



	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
INTISARI	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang dan tujuan penelitian	1
1.1.1. Latar belakang	1
1.1.2. Tujuan penelitian	4
1.2. Tinjauan pustaka	4
1.2.1. Uraian tanaman Citrus aurantifolia Swingle	4
1.2.1.1. Nama daerah dan nama latin yang dipakai	4
1.2.1.2. Sistematika tanaman	4
1.2.1.3. Morfologi tanaman	5
1.2.1.4. Kandungan kimia	6
1.2.1.5. Khasiat dan penggunaan	7
1.3. Uraian tentang flavonoid	7



1.3.1. Distribusi, sifat dan klasifikasinya	7
1.3.2. Ekstraksi, isolasi dan pemurnian penda- huluan	10
1.4. Uraian tentang kromatografi	11
1.4.1. Kromatografi lapis tipis	11
1.4.2. Kromatografi lapis tipis untuk analisis flavonoid	12
1.4.3. Kromatografi kertas dan cara mengenali ..	15
1.4.4. Kromatografi lapis tipis preparatif	17
1.5. Sistem pernapasan	18
1.6. Asma bronkial	18
1.7. Gejala-gejala	19
1.8. Penyebab asma	19
1.9. Patofisiologi asma	20
1.10. Patogenesis asma	21
1.11. Pengobatan asma	27
1.12. Mekanisme molekuler kerja obat	28
1.12.1. Pendahuluan	28
1.12.2. Reseptor	29
1.12.3. Teori klasik obat reseptor	29
1.12.3.1. Interaksi obat reseptor	30
1.12.3.2. Dasar kinetika interaksi obat resep- tor	30
1.12.4. Kurva dosis respon	32
1.12.5. Model interaksi obat reseptor	34
1.13. Spektroskopi serapan ultraviolet-tampak ..	35
1.13.1. Spektra flavonoid umum	35



1.13.2. Pergeseran serapan maksimum yang disebabkan oleh pereaksi diagnostik	36
1.14. Hipotesis	42
1.15. Rencana penelitian	42
1.16. Cara analisis data	42
BAB II CARA PENELITIAN	44
2.1. Bahan dan alat	44
2.1.1. Bahan-bahan	44
2.1.2. Alat-alat	46
2.2. Jalannya penelitian	47
2.2.1. Identifikasi terhadap Citrus aurantifolia Swingle	47
2.2.2. Pengeringan kulit buah Citrus aurantifolia Swingle	47
2.2.3. Penyarian flavonoid	48
2.2.4. Analisis kandungan flavonoid dari fraksi air dengan kromatografi lapis tipis	51
2.2.5. Analisis kandungan flavonoid dari fraksi air dengan kromatografi lapis tipis bidimensional	51
2.2.6. Pembuatan lempeng kromatografi lapis tipis bidimensional	51
2.2.7. Kromatografi lapis tipis bidimensional fraksi air	52
2.2.8. Analisis kandungan flavonoid dari fraksi air dengan kromatografi lapis tipis preparatif	52
2.2.9. Pembuatan larutan Krebs normal	53



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Ekstrak Kulit Buah Citrus aurantifolia Swingle Terhadap Kontraksi Trakea Marmot Terisolasi

Yang Diinduksi Histamin Secara In Vitro

R. Irawan, Drs. Djoko Suhardjono, Apt., M.Sc.; DR. C.J. Soegihardjo, Apt.

Universitas Gadjah Mada, 1994. <http://id.eprints.ugm.ac.id/> 53

2.2.11. Pemeriksaan secara spektroskopi ultraviolet terhadap zona hasil kromatografi lapis tipis preparatif	56
2.2.12. Pembuatan pereaksi diagnostik	57
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
3.1. Hasil penelitian	60
3.1.1. Identifikasi secara makroskopi terhadap buah Citrus aurantifolia Swingle	60
3.1.2. Pembuatan serbuk	60
3.1.3. Penyarian dan fraksinasi	60
3.1.4. Hasil kromatografi lapis tipis fraksi air	61
3.1.5. Hasil uji farmakodinamik pendahuluan	63
3.1.6. Hasil kromatografi lapis tipis bidimensional fraksi air	65
3.1.7. Hasil kromatografi lapis tipis preparatif fraksi air	66
3.1.8. Hasil uji farmakodinamik untuk tiap zona.	66
3.1.9. Hasil analisis spektroskopi zona 3 yang diperoleh dari kromatografi lapis tipis preparatif fraksi air	73
3.2. Pembahasan	75
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	89
4.1. Kesimpulan	89
4.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	94