

Studi Kinetika Kimia; Penentuan order dan tetapan laju reaksi substitusi Ion C1 dalam kompleks $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{C}_1]\text{C}_{12}$ oleh H_2O

Ismunaryo Moenandar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518204&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kinetika kimia adalah salah satu bidang ilmu kimia yang cukup penting. Satu hal yang karakteristik dalam kinetika kimia adalah persamaan hukum laju suatu reaksi kimia tidak bisa ditentukan oleh persamaan reaksi kimianya samaan hukum laju reaksi bersifat empiris. penelitian reaksi substitusi ion c1" dalam kompleks pentaaminklorokobalt (III)klorida oleh ligan H_2O memperlihatkan aspek kinetik yang menarik. Reaksi dilakukan pada suhu 60°C menggunakan asam nitrat sebagai katadis dengan konsentrasi kompleks 0,012 M. Hasil analisis menunjukkan bahwa mekanisme reaksi substitusi ini berorder satu dan harga tetapan laju reaksi sebesar $3,12 \times 10^{-3}$ untuk konsentrasi katalis 0,3 M dan $2,42 \times 10^{-3}$ untuk konsentrasi katalis 0,1 M.