

## ABSTRAK

**Agam Ramadi.** “Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Bersih Sampai Dengan Tahun 2034 di Kecamatan Pituruh Kabupaten Purworejo”. Skripsi. Teknik Sipil. Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis jumlah kebutuhan air bersih yang harus dipenuhi Perumda Air Minum Tirta Perwitasari Unit Pituruh, Kabupaten Purworejo, (2) menganalisis jumlah ketersediaan air bersih Perumda Air Minum Tirta Perwitasari Unit Pituruh, Kabupaten Purworejo, dan (3) neraca kebutuhan dan ketersediaan air bersih Perumda Air Minum Tirta Perwitasari Unit Pituruh, Kabupaten Purworejo.

Populasi pada penelitian ini adalah penduduk Kecamatan Pituruh. Dalam penelitian ini akan memperkirakan kebutuhan air bersih berdasarkan data-data sekunder yang ada. Ketersediaan air saat ini bersumber dari IPA Balingasal dengan alokasi 50 liter/detik. proyeksi kebutuhan dan ketersediaan air bersih untuk wilayah Kecamatan Pituruh menggunakan metode kuantitatif untuk memproyeksi pertumbuhan penduduk 10 tahun yang akan datang, kemudian membandingkan antara kebutuhan dan ketersediaan air bersih sampai tahun 2034.

Hasil analisis deskriptif yang didapat menunjukkan bahwa kebutuhan air bersih di Perumda Air Minum Tirta Perwitasari unit pelayanan Kecamatan Pituruh pada tahun 2034 yang mengacu pada pertumbuhan jumlah penduduk. Debit yang dibutuhkan pada tahun 2034 adalah sebesar 74,19 liter/detik, sedangkan jumlah alokasi air bersih oleh Perumda Air Minum Tirta Perwitasari unit pelayanan Kecamatan Pituruh hanya sebesar 50 liter/detik. Perhitungan neraca air dapat disimpulkan bahwa terjadi defisit ketersediaan air dengan rata-rata defisit sebanyak -19,68 liter/detik, selama 10 tahun mendatang. IPA Balingasal masih dapat menambah debit eksisting hingga 100 liter/detik, sehingga kebutuhan air masyarakat dapat terjamin.

**Kata kunci: kebutuhan Air, Ketersediaan Air, Neraca Air**

