

KAJIAN GENESIS PERBUKITAN GENDOL DI DAERAH MUNTILAN-SALAM, KABUPATEN MAGELANG, JAWA TENGAH

Oleh

Alva Kurniawan
13/356116/PTK/09164

INTISARI

Genesis Perbukitan Gendol yang terletak di daerah Muntilan-Salam, menjadi hal yang menarik untuk dikaji karena menjadi pertentangan para ahli geologi. Sebagian ahli berpendapat bahwa genesis Perbukitan Gendol disebabkan oleh *debris avalanche* Gunungapi Merapi atau *normal faulting* Perbukitan Menoreh, namun sebagian ahli yang lain membantah pendapat tersebut dan berpendapat lain bahwa genesis Perbukitan Gendol diakibatkan oleh vulkanisme purba insitu. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji lebih mendalam apakah genesis Perbukitan Gendol disebabkan oleh *debris avalanche* Gunungapi Merapi, *normal faulting* Perbukitan Menoreh, atau vulkanisme purba insitu. Penelitian ini dilakukan dengan analisis karakteristik geologi Perbukitan Gendol. Hasil analisis yang dipadukan dengan data-data sekunder dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa genesis Perbukitan Gendol terbentuk oleh vulkanisme purba insitu. Hal tersebut didasarkan pada beberapa bukti. Bukti yang pertama adalah litologi Perbukitan Gendol yang didominasi oleh lava yang terbentuk secara insitu dan adanya batuan intrusi dangkal. Bukti yang kedua adalah batuan beku penyusun Perbukitan Gendol yang khas berupa andesit basaltik - andesit, Medium-K, yang mengandung klinopiroksen, ortopiroksen, dan hornblenda. Bukti yang ketiga adalah bentuk lembah-lembah Perbukitan Gendol yang menunjukkan kenampakan seperti kawah gunungapi dan distribusi bukit-bukit di Perbukitan Gendol yang menunjukkan kelurusan pada arah tertentu. Kelurusan bukit-bukit tersebut mencirikan kelompok gunung api yang terbentuk pada sepanjang zona ekstensi.

Kata kunci: Perbukitan Gendol, genesis, Salam

GENESIS STUDY OF GENDOL HILLS IN MUNTILAN-SALAM REGION, MAGELANG REGENCY, CENTRAL JAVA

By

Alva Kurniawan
13/356116/PTK/09164

ABSTRACT

Genesis of Gendol Hills situated in Muntilan-Salam, is interesting to be studied due to its controversy among geologists. Some geologists consider that Gendol Hills' genesis was caused by Merapi Volcano's debris avalanche or Menoreh Hills' normal fault, other geologists propose that Gendol Hills' genesis was caused by in situ ancient volcanism. This research was carried out to deeply investigate the Gendol Hills' genesis whether it was caused by Merapi Volcano's debris avalanche, Menoreh Hills' normal fault, or in situ ancient volcanism product. This research was conducted by geological characteristic analysis of Gendol Hills. Based on the analytical results combined with secondary data and previous investigation, Gendol Hills was formed by in situ ancient volcanism. There are evidences those prove Gendol Hills as in situ volcanism product by fissure eruption mechanism. The first evidence is the Gendol Hills' lithology that is dominantly composed by in situ lava and the presence of shallow intrusion. The next evidence is the distinctive Gendol Hills' rocks those consist of Medium-K, basaltic andesite to andesite, with clinopyroxene, orthopyroxene, and hornblende. The last evidences are the volcanic crater-like Gendol Hills' valley and the hills distribution of Gendol Hills that alligned in certain direction. The hills allignment characterize a group of volcanoes that formed along the extension zone.

Keywords: Gendol Hills, genesis, Salam