

**KAJIAN GENESA MATAAIR DAN UPAYA KONSERVASI MATAAIR
PADA TEGALAN DI DESA HARGO ROJO DAN DESA SAMOREJO,
KECAMATAN BAGELEN, KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA
TENGAH**

**Oleh:
Aditha Putri Widiyanti
114140002**

INTISARI

Kebutuhan air semakin lama semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya kebutuhan hidup manusia, baik di daerah perkotaan maupun daerah pedesaan. Di sisi lain, jumlah air relatif tidak berubah dari waktu ke waktu. Jumlah ketersediaan sumber air disuatu daerah dapat dilihat dari kondisi lingkungan daerah tersebut. Desa Somorejo dan Desa Hargo Rojo merupakan desa yang sering mengalami kekeringan air disaat musim kemarau. Penduduk kedua desa tersebut mayoritas menggunakan mataair sebagai sumber air bagi kegiatan sehari-hari. Kedua desa tersebut terletak di ujung timur kabupaten Purworejo berbatasan langsung dengan Kulon Progo. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui genesa mataair; dan teknik/konservasi mataair daerah imbuhan pada tegalan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya metode survei dan pemetaan, wawancara, laboratorium, serta matematis. Untuk penentuan teknik dan lokasi sampling menggunakan *purposive sampling* berdasarkan perbedaan kemiringan lereng, penggunaan lahan, tekstur tanah, serta curah hujan. Genesa mataair yang meliputi tipe; kuantitas: sebaran dan kualitas. Kuantitas dihitung berdasarkan debit mataair. Pengujian kualitas dilakukan di uji coba laboratorium dengan parameter Fisik (warna, bau, rasa, kekeruhan, dan TDS); Kimia (Fe, BOD, Nitrat, dan Nitrit); dan Biologi (*E.Coli*) Pengujian tanah untuk mengetahui permeabilitas dan porositas. Wawancara untuk mengetahui kebutuhan air yang menggunakan metode sampling *random* sederhana.

Lokasi Penelitian terdapat 9 mataair yang berada di Dusun Mejing, Sejagir, dan Tepus. Mataair di Dusun Mejing dan Dusun Sejagir dipengaruhi oleh kekar terbuka serta memiliki jenis tanah berupa latosol sehingga mengakibatkan sifat mataair menahun. Sedangkan pada mataair Dusun Tepus dipengaruhi oleh kekar terekahkan serta memiliki jenis tanah litosol sehingga mengakibatkan sifat mataair musiman. Kebutuhan air pada tahun 2018 di Dusun Mejing sebesar 18.160,13 L/Hari (mencukupi) dengan ketersediaan air sebesar pada musim kering 77.905,3 L/Hari, Dusun Sejagir sebesar 17.671,21 L/Hari (mencukupi) dengan ketersediaan air pada musim kering sebesar 35.565,79 L/Hari, dan Dusun Tepus sebesar 14.458,26 L/Hari (tidak mencukupi) dengan ketersediaan air pada musim kering sebesar 46.74,31 L/Hari. Semua parameter kualitas air pada mataair berada dibawah standar bakumutu, kecuali parameter *E.Coli* dengan nilai 4×10 MPN/100 mL. Peningkatan *E.Coli* ini terjadi karena adanya penggunaan pupuk organik disekitar mataair. Konservasi mataair dengan penerapan tempat sampah organik secara galian pada tegalan dan permukiman; serta perubahan pada tegalan menjadi kebun yang memiliki kemiringan lereng datar, hal ini bertujuan untuk mengurangi laju *run-off* dan meningkatkan laju infiltrasi. Hal ini diharapkan dapat menjaga/meningkatkan debit mataair.

Kata Kunci: genesa mataair, daerah imbuhan, konservasi mataair.