

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Terdapat beberapa poin penting yang dapat disimpulkan dari penelitian ini yaitu :

1. Senyawa Cis-Oleil-Imidazolinium Tetrakloromanganat(II) telah disintesis dengan metode padat-padat dengan reaktan Cis-Oleil-Imidazolinium Klorida dan $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
2. Cis-Oleil-Imidazolinium Tetrakloromanganat(II) memiliki potensi sebagai elektrolit redoks dengan lebar jendela elektrokimia sebesar 4 Volt dan konduktivitas ionik sebesar $1,28 \cdot 10^{-5}$ S/cm. Material ini memiliki titik leleh pada kisaran 58°C dan rentang suhu dekomposisi antara $59-440^\circ\text{C}$ sehingga material ini dapat diaplikasikan pada suhu $< 60^\circ\text{C}$ untuk hasil yang lebih maksimal.
3. Cis-Oleil-Imidazolinium Tetrakloromanganat(II) telah digunakan sebagai material gel pemancar cahaya dengan cahaya yang dihasilkan berwarna hijau dengan tegangan yang digunakan antara 3-17 Volt.

5.2. Saran

1. Sebaiknya Kaca konduktif yang digunakan adalah kaca konduktif ITO yang memiliki harga konduktansi yang sangat baik atau dengan mengkombinasikan Kaca Konduktif dengan elektroda yang memiliki harga konduktansi yang sangat baik.
2. Penggunaan ligan organik seperti *Bipyridine* (Bpy) kemungkinan dapat meningkatkan intensitas pancaran cahaya dari sel ECL berbasis logam Mangan.
3. Pengujian konduktivitas ionik pada suhu dekomposisi untuk melihat perubahan konduktansi dari senyawa yang telah terdekomposisi.
4. Pengujian FTIR pada suhu dekomposisi untuk melihat gugus apa yang hilang saat terdekomposisi pada suhu tertentu.