

KATA PENGANTAR

Segala doa puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kasih yang telah berkenan memberikan kasih dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir / penelitian yang berjudul, " PENETAPAN KADAR ASAM ASKORBAT DALAM BENTUK TABLET VITAMIN C DENGAN PENGKONDISIAN DAN TANPA PENGKONDISIAN SECARA IODIMETRI DARI BEBERAPA INDUSTRI FARMASI YANG DIPERDAGANGKAN " .

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan sarjana strata-1 di Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro Semarang. Disamping itu tugas akhir / penelitian ini dapat berguna sebagai masukan bagi masyarakat agar lebih bijaksana dalam memilih obat khususnya tablet vitamin C yang banyak diproduksi oleh berbagai pabrik farmasi.

Dalam penyusunan tugas akhir / penelitian ini , penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada :

1. Bapak Drs. Soemartono Marsigit, Apt. selaku pembimbing pertama yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir / penelitian ini.
2. Bapak Drs. Suhartana , selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas

akhir / penelitian ini.

3. Bapak Drs. Damin Soemardjo selaku Kepala Laboratorium Kimia Dasar Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, yang telah berkenan memberikan bantuan kepada penulis untuk meminjamkan berbagai peralatan penelitian dan melakukan penelitian di Laboratorium Kimia Dasar.

4. Bapak Ketua Badan Pengelola Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

5. Bapak Drs. Soemartono Marsigit, Apt selaku Ketua Jurusan Program Studi Kimia MIPA Universitas Diponegoro

6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Kimia MIPA, yang telah mendidik penulis semenjak memasuki Program Studi Kimia MIPA di Universitas Diponegoro.

7. Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, MS selaku koordinator tugas akhir / penelitian di Program Studi Kimia MIPA.

8. Rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak lain yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir / penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tiada gading yang tak retak, oleh sebab itu penelitian / tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan-kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Semarang, Juni 1993

TOMMY THOMAS HARTOYO

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : PENETAPAN KADAR ASAM ASKORBAT
DALAM BENTUK TABLET VITAMIN C
DENGAN PENGKONDISIAN DAN TANPA
PENGKONDISIAN SECARA IODIMETRI
DARI BEBERAPA INDUSTRI FARMASI
YANG DIPERDAGANGKAN.

Nama : TOMMY THOMAS HARTOYO
NIM : J 301 88 0146
Tanggal Lulus Ujian : 8-juli-1993

Semarang, 19 Juli 1993

Ketua Badan Pengelola Program Studi Kimia
Matematika Dan Ilmu Ketua,

ngestahua Alam,



Praseno, S.U.

NIP. 130 675 284

Drs. Soemartono Marsigit, Apt

NIP. 130 257 002

Judul Skripsi : PENETAPAN KADAR ASAM ASKORBAT
DALAM BENTUK TABLET VITAMIN C
DENGAN PENGKONDISIAN DAN TANPA
PENGKONDISIAN SECARA IODIMETRI DARI
BEBERAPA INDUSTRI FARMASI YANG
DIPERDAGANGKAN.

Nama : TOMMY THOMAS HARTOYO

NIM : J 301 88 0146


Telah diujikan pada ujian sarjana pada tanggal
..... 8 - Juli - 1993 dan dinyatakan lulus.

Semarang, 19 - Juli 1993

Pembimbing I

Panitia Ujian

Ketua,



Drs. Soemartono

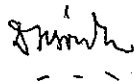
Drs. Soemartono Marsigit, Apt

Marsigit, Apt.

NIP.130 257 002

NIP.130 257 002

Pembimbing II



Drs. Suhartana

NIP.131 991 460

DAFTAR ISI

	HALAMAN
KATA PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
RINGKASAN.....	vi
SUMMARY.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Vitamin C.....	4
2.1.1 Sejarah Penemuan Vitamin C.....	4
2.1.2 Struktur dan Sifat Vitamin C.....	4
2.1.3 Beberapa Metode Analisis Vitamin C.....	9
2.2. Iodimetri.....	12
2.2.1 Pendahuluan.....	12
2.2.2 Larutan Baku Iodium.....	12
2.2.3 Standarisasi.....	14
2.2.4 Indikator Amylum.....	15
2.2.5 Sumber Kesalahan Titrasi Iodometri.....	15
BAB III METODE PENELITIAN DAN ANALISA HASIL.....	18
3.1. Metode Penelitian.....	18
3.1.1 Alat Alat Yang Dipergunakan.....	19

3.1.2.	Bahan Kimia dan Larutan Yang Digunakan	21
3.1.3.	Tablet Vitamin C Yang Dianalisa	21
3.1.4.	Cara Kerja	22
3.1.4.1.	Larutan Iodium Standar 0,1 N	22
3.1.4.2.	Standarisasi Iodium	22
3.1.4.3.	Larutan Natrium Hidroksida 1 N	23
3.1.4.4.	Larutan Jingga Metil P	23
3.1.4.5.	Larutan Asam Klorida Encer	23
3.1.4.6.	Indikator Amylum	24
3.1.4.7.	Larutan Metylene Blue	24
3.1.4.8.	Uji kualitatif	24
3.1.4.9.	Uji Kuantitatif	24
3.2.	Analisa Hasil	25
3.2.1.	Standarisasi Iodium	25
3.2.2.	Uji Kualitatif Vitamin C Dengan Metylene Blue	28
3.2.3.	Uji Kuantitatif Vitamin C	29
BAB IV	PEMBAHASAN	31
BAB V	KESIMPULAN	40
	DAFTAR PUSTAKA	41
	LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel 1. Kadar Rata-rata Kandungan Asam Askorbat Yang Terdapat Pada Tablet Vitamin C dari Merek Yang Berlainan 31
2. Tabel 2.A. Kadar Asam Askorbat Pada Tablet Vitamin C Setelah Pengkondisian Selama Empat Belas Hari Pada Wadah Tertutup, Di Tempat Sejuk dan Kering 32
3. Tabel 2.B. Kadar Asam Askorbat Pada Tablet Vitamin C Setelah Pengkondisian Selama Empat Belas Hari Pada Wadah Tertutup, Ditempat Yang Terkena Sinar Matahari Langsung 33
4. Tabel 3.A. Kadar Asam Askorbat Pada Tablet Vitamin C Setelah Pengkondisian Selama Empat Belas Hari Pada Wadah Terbuka, ditempat Sejuk Kering 34
5. Tabel 3.B. Kadar Asam Askorbat Pada Tablet Vitamin C Setelah Pengkondisian Selama Empat Belas Hari Pada Wadah Terbuka dan Terkena Sinar Matahari Langsung 35