– Middle Pliocene) deposit conformably above unit of Cemoro calcareous claystone, unit of Pohjajar calcareous claystone (Middle Pliocene) deposit conformably above unit of Bapang argilaceous sandstone, unit of Mud Vulcano (Late Pliocene) breached the older unit of lithology, unit of Alluvial deposits (Holocene) which deposit disconformably above previous unit of lithology. Structure geology which founded in the research area consists of dome structure, Ngebung strike slip fault, Dayu strike slip fault, Krikilan strike slip fault, Krikilan normal fault, Dayu normal fault, and Bukuran normal fault.*

*Based on analysis result on some profile track at research area, unit of Bapang argilaceous sandstone was fluvial facies with form continental environment. Variety in this unit are argilaceous sandstone, pebbly sandstone, sandstone, conglomerate, and tuff, with sedimentary structure trough cross bedding, planar cross bedding, planar stratified, and massive which reflected fluvial facies. Bapang argilaceous sandstone depositional environment in the bottom of research area form on channel-fill sands of meandering river, the middle part deposited on overbank deposit of meandering river, and the top part deposited on channel-fill sands of river.*

*Keywords: depositional environment, channel-fill sands, meandering river, fluvial,*