



IDENTIFIKASI TIPE TRIKOMATA PADA
HELAIAN (CAMPA) DAUN SUKU SOLANACEAE

SKRIPSI



| | | |
|--------|-------------------|-------|
| Asal | Madiah | S |
| Terima | Pembelian | Klass |
| | Tgl. Januari 2001 | 581.4 |
| | 10233559 | QAM |
| | | i |

Oleh :

Siti Qamariyah

BIC195166

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

JANUARI 2001

MOTTO

*“ Kegagalan bukan berarti kehancuran tetapi
jadikanlah kegagalan itu sebagai batu loncatan menuju sukses “*

(Pythagoras)

اِسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ (البقرة : ١٥٣)

“ Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu “

(Al Baqarah : 153)

PERSEMBAHAN

Hasil karya ini sepenuh kasihku kupersembahkan untuk :

1. Ayahanda (Abd. Latif) dan Ibunda (Hatijah) yang kuhormati dan kukasihi atas do'a, cinta kasih dan dukungannya serta segala pengorbanannya dalam kehidupanku.
2. Nenekku tercinta dan adikku (Mari) tersayang atas do,a dan dukungannya.
3. Segenap keluargaku di Sumenep dan di Jember yang selalu mendorong semangatku menuju kesuksesan.
4. Almamaterku yang kubanggakan.

HALAMAN PENGAJUAN

**IDENTIFIKASI TIPE TRIKOMATA PADA
HELAIAN (*LAMINA*) DAUN SUKU SOLANACEAE**

SKRIPSI

Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan S1 Program Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh :

Nama Mahasiswa : Siti Qamariyah
NIM : B1C195166
Angkatan Tahun : 1995
Jurusan / Program : P.MIPA / BIOLOGI
Daerah Asal : Sumenep - Madura
Tempat / Tanggal Lahir : Sumenep / 05 Oktober 1976

Disetujui

Pembimbing I



Ir. Imam Mudakir, M.Si
NIP. 131 887 580

Pembimbing II



Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 131 660 788

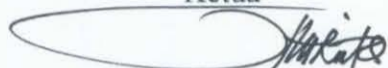
HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember sebagai skripsi pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 12 Januari 2001
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim penguji

Ketua



Drs. Supriyanto, M.Si
NIP. 131 660 791

Sekretaris



Dra. Pujiastuti, M.Si
NIP. 131 660 788

Anggota :

1. Ir. Imam Mudakir, M.Si
NIP. 131 887 580
2. Drs. Suratno, M.Si
NIP. 131 993 443



Mengesahkan,

Dekan




Dwi Suparno, M. Hum
NIP. 131 274 727

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Jember.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
3. Ketua jurusan P. MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
4. Ketua Laboratorium Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember.
5. Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
6. Ir. Imam Mudakir, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Dra. Pujiastuti, M.Si selaku dosen pembimbing II.
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Akhirnya tiada lain yang menjadi harapan kecuali kritik serta saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, Amien.

Jember, Januari 2001

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN MOTTO | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | ii |
| HALAMAN PENGAJUAN..... | iv |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| ABSTRAK | xii |
| | |
| I. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Pengertian dan Susunan Trikoma..... | 4 |
| 2.2 Ontogeni Trikoma | 5 |
| 2.3 Tipe-tipe Trikoma | 5 |
| 2.4 Fungsi Trikoma | 9 |
| 2.5 Tumbuhan Suku Solanaceae | 9 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| III. METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian..... | 11 |
| 3.2 Bahan dan Alat Penelitian..... | 11 |
| 3.3 Prosedur Kerja | 11 |
| 3.4 Analisis Data..... | 14 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 15 |
| 4.2 Pembahasan..... | 33 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Simpulan..... | 37 |
| 5.2 Saran..... | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | 39 |

DAFTAR TABEL

| No | Judul | Halaman |
|----|---|---------|
| 1. | Perbedaan bentuk tipe trikomata pada suku Solanaceae..... | 16 |
| 2. | Hasil pengamatan identifikasi tipe trikomata pada helaian (<i>lamina</i>) daun suku Solanaceae..... | 40 |

