

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Voltammogram siklis *metanil yellow* menggunakan elektrolit pendukung  $H_2SO_4$  pada rentang potensial -1,0 V sampai +1,25 V dengan laju pindai 50 mV/s memberikan arus puncak anodik dan arus puncak katodik yang mengikuti pola reaksi kuasi reversibel dengan mekanisme reaksi elektrokimia yang reversibel diikuti oleh reaksi kimia yang irreversibel.
2. Validitas metode analisis *metanil yellow* dengan teknik *square wave voltammetry* (SWV) menggunakan elektroda *glassy carbon* pada konsentrasi 1, 5, 10, 15 ppb memiliki linieritas sebesar 0,9994, sensitivitas sebesar 0,051  $\mu A/ppb$ , limit deteksi sebesar 0,3935 ppb, nilai akurasi berkisar antara 84,900 % - 104,038 %, presisi berkisar antara 0,6535 % - 5,7982 % dan uji selektivitas elektroda *glassy carbon* untuk analisis *metanil yellow* memberikan potensial puncak yang berbeda dengan zat warna tartrazin.

#### 5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja elektroda perlu dikembangkan analisis voltametri *metanil yellow* menggunakan elektroda termodifikasi.