

LAPORAN PENELITIAN

PEMERIKSAAN KIMIA DAN MIKROSKOPIS DARI  
*SCURRULA SP* YANG TUMBUH PADA POHON  
KOPI DAN JERUK

oleh

RUSJDI DJAMAL  
SYAHRIAR HARUN  
YUNUARTI YUBAHAR  
HUSNA  
ZULHARMITA



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KERUDAYAAN

*Pusat Penelitian* UNIVERSITAS ANDALAS

GEDUNG REKTORAT LANTAI II KAMPUS UNIVERSITAS ANDALAS LIMAU MANS PADANG (2016)

TELP. 2091 - 755 327-328

DIBIYAI DENGAN DANA PROYEK OPERASI DAN PERAWATAN  
FASILITAS UNIVERSITAS ANDALAS TAHUN 1992/1993  
DENGAN KONTRAK No 03/PP-UA/OPF-9/92 tgl 3 SEPT 92

PEMERIKSAAN KIMIA DAN MIKROSKOPIS DARI  
*SCURRULA SP* YANG TUMBUH PADA POHON  
KOPI DAN JERUK

oleh :

Drs. Rusjdi Djamal Apt  
Prof Drs Sayahriar Harun Apt  
Dra. Junuanti Jubhar Apt  
Dra. Husna Apt  
Drs. Zulharmita Apt

( FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS ANDALAS. 1992/1993 )

A B S T R A C T

A comparison study of *Scurrula sp* , a parasite on coffea and citrus plant has been done.

Microscopically, the dry leaves are like each other, and They differ only their size of skelete hair and the colour of fragmen tissue.

Chemically, They have one mayor flavonoid. That is Kuersitrin and has melting point at 176-178°C.

## I. Pendahuluan.

Tumbuh-tumbuhan yang hidup parasit atau benalu termasuk kedalam familia "Loranthaceae".

Loranthaceae mempunyai lebih kurang 21 genera dari 800 spesies yang tersebar didaerah tropis dan juga didaerah beriklim sedang. (4)

Tumbuhan jenis benalu pada umumnya dianggap merugikan tumbuhan lain yang ditumpanginya, karena hidup dengan cara menghisap sari makan dari tumbuhan lain. Meskipun hidup sebagai parasit, tetapi benalu masih bersifat setengah parasit (hemi parasit) karena mempunyai zat hijau daun (kloro phyl) untuk mengadakan proses asimilasi. Mardiswoyo dan Rajakengunsudarso (1960) dalam bukunya "Cabe Puyang" mengatakan jenis-jenis benalu dapat dipakai sebagai obat penyakit cacar air, diare, cacing, obat luka, sakit liver, serta penyakit tumor dan kanker (11).

Dari sejumlah benalu yang sudah diketahui diantaranya adalah *Scurrula sp* yang banyak tumbuh pada tanaman jeruk dan pohon kopi. Penyebaran tanaman ini sangat luas sekali sehingga terdapat bermacam-macam nama daerah seperti Kemadean, Kemlandean, Tahi Burong di Jawa, Dalu-dalu, Dedalu di Malaysia, Benalu dan Dedalu di Sumatera Barat.

Sekalipun telah banyak dilaporkan khasiatnya secara tradisional, tapi hingga kini belum diteliti kandungan kimia apa sebenarnya yang memberikan efek farmakologis tersebut.

## II. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan kimia dari benalu yang tumbuh pada pohon Jeruk dan pohon Kopi mengingat tumbuhan inang sudah berbeda familinya dan sekaligus juga diperiksa mikroskopis dan data farmakognosinya.

Dari hasil penelitian ini akan dapat diperoleh data mikroskopis dan farmakognosinya yang akan dapat digunakan untuk pemeriksaan penalsuan serta pengawasan kualitas.

