

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penurunan kadar amonia maksimum terjadi pada tegangan listrik 3 volt dan waktu 195 menit, tegangan listrik 6 volt dan waktu 160 menit, tegangan listrik 9 volt dan waktu 130 menit, tegangan listrik 12 volt dan waktu 100 menit. Sedangkan penurunan kadar nitrat maksimum terjadi pada tegangan listrik 3 volt dan waktu 235 menit, tegangan listrik 6 volt dan waktu 215 menit, tegangan listrik 9 volt dan waktu 175 menit, tegangan listrik 12 volt dan waktu 130 menit.
2. Persentase penurunan kadar amonia limbah cair RPA setelah elektrolisis pada kondisi tersebut berturut-turut adalah 99,56%; 99,79; 99,84; dan 99,92%. Sedangkan persentase penurunan kadar nitrat pada kondisi tersebut berturut-turut adalah 99,34; 99,68; 99,71; dan 99,83%.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, penurunan kadar amonia dan nitrat limbah cair RPA menggunakan metode elektrolisis dengan elektroda  $PbO_2/Pb$  disarankan:

1. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan analisis terhadap limbah cair lain.
2. Perlu adanya pengembangan metode elektrolisis dengan elektroda  $PbO_2/Pb$  secara sistem kontinyu dengan menggunakan variasi jumlah elektroda, tegangan listrik, dan laju alir limbah.