

ABSTRAK

Analisis Sebaran Mataair dengan Pendekatan Hidrogeomorfologi di Sebagian Lereng Timur Gunung Marapi.

Oleh : Almegi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola sebaran, debit aliran dan kuantitas (debit) mataair untuk pemenuhan keperluan domestik di sebagian lereng timur Gunung Marapi.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian deskriptif dengan metode yang digunakan adalah metode survei. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel area dengan satuan pemetaan dalam penelitian ini adalah satuan morfologi yang diperoleh dari *overlay* peta lereng dengan peta geologi dan dealinasi citra *google earth*. Teknik penarikan sampel dilakukan secara *systematic sampling* berdasarkan ketinggian.

Hasil penelitian menunjukkan (1) Pola sebaran mataair pada daerah penelitian tidak lagi membentuk sabuk mataair (*springs belt*) yang sempurna, dikarenakan oleh proses pengikisan (erosi) dan gerak massa batuan yang intensif. (2) Debit aliran mataair termasuk ke dalam klasifikasi debit kelas V sampai VII dengan debit terbanyak pada kelas V (1-10 liter/detik), karakteristik mataair berdasarkan proses terbentuknya merupakan mataair depresi (*depression springs*), berdasarkan sifat alirannya merupakan mataair menahun (*perennial springs*) dan berdasarkan temperaturnya merupakan mataair biasa (*ordinary temperature springs*). (3) Kuantitas (debit) mataair surplus untuk pemenuhan keperluan domestik ($Q_{\text{mataair}} > Q_{\text{domestik}}$), dimana Q_{mataair} sebesar 4.518.720 liter/hari atau 4518,72 m³/hari dan Q_{domestik} sebesar 737.460 liter/hari atau 737,460 m³/hari, distribusi pemanfaatan mataair untuk pemenuhan keperluan domestik, terdiri atas: 19 mataair belum termanfaatkan dengan debit sebesar 1.784.160 liter/hari atau 1.784,16 m³/hari, 13 mataair dimanfaatkan dalam bentuk pancuran dengan debit sebesar 1.348.704 liter/hari atau 1.348,704 m³/hari, dan 8 mataair dimanfaatkan secara gravitasi melalui jaringan pipa ke permukiman penduduk dengan debit sebesar 1.213.056 liter/hari atau 1.213,056 m³/hari.