

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Unit – unit proses produksi yang menghasilkan limbah cair yaitu medel – mbabar atau pewarnaan, ngerok, nglorot.
2. Proses pengelolaan limbah cair di Industri batik Giriloyo menggunakan sistem PAC (Poli Aluminium Chlorid) yang bertujuan untuk menjernihkan atau memurnikan limbah cair.
3. Volume dan debit limbah cair yang diperoleh dari proses produksi di Industri batik Giriloyo, untuk volume penampungan 6000 L dan Debit limbah cair diperoleh 40 L/detik.
4. Proses pengolahan limbah cair di Industri batik Giriloyo melalui tiga tahapan yaitu bak penangkap lilin, bak ekualisasi, bak filtrasi, pengendapan, dan bak flokulasi.
5. Karakteristik fisika limbah cair Industri batik Giriloyo berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dengan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 tahun 2016 yaitu Kadar suhu = 25,03 °C ( $\pm 3$  °C suhu udara), TSS 7,6 mg/L (60 mg/L), TDS 669,6 mg/L (2000 mg/L).
6. Karakteristik kimia limbah cair Industri batik Giriloyo berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium hasil rata rata yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta

Nomor 7 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Limbah cair yaitu Kadar suhu = pH 8,65 (6,0 – 9,0), COD 34,70 mg/L (250 mg/L), BOD 1,55 mg/L (85 mg/L).

7. Berdasarkan hasil penelitian kualitas fisik dan kimia limbah cair di Industri batik Giriloyo limbah cair sudah memenuhi baku mutu menurut Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta, layak dibung ke badan air.

## **B. Saran**

1. Bagi pihak pengelola Industri batik Giriloyo
  - a. Melakukan pemantauan limbah cair dengan menguji parameter yang ada pada baku mutu paling sedikit satu bulan sekali sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 tahun 2022.
  - b. Menggunakan kembali air limbah yang sudah diolah untuk pencucian.
2. Bagi peneliti lain
  - a. Melakukan pemantauan kembali pada tahun – tahun selanjutnya untuk mengetahui kualitas limbah cair apakah masih memenuhi baku mutu atau melebihi baku mutu.
  - b. Melakukan penelitian serupa dengan menambahkan parameter yang belum diujikan sesuai dengan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 Tahun 2016.
  - c. Melakukan pemantauan limbah cair outlet agar dapat dilihat perbandingan penurunan kadar parameter yang diujikan.

- d. Melakukan penelitian serupa dengan menambahkan variabel partisipasi Masyarakat terhadap keberadaan industri Industri batik Giriloyo.