

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Waktu dan tegangan listrik yang didapat untuk penurunan kadar amonia dan nitrat yang maksimum dari proses elektrokogulasi pada limbah cair RPA yaitu untuk amonia pada tegangan 3 volt dengan waktu 190 menit, tegangan 6 volt dengan waktu 175 menit, tegangan 9 volt dengan waktu 170 menit dan pada tegangan 12 volt dengan waktu 135 menit. Sedangkan nitrat pada tegangan 3 volt dengan waktu 230 menit, tegangan 6 volt dengan waktu 220 menit, tegangan 9 volt dengan waktu 215 menit dan pada tegangan 12 volt dengan waktu 185 menit.
2. Metode elektrokogulasi mampu menurunkan kadar amonia dan nitrat pada limbah cair RPA dengan persentase penurunan kadar amonia sebesar 99,31% pada tegangan 3 volt dan waktu 190 menit, 99,41% pada tegangan 6 volt dan waktu 175 menit, 99,64% pada tegangan 9 volt dan waktu 170 menit dan 99,87% pada tegangan 12 volt dan waktu 135 menit. Sedangkan persentase penurunan kadar nitrat sebesar 99,83% pada tegangan 3 volt dan waktu 230 menit, 99,91% pada tegangan 6 volt dan waktu 220 menit, 99,95% pada tegangan 9 volt dan waktu 210 menit dan 99,97% pada tegangan 12 volt dan waktu 185 menit.

5.2. Saran

Saran dari penelitian ini yaitu perlu dilakukan penelitian untuk menurunkan kadar parameter pencemar selain amonia dan nitrat, sehingga dapat diaplikasikan dalam skala yang lebih besar.