



**KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**No. 2104/UN9.FKIP/TU.SK/2020**

**TENTANG**  
**PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Menimbang : a bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, di pandang perlu ada pembimbing skripsi untuk setiap mahasiswa;  
b Sehubungan dengan butir a tersebut di atas, dipandang perlu untuk diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya sebagai pedoman dan landasan hukumnya.

Mengingat : 1 Undang-Undang No.20 Tahun 2003,  
2 Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014,  
3 Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015,  
4 Permen Ristekdikti No. 17 Tahun 2018,  
5 Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009,  
6 Kepmenristekdikti RI No. 32031/M/KP/XI2019,  
7 Keputusan Rektor UnsriNo. 0241/UN9/KP/2017.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING**  
**SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI**  
**PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

KESATU : Menunjuk/Mengangkat Saudara  
1. Dr. Ermayanti, M.Si.  
2. Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.

berturut-turut sebagai pembimbing I dan II skripsi mahasiswa

Nama : **Dea Finanda**  
Nomor Induk Mahasiswa : 06091281722013  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Identifikasi Jaringan Epidermis dan Tipe Stomata Daun Tumbuhan Suku Fabaceae di Sekitar Kampus Universitas Sriwijaya dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi SMA

af

**KEDUA** : Segala Biaya yang timbul sebagai akibat diterbitkannya Surat Keputusan ini dibebankan pada Anggaran Biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya atau dana yang disediakan khusus itu.

**KETIGA** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Desember 2020, dengan ketentuan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Indralaya  
Pada tanggal : 6 Oktober 2020



Tembusan:

1. Rektor Universitas Sriwijaya
2. Wakil Dekan II FKIP Universitas Sriwijaya
3. Koordinator Program Studi Pend. Biologi FKIP Universitas Sriwijaya
4. Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II
5. Yang bersangkutan

**IDENTIFIKASI JARINGAN EPIDERMIS DAN TIPE  
STOMATA DAUN BEBERAPA TUMBUHAN SUKU  
FABACEAE DI SEKITAR KAMPUS UNIVERSITAS  
SRIWIJAYA DAN SUMBANGANNYA PADA  
PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**  
**Dea Finanda**  
**NIM 06091281722013**  
**Program Studi Pendidikan Biologi**



**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
TAHUN 2021**

**IDENTIFIKASI JARINGAN EPIDERMIS DAN TIPE  
STOMATA DAUN BEBERAPA TUMBUHAN SUKU  
FABACEAE DI SEKITAR KAMPUS UNIVERSITAS  
SRIWIJAYA DAN SUMBANGANNYA PADA  
PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Dea Finanda**

**NIM 06091281722013**

**Program Studi Pendidikan Biologi**

**Mengesahkan**

**Pembimbing 1**



**Dr. Ermayanti, M.Si**

**NIP 197608032003122001**

**Pembimbing 2**



**Drs. Didi Jaya Santri, M.Si.**

**NIP 1968091919930331003**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,**



**Dr. Yenny Anwar, M.Pd.  
NIP. 197910142003122002**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dea Finanda

NIM : 06091281722013

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Identifikasi Jaringan Epidermis dan Tipe Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae di Sekitar Kampus Universitas Sriwijaya dan Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi SMA” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di Kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 05 Juli 2021

Yang membuat pernyataan



Dea Finanda

NIM 06091281722013

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang mana telah memberikan Rahmat serta kekuatan kepada penulis selama penulis mengerjakan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Identifikasi Jaringan Epidermis dan Tipe Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae di Sekitar Kampus Universitas Sriwijaya dan Sumbangannya Pada Pembelajaran Biologi SMA” dengan baik. Karya ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah dibantu oleh berbagai pihak yang telah meluangkan waktunya dalam memberikan saran, nasihat, dukungan serta doa yang telah melengkapi kekurangan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidaya-Nya serta kepada junjungan kita Nabi besar Nabi Muhammad SAW.
2. Kedua orang tua saya tercinta yaitu Ayah Firman dan Ibu Maryana yang sentiasa memberikan dukungan moral maupun materi, memberi kekuatan serta selalu tidak henti-hentinya mendoakan keberhasilan dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya.
3. Ibu Dr. Ermayanti, M.Si dan Bapak Drs. Didi Jaya Santri, M.Si. sebagai pembimbing yang telah sabar dan selalu memberikan bimbingan serta arahan terbaik selama penulisan skripsi ini.
4. Dr. Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ketang Wiyono, M.Pd. selaku ketua jurusan Pendidikan MIPA, dan Dr. Yenny Awar, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi.
5. Ibu Dr. Rahmi Susanti, M.Si selaku penguji yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta saran dalam perbaikan skripsi ini agar menjadi skripsi yang baik.

