

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pada prototipe elektroda aluminium berbasis *Molecularly Imprinted Polymer* (MIP) secara potensiometri, maka dapat disimpulkan:

1. Kondisi optimum pembuatan *Molecularly Imprinted Polymer* (MIP) diperoleh dengan komposisi 6,0 mL kloroform; simazin 25 mg; 0,9 mL MAA; 1,57 mL EGDMA; 0,07 gram BPO dengan waktu pemanasan selama 150 menit.
2. Hasil karakteristik *Molecularly Imprinted Polymer* (MIP) dengan menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM) didapati bahwa distribusi pori pada MIP setelah pencucian lebih banyak daripada MIP tanpa pencucian menunjukkan proses pembuangan *template* berlangsung efektif, hasil karakteristik *Fourier Transform Infra-Red* (FT-IR) diperoleh bahwa pada spektra MIP terdapat *peak* yang menunjukkan adanya gugus amina dan gugus karboksilat yang berasal dari simazin dan asam metakrilat.
3. Uji kinerja elektroda dilakukan secara potensiometri dan didapati elektroda yang dibuat memiliki sensitivitas dan stabilitas pada rentang konsentrasi $0,0198 \times 10^{-3} \text{ M} - 0,237 \times 10^{-3} \text{ M}$ dengan batas deteksi sebesar $0,0198 \times 10^{-3} \text{ M}$.

5.2 Saran

Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan agar pada tahap pembuatan *Molecularly Imprinted Polymer* (MIP) dilakukan variasi komposisi yang lebih banyak agar didapatkan hasil MIP yang maksimal. Pada tahap selanjutnya agar dilakukan pembuatan elektroda dengan variasi kawat penghantar logam lainnya agar didapatkan sensitivitas dan memenuhi faktor Nernst.