

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perbandingan mol nanopartikel Fe_3O_4 : MSG pada perbandingan 1:6, 1:8, dan 1:10 berpengaruh tidak signifikan terhadap faktor Nernst. Perbandingan mol nanopartikel Fe_3O_4 : MSG yang optimum adalah 1:6. Pada pH 4 hingga 8, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap faktor Nernst yang dihasilkan. Faktor Nernst paling baik dihasilkan pada pH 4. Kinerja sensor potensiometri MSG yang dihasilkan adalah faktor Nernst 37 mV/dekade, kisaran konsentrasi 10^{-3} hingga 10^{-1} M, dan waktu respon 180 detik pada pengukuran pH 4. Sedangkan pada pengukuran pH 7 tanpa pengaturan pH, memiliki kinerja yaitu faktor Nernst 26,4 mV/dekade, kisaran konsentrasi 10^{-5} hingga 10^{-2} M, dan waktu respon 180 detik.

5.2. Saran

Perlu dikaji lebih lanjut mengenai pengaruh kitosan sebagai pengemban yang digunakan pada sensor potensiometri MSG dan juga pengaruh ion lain terhadap selektivitas sensor potensiometri MSG.