6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan Ilmu dan nasehat yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
7. Kak Budi Eko Wahyudi, S.Pd selaku laboran sekaligus kakak yang telah memberikan nasihat serta bimbingan selama penelitian enggeman ilmu
8. Kak Novran Kesuma, S.Pd selaku laboran, Kak Darmawan Choirulsyah S.E dan Mbak Risky Permata Aini, A.Ma. selaku admin prodi Pendidikan Biologi.
9. Kakak sekaligus calon Firman Efendi, S. Pd yang telah memberikan banyak dukungan, motivasi, serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
10. Sahabat geng kerak ku Ratu, Mutia, Anisa, dan Maharani yang telah memberikan dukungan penuh, memberikan nasihat, meluangkan waktu dan selalu ada menemani selama masa perkuliahan empat tahun, serta Mitha sahabat yang telah menemani di saat susah maupun senang, dan selalu membeberi banyak nasihat.
11. Teman pertama masuk kuliah Fanji, dan Gea yang menemani dari awal perkuliahan, yang berjuang sebagai anak perantau baru, Wawa sahabat yang selalu ada dari awal hingga akhir perkuliahan.
12. Teman-teman seangkatan keluarga Biologi 2017 yang telah sama-sama berjuang dari awal masuk dan sampai pada akhir perkuliahan dan insyaallah kita selalu terjaga dan bisa sukses bersama.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran di bidang studi Pendidikan Biologi dan Pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2021

