

**PENGELOLAAN MATA AIR UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN AIR
DOMESTIK DI WILAYAH SUB DAS KALI JALI BAGIAN HULU,
KECAMATAN GEBANG, KABUPATEN PURWOREJO,
JAWA TENGAH**

Oleh:
Mia Fitri Aurilia
114160047

INTISARI

Desa Redin, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah memiliki tiga mata air yang merupakan sumber air utama untuk memenuhi kebutuhan air domestik sebanyak 729 jiwa di Dusun Redinkidul. Adanya penurunan debit mata air akibat pengaruh musim, serta aktivitas pada daerah imbuhan yang menyebabkan pengaruh pada kualitas air menyebabkan mata air tersebut perlu dikelola agar potensinya terus terjaga. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui karakteristik mata air, menganalisis kondisi eksisting daerah imbuhan yang berpengaruh terhadap potensi mata air, dan menganalisis arahan pengelolaan mata air dan daerah imbuhan.

Metode penelitian yang digunakan yaitu survei dan pemetaan, metode matematis, uji laboratorium, metode skoring, dan metode evaluasi. Analisis data dilakukan terhadap parameter geofisik kimia, biotis, sosial, serta kualitas dan kuantitas air. Penelitian ini mengkaji karakteristik mata air berupa tipe dan sebaran, kondisi eksisting daerah imbuhan yang berpengaruh terhadap potensi mata air, serta arahan pengelolaan terhadap mata air dan daerah imbuhan. Potensi yang dikaji berupa kualitas dan kuantitas mata air. Parameter kualitas mata air yang diujikan yaitu Kekeruhan, TDS, pH, CaCO₃, COD, BOD, Nitrat, Fe, dan *total coliform*. Kuantitas mata air dikaji berdasarkan debit mata air yang dikaitkan dengan ketersediaan dan kebutuhan air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mata air di lokasi penelitian memiliki karakteristik yaitu berada di kaki lereng, memiliki tipe tahunan, debit kelas VI dan VII, serta termasuk tipe *fracture spring*. Potensi mata air secara kualitas tidak memenuhi baku mutu untuk parameter BOD, COD, dan *total coliform*. Aktivitas domestik yang berada di daerah imbuhan dapat mempengaruhi kualitas mata air. Sedangkan kuantitas air mencukupi untuk proyeksi 10 tahun ke depan dengan indeks kekritisian 1,515 – 1,850 %. Daerah imbuhan termasuk ke dalam kelas sedang. Pengelolaan dilakukan dengan pendekatan teknis, vegetatif, dan non teknis atau pendekatan sosial-institusi.

Kata Kunci: Daerah Imbuhan, Kekritisian Air, Konservasi, Pengelolaan Mata air, Potensi Mata air.