DAFTAR GAMBAR

| No | Judul | Halaman |
|-----|--|---------|
| 1. | Gambar Ontogeni Trikomata..... | 5 |
| 2. | Foto Trikoma <i>Solanum lycopersicum</i> L. | 17 |
| 3. | Foto Trikoma <i>Solanum melongena</i> L. | 19 |
| 4. | Foto Trikoma <i>Solanum tuberosum</i> L. | 20 |
| 5. | Foto Trikoma <i>Nicotiana tabacum</i> L. yaitu Na ogst (NO) dan Voor ogst (VO)..... | 21 |
| 6. | Foto Trikoma <i>Physalis peruviana</i> L. | 24 |
| 7. | Foto Trikoma <i>Physalis angulata</i> L. | 25 |
| 8. | Foto Trikoma <i>Capsicum annum</i> L. | 26 |
| 9. | Foto Trikoma <i>Capsicum frutescens</i> L. | 27 |
| 10. | Foto Trikoma <i>Datura metel</i> L. | 28 |
| 11. | Foto Trikoma <i>Brugmansia suaveolens</i> L. | 30 |
| 12. | Foto Trikoma <i>Cestrum nocturnum</i> L. | 32 |

DAFTAR LAMPIRAN

| No | Judul | Halaman |
|----|---|---------|
| 1. | Matrik penelitian..... | 39 |
| 2. | Tabel penelitian identifikasi tipe trikoma pada helaian (<i>lamina</i>) daun suku Solanaceae..... | 40 |
| 3. | Lembar konsultasi penyusunan skripsi 1..... | 41 |
| 4. | Lembar konsultasi penyusunan skripsi 1..... | 42 |

ABSTRAK

SITI QAMARIYAH, Januari 2001, Identifikasi Tipe Trikomata pada Helaian (*lamina*) Daun Suku Solanaceae.

Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing : I. Ir. Imam Mudakir, M.Si

II. Dra. Pujiastuti, M.Si

Trikomata merupakan sel epidermis yang khusus seperti rambut atau tonjolan luar yang panjang dan ditemukan dibagian daun, batang, bunga dan buah yang mempunyai peranan penting bagi tumbuhan. Trikomata diklasifikasikan menjadi beberapa tipe yaitu tipe glandular dan non glandular yang memiliki bentuk bervariasi sehingga bentuk trikomata dapat digunakan sebagai ciri taksonomi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui tipe trikomata dan perbedaan bentuk serta jumlah sel trikomata yang terdapat pada helaian (*lamina*) daun masing-masing jenis dari 7 marga (*Solanum*, *Capsicum*, *Cestrum*, *Datura*, *Brugmansia*, *Nicotiana*, *Physalis*) suku Solanaceae telah dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Agustus 2000. Data diperoleh dengan cara pembuatan preparat dengan metode sementara dan metode parafin dan hasil pengamatan menunjukkan adanya keanekaragaman bentuk trikomata suku Solanaceae yaitu tipe non glandular dengan bentuk uniseriat multiselluler, stelata dan tipe glandular dengan bentuk sekresi terpendin rambut kelenjar dan sekresi terpendin rambut kusut kelenjar (koleter) sedangkan pada jumlah sel antar jenis hampir sama.

Kata kunci : Trikomata, Suku Solanaceae.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiono, J. D. 1992. *Pembuatan Preparat Mikroskopis*. Surabaya. IKIP Surabaya.
- Essau, K. 1965. *Plant Anatomy*, second edition. New York: John Wiley and Sons. Inc.
- Fahn, A. 1995. *Anatomi Tumbuhan*, edisi ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hidayat, E.B. 1995. *Anatomi Tumbuhan Berbiji*. Bandung: ITB.
- Mauseth. 1988. *Plant Anatomy*. California Communing Publising Company, Inc.
- Saigo, R.H. Tanpa Tahun. *Botany Principles And Applications*. New Jersey : Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs.
- Soerodikoesumo, W dan S. Woelaningsih. 1987. *Anatomi Tumbuhan*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Steenis, C.G.G.J.V. 1975. *Flora*. Jakarta : Pradnya Paramita.
- Sumardi, I dan A. Pudjoarianto. 1993. *Struktur dan Perkembangan Tumbuhan* Yogyakarta : Dep Dik Bud.
- Sutrian, Y. 1992. *Pengantar Anatomi Tumbuh-Tumbuhan (Tentang Sel Dan Jaringan)* Jakarta : Rineka Cipta.
- Tjitrosoepomo, G. 1991. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatopyta)*, cetakan ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- , 1994. *Taksonomi Tumbuhan Obat-Obatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Steenis, C.G.G.J. 1975. *Flora*. Jakarta : Pradnya Paramita.