Sekaligus apakah tumbuhan inang akan mempengaruhi kandungan kimia dari jenis benalu yang sama.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN.  
HASIL PERCOBAAN.  
Pemeriksaan Mikroskopis



Gbr 1. Mikroskopis *Scurrula* sp yang tumbuh pada Jeruk

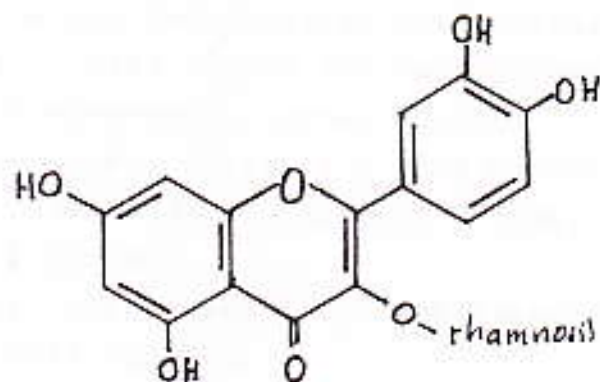


Gbr 2. Mikroskopis *Scurrula* sp yang tumbuh pada Kopi.

## VI. KESIMPULAN.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pemeriksaan mikroskopis ternyata kedua simplesia memberikan hasil yang mirip, yang hanya berbeda pada ukuran sel rambut serta warna fragment.
2. Dari pemeriksaan kimia ternyata kedua jenis benalu mempunyai kandungan flavonoid yang sama dan mempunyai titik leleh pada suhu  $176-178^{\circ}\text{C}$ .
3. Dari data spektrometri baik ultra violet, infra merah dan uji banding dengan bahan murni kuersitrin, ternyata flavonoid tersebut adalah kuersitrin yang terikat dengan molekul rannosa.



## SARAN.

1. Perlu diteliti lebih lanjut kandungan kimia yang lain sehingga dapat nanti melihat pengaruh tumbuhan inang terhadap kandungan kimia benalu tersebut.
2. Dicoba melanjutkan penelitian ini dari jenis benalu yang sama dari tumbuhan inang yang lain.

VII. DAFTAR PUSTAKA.

1. Achmad, S.A., E.H.Hakim dan L.Makmur., "(1990), " Flavonoid dan Phyto Medica, Kegunaan dan Prospek "., *Phyto Medica* ,1 , (2).
2. Anonym (1984), *Khasiat Benalu dan Tapak Dara*, cit. Kedaulatan Rakyat; N.V. B.P. Kedaulatan Rakyat, Jogjakarta Tanggal 31-3-1984.
3. Backer C.A.(1968). " *Flora of Java* ", Wolters Noordhuff N.V. Groningen, the Netherlands, vol II.
4. Burkill, I.H. (1953). *A dictionary of the economic product of the Malay Peninsula*, Crown agents for the colonies, London.
5. Claus, E.P.,(1961); *Pharmacognosy* , ed 4 , Lea and Febriger philadelphia.
6. Eni Siswarni (1980), *Tumor pada payudara* ; cit Kartini; Garuda Metropolitan Press-Jakarta; No 151.
7. Fahn, A. (1974)., *Plant Anatomy*, Oxford- New York-Sydney-Braunscweig, second edition.
8. Harborne, J.B., Mabry, T.J. and Mabry, H., (1975). , *The Flavonoids* ., Academic Press, New York, San Francisco.
9. Harborne, J.B., (1988)., " *The Flavonoid* "., Chapman and Hall, London.
10. Lawrence, G.H.M. (1959)., *Taxonomy of Vascular Plants* ; The MacMillan Company-New York.
11. Mardisiswoyo, S. & H.Rajakmangunsudarso (1968);, *Cabe Puyang Warisan Nenek Moyang* ; P.T Karya Wreda-Jakarta, vol I, II dan III.
12. Markham, K.R.(1988), *Techniques of Flavonoid Identification* (Cara Mengidentifikasi Flavonoid). diterjemahkan oleh K. Padmawinata, Penerbit ITB Bandung.
13. Nameyi Istwan .,(1982), *Developments trends of therapy with Natural Substance*, Risalah Simposium Tumbuhan Obat III, Fakultas Farmasi Gajah Mada, Jogjakarta.
14. R. Supardi.,(1975). *Apotik Hijau* , tumbuhan Obat yang terdapat di Indonesia. P.T Purna Wana, Surakarta.