

# **GEOLOGI DAN TATA GUNA LAHAN DAERAH BONGAS DAN SEKITARNYA, KECAMATAN WATUKUMPUL KABUPATEN PEMALANG, JAWA TENGAH**

## **SARI**

Nanda Nugraha

Kebutuhan akan ruang (lahan) dari tahun ke tahun mengalami pertumbuhan yang cukup cepat. Kondisi ini membawa pada konflik kepentingan dalam pemakaian lahan sehingga dikhawatirkan tidak lagi mengedepankan aspek keselamatan dan kelayakan guna lahan di dalam proses pembangunan. Penggunaan lahan yang tidak sesuai peruntukannya sangat dimungkinkan akan menurunkan daya dukung lingkungan terhadap pembangunan dan sebaliknya akan meningkatkan resiko bencana terhadap kehidupan masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan tersebut. Daerah Penelitian terletak di Daerah Bongas dan sekitarnya, Kecamatan Watukumpul, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Berdasarkan hasil penelitian kondisi geologi daerah Bongas dan sekitarnya terbagi menjadi 3 satuan geomorfologi yaitu Satuan Perbukitan Struktural (S3), Satuan Perbukitan Struktural (S4) dan Satuan Perbukitan Intrusi (S11). Satuan Geologi daerah penelitian berdasarkan urutan stratigrafi dari tua ke muda dibagi menjadi 3 satuan, yaitu, Satuan Batupasir, Satuan Batulempung dan Satuan Intrusi Diorit. Terdapat 4 struktur sesar yang berkembang pada daerah penelitian yaitu Struktur Sesar Geser Kanan Tundangan, Sesar Geser Kiri Sirau, Sesar Geser Kanan Kali Polaga dan Sesar Geser Kiri Cikadu. Menggunakan analisis geomorfologi penentuan peruntukan pengembangan kawasan dipengaruhi faktor-faktor kelayakan guna lahan baik faktor pendukung maupun penghambat. Faktor-faktor tersebut adalah kemiringan lereng, kedalaman air tanah dan ketersediaan mata air, ketersediaan sumber daya batuan, bahaya longsor dan banjir serta ketersediaan struktur sesar. Peruntukan Tata guna lahan pada daerah penelitian terbagi menjadi 8 kawasan yaitu: Kawasan Permukiman, Kawasan Permukiman Terbatas, Kawasan Persawahan, Kawasan Perkebunan, Kawasan Hutan Produksi, Kawasan Pertambangan, Kawasan Ruang Terbuka Hijau dan Kawasan Hutan Lindung.

Kata kunci: Geologi, Tata guna lahan, Bongas, Pemalang.

# **GEOLOGY AND POTENTION OF DIORITE RESOURCES IN KUTA AND SURROUNDING AREA, BELIK DISTRICT, PEMALANG REGENCY, CENTRAL JAVA**

## **ABSTRACT**

Nanda Nugraha

The need for space (land) from year to year experienced a fairly rapid growth. This condition leads to conflicts of interest in land use so it is feared no longer prioritize the safety and feasibility aspects of land use in the development process. Unsuitable land use is likely to reduce the environmental carrying capacity of the development and vice versa will increase the risk of disaster to the lives of people who live in the area. The research area is located in Bongas and surrounding areas, Watukumpul District, Pemalang Regency, Central Java. Based on the results of research, geological conditions of Bongas and surrounding areas are divided into 3 geomorphological units that are: Structural Hills Unit (S3), Structural Hills Unit (S4) and Intrusion Hills Unit (S11). Geological unit of the research area based on the stratigraphic sequence from old to young is divided into 3 units, that is, the Sandstone Unit, the Shalestone Unit and the Diorite Intrusion Unit. There are 4 fault structures that developed in the research area, that are: the Right Slip Fault Tundangan, Left Slip Fault Sirau, Right Slip Fault Polaga River and Left Slip Fault Cikadu. Using geomorphology analysis, the arrangement of area development is influenced by feasibility factors of land use both supporting and inhibiting factors. These factors are the slope class, the depth of groundwater and the availability of springs, the availability of rock resources, the danger of landslides and floods and the availability of faults area. Land use arrangement in the research area is divided into 8 areas, namely: Settlement Area, Limited Settlement Area, Rice Field Area, Plantation Area, Production Forest Area, Mining Area, Open Space Area and Protected Forest Area.

Key words: Geology, Land use, Bongas, Pemalang.