

INTISARI

Secara geomorfologi wilayah lereng selatan Gunungapi Merapi antara Kali Gendol dan Boyong adalah salah satu bentuklahan yang memiliki potensi terhadap kemunculan mataair dalam pemenuhan kebutuhan air bersih. Pendekatan hidrogeomorfologi dapat dipakai sebagai analisis untuk penyediaan kebutuhan air bersih di daerah penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengidentifikasi karakteristik hidrogeomorfologi mataair; 2) menganalisis potensi hidrogeomorfologi mataair untuk penyediaan air bersih dan 3) mengkaji aktivitas masyarakat dalam pengelolaan mataair sebagai penyediaan air bersih di daerah penelitian. Metode penelitian ini adalah *survey* berupa data primer yang diambil secara *area purposive sampling* dan dilengkapi data sekunder yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif maupun kualitatif. Hasil penelitian yang diperoleh adalah pada lereng selatan Gunungapi Merapi yaitu mataair ditemukan pada bentuklahan kerucut parasiter, kaki dan dataran kaki lereng selatan Gunungapi Merapi dengan karakteristik rerata debit air pada bentuklahan kerucut parasiter memiliki sebesar 1,83 Lt/detik, kaki lereng dengan rerata debit 413,73 Lt/detik dan dataran kaki sebesar 0,80 Lt/detik, serta semua mataair pada setiap bentuklahan memiliki pH, TDS dan DHL yang sesuai dengan SNI dan standar baku mutu air minum dan irigasi dengan rerata suhu normal, serta sifat aliran perennial; Bentuklahan kerucut parasiter memiliki potensi sangat tinggi, kaki lereng memiliki potensi tinggi hingga sangat tinggi, serta dataran kaki yang memiliki potensi tinggi hingga sangat tinggi sebagai sumber air bersih, namun debit mataair mengalami defisit untuk pemenuhan kebutuhan air bersih pada wilayah Hargobinangun (-3.304.959.541,86 m³/tahun), Pakembinangun (-7.309.423,08 m³/tahun) dan Wukirsari (-21.635.026,20 m³/tahun), jika hanya menggunakan sumber mataair saja. Berbeda dengan mataair yang ditemukan di Umbulharjo yang mengalami surplus air hingga 109.628.129,32 dan dapat memenuhi kebutuhan air secara domestik dan non-domestik; Aktivitas masyarakat merapi dalam pengelolaan mataair di kaki lereng selatan merapi berupa membuat bangunan penampungan air secara tertutup dan terbuka, serta menjadikan mataair sebagai tempat yang sakral (larangan dan norma), sedangkan di dataran kaki merapi membuat bilik pada mataair untuk digunakan langsung oleh masyarakat.

Kata Kunci: hidrogeomorfologi, mataair, kebutuhan air bersih

ABSTRACT

The geomorphology of the South Slope of Merapi Volcano between Kali Gendol and Boyong is one of the landforms that has the potential for the emergence of springs for the supply of clean water needs. Hydrogeomorphology approach can be used as an analysis for clean water supply in the study area. This study aimed to: This study aims to: 1) identify the hydrogeomorphological characteristics of springs; 2) analyze the hydrogeomorphological potential of springs for supplying clean water and 3) assess community activities in managing springs as providers of clean water in the study area. This research method is a survey in the form of primary data taken by purposive sampling area and equipped with secondary data and analyzed descriptively, quantitatively and qualitatively. The research results obtained were on the southern slopes of Merapi Volcano, namely springs found in the form of parasitic pits, foot and foot plains of the southern slopes of Merapi Volcano with the characteristics of the average discharge of water on parasitic cone landforms having 1.83 Lt/sec, toe slopes with an average discharge of 413.73 Lt/sec and foot crystals of 0.80 Lt/sec, and all springs in each landform have a pH, TDS and DHL that are in accordance with SNI and drinking and irrigation water quality standards with an average normal temperature, as well as perennial flow characteristics; Parasite cone landforms have very high potential, volcanic foot have high to very high potential, and volcanic foot plains have high to very high potential as sources of clean water. but the spring discharge is deficit in the areas of Hargobinangun (-3,304,959,541.86 m³/year), Pakembinangun (-7,309,423.08 m³/year) and Wukirsari (-21,635,026.20 m³/year), if you only use springs. In contrast to the springs found in Umbulharjo which have a water surplus of up to 109,628,129.32 and can meet water needs domestically and non-domestically.; The activity of the Merapi community in managing the springs at the foot of the southern slopes of Merapi is in the form of making closed and open water storage buildings, and making the springs a sacred place (prohibitions and norms), while on the plains of the foot of Merapi, making chambers in the springs for direct use by the community.

Keywords: *hydrogeomorphology, springs, clean water needs*