



Skripsi yang ditulis ini diberi judul " **STUDI MATAAIR PANAS DI KARESIDENAN KEDU DAN BANYUMAS** ". Pemilihan daerah Karesidenan Kedu dan Banyumas sebagai daerah penelitian dengan pertimbangan bahwa pada daerah tersebut banyak dijumpai kenampakan mataair panas yang muncul pada satuan litologi yang bervariasi.

Penelitian yang dilakukan ini mempunyai tujuan untuk mengetahui komposisi kimia air dan karakteristik debit yang dimiliki mataair panas pada satuan litologi yang berbeda-beda. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode stratified sampling yang berdasarkan pada tujuan (kemunculan mataair panas pada litologi yang bervariasi). Adapun analisa yang dilakukan adalah deskriptif-komparatif, yaitu penggambaran kondisi lokasi pemunculan mataair panas serta perbandingan karakteristik yang dimilikinya. Agihan mataair panas yang telah dipetakan diketahui dengan menggunakan Peta Hidrogeologi skala 1 : 250.000, dari agihan tersebut dapat diketahui pula variasi satuan litologinya. Pada masing-masing satuan litologi diambil sampel airnya untuk dilakukan analisa laboratorium.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mataair panas pada endapan vulkanik muda menunjukkan dominasi ion  $SO_4$ , Cl dan Ca sedangkan mataair panas pada endapan sedimen (formasi Penosogan) menunjukkan dominasi ion Cl, Ca dan Na, yang disajikan dalam bentuk tabel dan bargraf (diagram batang). Debit mataair panas pada batuan berumur tua lebih rendah dibanding debit mataair panas pada batuan berumur muda. Kadar kandungan unsur yang terdapat pada batuan yang berumur tua lebih tinggi dibanding kadar unsur yang terdapat pada batuan berumur muda