

**“PENGARUH PEMBUANGAN LIMBAH CAIR BATIK INDUSTRI RUMAH
TANGGA TERHADAP KUALITAS AIRTANAH DI DESA WUKIRSARI,
KECAMATAN IMOIRI, KABUPATEN BANTUL,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA”**

Oleh

Agung Sunardi Munim
114090045

INTISARI

Sebagian besar produk batik di Indonesia dihasilkan oleh industri rumah tangga yang terdapat di Pulau Jawa. Industri tersebut berkembang pesat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk sebagai usaha untuk mencukupi kebutuhan ekonomi sehari-hari. Namun disisi lain industri ini menghasilkan limbah cair yang berpotensi mencemari lingkungan. Hal tersebut sangatlah berpengaruh terhadap kualitas airtanah karena limbah yang dibuang akan terserap kedalam tanah dan terkontaminasi dengan airtanah maupun sungai. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui arah aliran airtanah dan persebaran pencemaran airtanah akibat pembuangan limbah cair batik, (2) Mengetahui seberapa besar pengaruh pencemaran limbah cair batik terhadap kualitas airtanah ditinjau dari parameter Warna, Bau, pH, TSS, BOD, COD, Amoniak (NH₃), Fenol, Minyak dan Lemak (3) Mengetahui Teknis pengelolaan yang tepat untuk mengatasi pencemaran limbah di Desa Wukirsari, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewah Yogyakarta.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survei, pemetaan dan analisis uji laboratorium yang diantaranya untuk mengetahui parameter fisik berupa: (1) tinggi muka airtanah, (2) daya serap airtanah (3) jenis tanah dan satuan batuan. Analisis uji laboratorium dilakukan untuk mengetahui kadar Amoniak, pH, BOD, COD, Fenol, Minyak dan Lemak serta TSS pada sampel airtanah dan air limbah batik (outlet). Dari hasil pengujian tersebut akan digunakan sebagai perbandingan berdasarkan Peraturan Gubernur DIY Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Air (Air Kelas I) di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Keputusan Gubernur DIY Nomor 7 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri untuk sampel air limbah batik (outlet).

Dari hasil pengukuran Tinggi Muka Airtanah (TMA) di lokasi penelitian, diketahui arah aliran airtanah mengalir dari timur ke barat dan cenderung menuju ke sungai yang terdapat di tengah permukiman. Pada persebaran pencemar limbah hasil kegiatan industri batik diketahui yaitu penyebarannya mengikuti arah aliran airtanah. Berdasarkan dari hasil pengujian sampel di Laboratorium, parameter limbah cair batik yang sangat berpengaruh dalam pencemaran kualitas airtanah yaitu Amoniak, BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak. arahan teknis pengelolaan yang tepat untuk mengatasi pencemaran limbah cair batik industri rumah tangga yaitu dengan penerapan alat instalasi pengelolaan limbah dengan metode Lumpur Aktif.

Kata Kunci: Airtanah, Air Limbah Batik, Kualitas Airtanah, Pencemaran.