

ADLN - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**SISTEINA SEBAGAI ZAT PENOPENG TEMBAGA
PADA PENENTUAN BESI SECARA SPEKTROFOTOMETRI
MENGUNAKAN PEREAKSI 1, 10 - FENANTROLINA**

SKRIPSI



KK.
MPK. 23/97.
An
S.



DEDDY TRI ARIYANTO

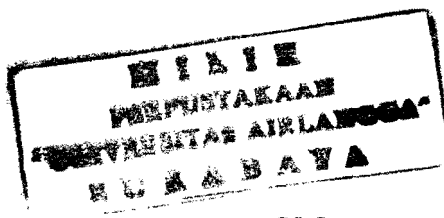
**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

1997

**SISTEINA SEBAGAI ZAT PENOPENG TEMBAGA
PADA PENENTUAN BESI SECARA SPEKTROFOTOMETRI
MENGUNAKAN PEREAKSI 1,10-FENANTROLINA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Kimia pada Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga**



Oleh :

DEDDY TRI ARIYANTO

NIM : 089110868

Tanggal Lulus : 30 Juli 1997

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Hartati".

Dra. HARTATI, M.Si
NIP. 131696309

Pembimbing II,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Aning Purwaningsih".

Dra. ANING PURWANINGSIH
NIP. 131932688

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **SISTEINA SEBAGAI ZAT PENOPONG TEMBAGA PADA
PENENTUAN BESI SECARA SPEKTROFOTOMETRI
MENGUNAKAN PEREAKSI 1,10-FENANTROLINA**

Penyusun : **Deddy Tri Ariyanto**

Nomor Induk : **089110868**

Tanggal Ujian : **30 Juli 1997**

Disetujui Oleh :


Pembimbing I,

Dra. HARTATI, M.Si
NIP. 131696509


Pembimbing II,

Dra. ANING PURWANINGSIH
NIP. 131932688

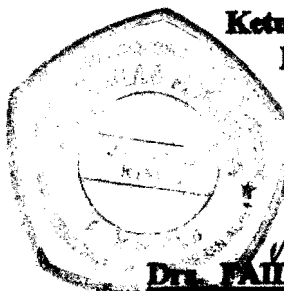
Mengetahui :




**Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga**



Dra. HARJANA, M.Sc
NIP. 130355371



**Ketua Jurusan Kimia
FMIPA Unair**



Dra. FAIDUR ROCHMAN, M.S.
NIP. 131406061

Deddy Tri Ariyanto, 1997. Sisteina sebagai zat penopeng tembaga pada penentuan besi secara spektrofotometri menggunakan pereaksi 1,10-fenantrolina. Skripsi dibawah bimbingan Dra. Hartati, M.Si dan Dra. Aning Purwaningsih. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gangguan tembaga pada penentuan besi secara spektrofotometri menggunakan pereaksi 1,10-fenantrolina, serta upaya mengatasinya dengan cara penopengan (*masking*). Zat penopeng yang digunakan adalah sisteina.

Gangguan tembaga pada penentuan besi sebagai kompleks besi(II)-1,10-fenantrolina dilakukan dengan menambahkan tembaga pada berbagai konsentrasi. Demikian juga untuk penopengan tembaga menggunakan sisteina. Pengaruh dari gangguan tembaga dan keberhasilan penopengan dilihat dari persen perolehan kembali pengukuran.

Dari hasil penelitian ditunjukkan bahwa tembaga mengganggu penentuan ini pada perbandingan mol besi dengan tembaga sebesar 2:1 atau lebih, sedangkan gangguan tembaga ini dapat diatasi dengan penopengan menggunakan sisteina pada perbandingan mol tembaga dengan sisteina sekitar 1:6.

Kata kunci : kompleks besi(II)-1,10-fenantrolina, gangguan analisis, penopengan