

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Proses produksi di Batik Topo terdiri dari tahapan: menyiapkan kain, membatik, pewarnaan, pelorodan, dan pencucian akhir, yang menghasilkan limbah cair dari setiap tahap.
2. Volume limbah cair Batik Topo yang dihasilkan sebesar 1,62 m³. Debit limbah cair dihasilkan sebesar 1,62 m³/hari, sementara untuk debit limbah paling banyak didapatkan hasil sebesar 36 m³/ton produk.
3. Kadar BOD limbah cair industri Batik Topo memiliki nilai rata-rata sebesar 244,5 mg/L.
4. Kadar COD limbah cair industri Batik Topo memiliki nilai rata-rata sebesar 565 mg/L.
5. Kadar TSS limbah cair industri Batik Topo memiliki nilai rata-rata sebesar 204,75 mg/L.
6. pH limbah cair industri Batik Topo memiliki nilai rata-rata sebesar 8,09.
7. Debit limbah cair dan pH telah memenuhi baku mutu, sedangkan kadar BOD, COD, dan TSS melebihi baku mutu, yang ditetapkan Perda DIY Nomor 7 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah.

B. Saran

1. Bagi Pihak Pengelola Batik Topo

Melakukan pengolahan lanjutan air limbah industri batik sebelum dibuang ke badan air, seperti bak penampung awal air limbah, bak koagulasi-flokulasi (menambahkan tawas, kapur, PAC), bak anaerob menggunakan media batu kerikil, bak aerob dapat menggunakan tanaman eceng gondok.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Meneliti tentang sistem pengolahan air limbah sederhana yang sesuai dengan kapasitas industri Batik.
- b. Melakukan penelitian mengenai analisis dampak limbah terhadap kualitas air sungai maupun sumur milik warga di sekitar area industri.