

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari percobaan yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, sebagai berikut:

1. Spektrum karakteristik UV-Vis sampel menunjukkan adanya penurunan absorbansi dengan adanya penambahan panjang gelombang. Namun, tidak ada nilai maksimum maupun minimum yang teramati.
2. Kondisi optimum yang diperoleh dari percobaan dengan susunan elektroda monopolar yakni diperoleh potensial 6 volt, waktu kontak 30 menit dan pH 7. Sedangkan untuk susunan elektroda dipolar seharusnya kation yang terbentuk lebih banyak dan seharusnya proses elektrokoagulasi bisa lebih optimal.
3. Diperoleh persen penurunan nilai kekeruhan, COD dan BOD sebesar -21,17%; 10,05% dan 20,75%. Persen penurunan nilai kekeruhan yang diperoleh meningkat karena sifat logam Fe yang korosif sehingga kemungkinan Fe ikut bereaksi membentuk $\text{Fe}(\text{OH})_4^-$ pada katoda yang menyebabkan kekeruhan dalam proses elektrokoagulasi.
4. Terjadi perubahan warna yang tidak begitu signifikan pada kondisi optimum.

5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses elektrokoagulasi menggunakan logam Fe tidak cukup efektif untuk mengurangi polutan organik dalam limbah cair.

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian menggunakan elektroda yang lain untuk mengoptimalkan proses elektrokoagulasi dalam menurunkan nilai COD, BOD dan kekeruhan dalam limbah cair restoran.