

ANALISIS KARAKTERISTIK MORFOLOGI LORONG GUA KALISUCI DI DESA PACAREJO, KECAMATAN SEMANU, KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Oleh

Erlyn Mattoreang
12/330979/GE/07314

Dr. Eko Hryono, M.Si
196602241995121001

INTISARI

Sistem Perguaan Kalisuci merupakan salah satu sistem perguaan yang berada di Geopark UNESCO Kawasan Karst Gunungsewu. Gua Kalisuci dimanfaatkan sebagai ekowisata. Penelitian mengenai morfologi lorong Gua Kalisuci ini memiliki tujuan utama yaitu untuk menganalisis karakteristik morfologi lorong gua mengidentifikasi proses pembentukan gua serta faktor pengontrolnya, dan menginventarisasi jenis *speleothem* yang terbentuk di dalam Gua Kalisuci yang hasilnya dapat dijadikan acuan untuk tujuan konservasi serta preservasi terhadap proses geologi dan geomorfologis. Metode penelitian ini adalah survei dengan teknik sampling berdasarkan unit morfologi lorong gua. Speleogenesis Gua Kalisuci merupakan proses karstifikasi epigenik *unconfined* yang mana air meteorik terakumulasi pada daerah tangkapan sungai jirak dan air tersebut masuk kelembah buta Kalisuci melalui rekahan dan celah-celah. Proses speleogenesis Kalisuci dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti aliran air (faktor hidrologis), karakter batuan (faktor litologis), dan struktur serta runtuh (dinamika geologi) yang terjadi secara bersamaan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Karakteristik morfologi lorong gua Kalisuci dapat dibedakan menjadi empat bagian dan secara keseluruhan berada di level kedalaman yang sama, namun perbedaan terdapat di lorong III karena posisi atap yang lebih rendah dari ketinggian rata-rata yang disebabkan pada bagian tersebut terdapat pola lorong bertingkat yang belum mengalami runtuh sehingga tinggi atap masih bergantung pada lorong yang berada di atasnya. Speleothem di Gua Kalisuci yaitu berupa flowstone microgours dan stalaktit.

Kata Kunci: sistem perguaan, morfologi, sepeleometri

*ANALYSIS OF THE PASSAGE MORPHOLOGIC CHARACTERISTICS OF
KALISUCI CAVE IN PACAREJO, SEMANU, GUNUNGKIDUL*

By

Erlyn Mattoreang
12/330979/GE/07314

Dr. Eko Hryono, M.Si
196602241995121001

ABSTRACT

The Kalisuci cave system is one of the existing cave systems in the UNESCO Geopark of the Gunungsewu Karst Region. Kalisuci Cave is used as ecotourism. The main objective of this research is to study the morphology of the cave passage, the process of cave formation and its controlling factors, and inventory of speleothem formed in the Kalisuci Cave. The results of this study can be used as a reference for conservation purposes and preservation of geological and geomorphological processes. This research method is conducted field surveys with sampling technique based on morphological units cave passage. Speleogenesis of Kalisuci Cave is an unconfined epigenic karstification process where meteoric water accumulates in the catchment area of the jirak river and the water enters the Kalisuci blind valley through cracks and fissures. The Kalisuci speleogenesis process is influenced by factors such as water flow (hydrological factors), rock character (lithological factors), and structures and collapse (geological dynamics) that occur together and influence each other. The morphology characteristics of the Kalisuci cave passage can be divided into four sections and overall are at the same depth level, but differences are found in the cave passage section three due to the cave roof position which is lower than the average roof height. This happens because in that section there is a multilevel cave hall pattern that has not yet collapsed so that the height of the roof still hangs on the cave passage above it. Speleothem in Kalisuci Cave was found in the form of flowstone microgours and stalactites.

Keyword: Cave systems, morphologic, speleometric