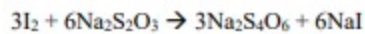
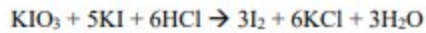


PENDAHULUAN

Titration iodometri adalah salah satu titration redoks yang melibatkan iodine. Titration iodometri disebut juga titration tidak langsung yang dapat digunakan untuk menetapkan senyawa-senyawa yang mempunyai potensial oksidasi yang lebih besar daripada sistem iodine-iodida atau senyawa-senyawa yang bersifat oksidator seperti $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Pada iodometri, sampel yang bersifat oksidator direduksi dengan kalium iodida berlebihan dan akan menghasilkan iodine yang selanjutnya dititrasi dengan larutan baku natrium tiosulfat. Banyaknya volume natrium tiosulfat yang digunakan sebagai titran setara dengan banyaknya sampel. Pada titration iodometri perlu diawasi pHnya. Larutan harus dijaga supaya pHnya lebih kecil dari 8 karena dalam lingkungan yang alkalis iodine bereaksi dengan hidroksida membentuk iodida dan hipoyodit dan selanjutnya terurai menjadi iodida dan iodat yang akan mengoksidasi tiosulfat menjadi sulfat, sehingga reaksi berjalan tidak kuantitatif. Reaksi pembakuan larutan sodium tiosulfat menggunakan kalium iodat dapat berlangsung melalui persamaan berikut :



TUJUAN PRAKTIKUM

Setelah melakukan percobaan ini diharapkan mahasiswa memahami dan melakukan standardisasi larutan natrium tiosulfat

ALAT DAN BAHAN

Alat-alat yang digunakan pada praktikum ini adalah buret, pipet tetes dan erlenmeyer. Bahan-bahan yang digunakan pada praktikum ini adalah akuades, KI, natrium tiosulfat, dan kalium iodat (KIO_3)

PROSEDUR PRAKTIKUM

1. Timbang KIO_3 sebanyak $\pm 0,15$ g
2. Tambahkan ± 50 mL akuades dan tambahkan ± 8 mL HCl pekat
3. Tambahkan 2 gram KI dan indikator kanji 0,5 % sebanyak 1 mL