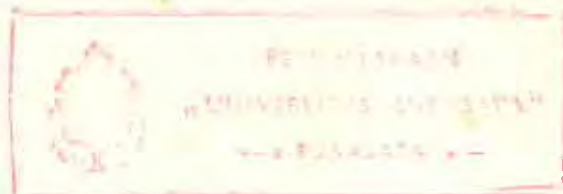


F-OI

SRI ARIANI

SPEKTROSKOPI INFRA MERAH



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS "SURABAYA"**

1973

SPEKTROSKOPI INFRA MERAH

SKRIPSI

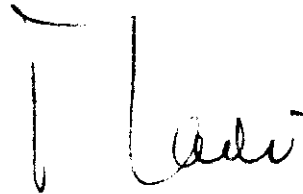
**DIBUAT UNTUK MEMENUHI SYARAT2 MENCAPAI GELAR
SARJANA FARMASI PADA FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SURABAYA
1973**

oleh

SRI ARIANI

FF. 93

Disetujui oleh Pembimbing



Drs. SOEMADI



Drs. SOEJATMOKO

PRAKATA

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa maka kami telah dapat menyelesaikan tugas kami berupa penyusunan skripsi ini.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini ialah untuk melengkapi syarat-syarat dalam menempuh ujian sarjana lengkap pada Fakultas Farmasi Universitas Surabaya.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan pada Alma Mater kami yang telah menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas kami ini.

Demikian pula terima kasih kami pada Bapak Dosen Pembimbing yaitu Bapak Drs. Soemadi dan Bapak Drs. Soejatmoko yang telah membimbing dan membantu kami untuk menyusun skripsi ini.

Semoga uraian yang sederhana ini dapat berguna bagi para pembaca sekalian.

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB :	
I. PENDAHULUAN	1
II. DASAR THEORI	4
1. Gelombang elektromagnetik..	4
2. Teori absorpsi sinar infra merah	5
III. PERALATAN.....	14
1. Bagian bagian spektrofotometer.....	14
2. Macam macam spektrofotometer dalam perdagangan.....	25
3. Cara mengerjakan bahan bahan yang akan diselidiki	31
IV. PENGGUNAAN.....	42
1. Analisa kualitatif.....	42
2. Identifikasi bahan.....	71
3. Penyelidikan kemurnian.....	71
4. Analisa kuantitatif.....	75
V. DISKUSI.....	84
VI. RINGKASAN.....	87
VIII SARAN.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman
1. Spektra elektromagnetis	4
2. Getaran dan frekwensi karakteristik dari acetaldehida	5
3. Macam-macam getaran stretching dan bending	7
4. Kurva distribusi spektral dari sumber - sumber enersi radiasi	16
5. Diagram optik dari suatu spektrometer in fra merah yang sinar tunggal	26
6. Diagram optik dari suatu spektrometer in fra merah dengan sinar rangkap	27
7. Diagram optik dari suatu spektrophotome- ter infra merah dengan monokromator rang kap	28
8. Skema dari bagian-bagian spektrophotome- ter Perkin Elmer	29
9. Bagian optis dari spektrophotometer Per- kin Elmer	30
10. Pelarut chloroform	38
11. Pelarut carbon tetrachlorida	38
12. Macam-macam getaran infra merah dan tem- patnya dalam daerah infra merah	44
13. Polystyrene	48
14. Asam benzoat	49
15. Phenylacetylene	49
16. Carbon tetrachlorida benzonitril	50
16a. Spektrum infra merah dari vinyl-2-metho- xyethyl ether	50
17. Carbon tetrachlorida bephenyl	50
18. Spektrum infra merah dari o-xylene :.... a. daerah NaCl b. daerah KBr	52

Gambar :**Halaman**

19. Substitusi kedalam cincin benzen	53
20. Spektrum infra merah dari lauryl alko- hol	55
21. Spektrum dari asam nona noat	55
22. Spektrum dari benzaldehida	55
23. Spektrum dari phenylacetat	64
24. Spektrum dari ethyl benzoat	64
25. Spektrum dari asam hexanoat	65
26. Spektrum dari asam aspartat	65
27. Spektrum infra merah dari n-hexylamin: a. amin bebas b. hidrochlorida	66
28. Spektrum dari o-methoxyanilin	67
29. Spektrum dari o-methoxyacetanilida ...	67
30. Analisa ketidak murnian	72
31. Metoda garis dasar	77
32. Metoda perbandingan empirik pada penen- tuan transmisi dalam analisa kwantita- tip	78