

- ASAM GARAM
- KIMIA ANALITIK - KUANTITATIF

**STUDI PERBANDINGAN PENGGUNAAN
INDIKATOR MUREXIDE, CALCON, EBT, EBT DENGAN Mg^{2+}
PADA PENENTUAN KADAR ION SITRAT SECARA KOMPLEKSOMETRI
DENGAN PEREAKSI PENGENDAP Ca^{2+}**



KK
MPK 07/97

Aru
s

MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

DWI YUDA ARUWANI

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1997**

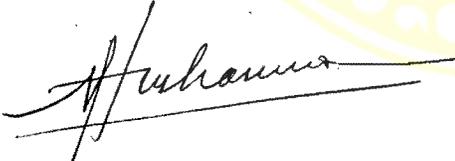
LEMBAR PENGESAHAN

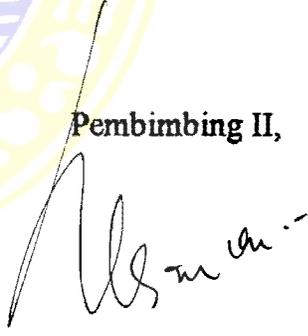
Judul : Studi Perbandingan Penggunaan Indikator Murexide, Calcon, EBT, EBT Dengan Mg^{2+} Pada Penentuan Kadar Ion Sitrat Secara Kompleksometri Dengan Pereaksi Pengendap Ca^{2+}
Penyusun : Dwi Yuda Aruwani
Nomor Induk : 089210904
Tanggal Ujian : 30 Januari 1997

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dra. Ny. M. SOEHARSONO, Apt.
NIP. 130 238 925

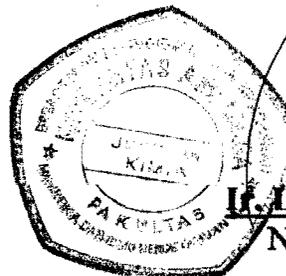

Ir. D.S. HERMININGSIH
NIP. 130 933 212

Mengetahui:

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga,

Ketua Jurusan Kimia
FMIPA Unair,


Drs. HARJANA, M.Sc.
NIP. 130 355 371




Ir. INGE LUNARDHI
NIP. 130 873 510

ABSTRAK

Telah dilakukan studi perbandingan penggunaan indikator calcon, murexide, EBT, EBT dengan penambahan Mg^{2+} pada penentuan kadar ion sitrat secara kompleksometri dengan pereaksi pengendap Ca^{2+} .

Ion sitrat diendapkan dalam suasana basa dengan larutan $CaCl_2$ berlebih dengan konsentrasi yang sesuai, kemudian endapan disaring dan dicuci sampai bebas dari Ca^{2+} . Endapan yang diperoleh dilarutkan dengan larutan ammonium klorida. Larutan tersebut dititrasikan dengan larutan EDTA menggunakan indikator-indikator yang dibandingkan dengan pengaturan pH yang sesuai.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan bermakna untuk semua hasil rata-rata persen recovery penggunaan indikator-indikator yang dibandingkan.

Indikator-indikator yang dapat digunakan untuk penentuan kadar ion sitrat secara kompleksometri dengan pereaksi pengendap Ca^{2+} adalah indikator EBT dengan penambahan Mg^{2+} , calcon, dan murexide. Sedangkan indikator EBT tanpa penambahan Mg^{2+} memberikan hasil yang ketepatannya kurang baik.