Yang membuat pernyataan



Dea Finanda

NIM 06091281722013

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Tujuan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Morfologi Tumbuhan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Anatomi Daun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Epidermis Daun.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Stomata Daun .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Jenis Stomata (Tipe Persebaran, Letak, Bentuk) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Deskripsi Fabaceae.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Deskripsi Angsana ( <i>Pterocarpus indicus</i> Willd. ) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8 Deskripsi Tanaman Jengkol ( <i>Pithecellobium jiringa</i> Jack. ) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9 Deskripsi Tanaman Asam Jawa ( <i>Tamarindus indica</i> L. ) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.10 Deskripsi Tanaman Kembang Merak ( <i>Caesalpinia pulcherrima</i> L. ) .. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11 Deskripsi Tanaman Trembesi ( <i>Samanea saman</i> Merr. ) <b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.12 Deskripsi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.13 Sumbangan Hasil Penelitian bagi Pembelajaran Biologi SMA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Alat Bahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Pengambilan sampel tanaman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Prapreparat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6 Pembuatan Preparat Anatomi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7 Pengamatan Anatomi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.8 Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.9 Analisis Kelayakan Booklet .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Struktur Sel Epidermis Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Asam Jawa ( <i>Tamarindus indica L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 Kembang Merak ( <i>Caesalpinia pulcherrima L.</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.4 Jengkol ( <i>Pithecellobium jiringa Jack.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.5 Trembesi ( <i>Samanea saman Merr.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.6 Angsana ( <i>Pterocarpus indicus Willd.</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.7 Kacang tanah ( <i>Arachis hypogaea L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.8 Karakteristik Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.9 Ukuran dan Jumlah Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.10 Asam Jawa ( <i>Tamarindus indica L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.11 Kembang Merak ( <i>Caesalpinia Pulcherrima L.</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.12 Jengkol ( <i>Pithecellobium jiringa Jack.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.13 Trembesi ( <i>Samanea saman Merr.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.14 Angsana ( <i>Pterocarpus indicus Willd.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.15 Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea L.</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.1.17 Hasil Validasi <i>Booklet</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1 Sumbangan Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Daftar pustaka .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1 Anatomi Daun ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2 Epidemis Daun ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3 Stomata Daun ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4 Tipe-tipe Stomata ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5 Tanaman angasana ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6 Tanaman jengkol ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7 Tanaman Asam jawa ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 8 Tanaman Bunga Merak ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 9 Tanaman Trembesi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 10. Tanaman Kacang Tanah ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 11 Bentuk Sel Epidermis berlekuk dalam (gambar a), berlekuk sedang (gambar b), atau hampir berbentuk persegi (gambar c dan d) .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 12 Pengukuran Panjang Sel Epidermis (Ermayanti, 2009) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 13 Bentuk stomata (A) Amarylliaceae, (B) Graminae, (C) Mnium, (D) Helleborus berdasarkan bentuk dan letak sel penutup dan arah membuka sel penutup ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 14 Tipe stomata (A) Amonositik, (B) Anisositik, (C) Parasitik, (D) Diasitik
- Gambar 15 Cara pengamatan stomata ( A: Lebar celah, B: Panjang celah, C: Panjang stomata, D: Lebar sromata) (Rizqiani, 2015). **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 16 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Asam jawa**Error! Bookmark not defined.**
- (*Tamarindus indica* L.) (X); (A) Permukaan abaksia; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 17 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Kembang merak ..... **Error! Bookmark not defined.**
- (*Caesalpinia pulcherrima* L.) (X); (A) Permukaan adaksial; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 18 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack.) (X); (A) Permukaan adaksial; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 19 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Trembesi (*Samanea saman* Merr.) (X) (A) Permukaan adaksial; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) ..... **Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 20 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Angsana (*Pterocarpus indicus* W.) (X); (A) Permukaan adaksial; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 21 Pengukuran Panjang Sel Epidermis Kacang tanah (*Arachis Hypogaea* L.) (X); (A) Permukaan adaksial; (B) Permukaan abaksial. (P: 400X) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 22 Pengukuran stomata daun tanaman Asam jawa (*Tamarindus indica* L.) permukaan bawah (abaksial); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X)
- Gambar 23 Pengukuran stomata daun tanaman Asam jawa (*Tamarindus indica* L.) permukaan atas (adaksial); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X)
- Gambar 24 Pengukuran stomata daun tanaman Kembang merak (*Caesalpinia pulcherrima* L.); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 25 Pengukuran stomata daun tanaman Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack.); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 26 Pengukuran stomata daun tanaman Trembesi (*Samanea saman* Merr.) (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 27 Pengukuran stomata daun tanaman Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.) (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 28 Pengukuran stomata daun tanaman Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) permukaan atas (adaksial); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 29 Pengukuran stomata daun tanaman Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) permukaan bawah (abaksial); (A). Panjang Sel Penutup (PSP); (B). Panjang Cela Stomata (PCS); (C). Lebar Sel Penutup (LSP) (P: 400X) .....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1 Perbandingan (Alkohol : Xylol).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2 Tingkat Kriteria Penilaian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3 Struktur Sel Epidemis Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae ..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4 Karakteristik Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae ..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5 Ukuran Stomata Daun Beberapa Tumbuhan Suku Fabaceae .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6 Variasi Perbandingan Karakteristik Suku Fabaceae**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7 Hasil Validasi Perhitungan *Booklet*. ....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran...**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Silabus .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Lembar Validasi Booklet.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Rekapitulasi Penilaian Booklet.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Perhitungan Data Hasil Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Usul Judul Skripsi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Surat Keputusan Pembimbing .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 Persetujuan Seminar Proposal .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 Persetujuan Seminar Hasil.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 Surat Izin Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11 Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12 Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan Pusat .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13 Hasil Pengcekan Plagiat .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14 Surat Keterangan Bebas Pustaka Ruang Baca FKIP .....**Error! Bookmark not defined.**

**IDENTIFIKASI JARINGAN EPIDERMIS DAN TIPE  
STOMATA DAUN BEBERAPA TUMBUHAN SUKU  
FABACEAE DI SEKITAR KAMPUS UNIVERSITAS  
SRIWIJAYA DAN SUMBANGANNYA PADA  
PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA**

Oleh:

Dea Finanda

NIM 06091281722013

Pembimbing : 1. Dr. Ermayanti, M.Si.

2. Drs. Didi Jaya Santri, M. Si.

Program Studi Pendidikan Biologi

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur sel epidermis dan tipe stomata daun beberapa tumbuhan suku Fabaceae di sekitar kampus Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan adalah deskriptif yaitu untuk memaparkan dan menggambarkan struktur sel epidermis dan stomata daun. Pengamatan sel epidermis dilakukan dengan membuat sayatan paradermal daun diamati menggunakan mikroskop binokuler dengan perbesaran 400 kali. Parameter yang diamati meliputi bentuk sel epidermis, panjang sel epidermis, jumlah sel epidermis, tipe persebaran stomata, bentuk stomata, tipe stomata, ukuran stomata, serta indeks stomata. Hasil penelitian menunjukkan bentuk sel epidermis pada adaksial dan abaksial enam jenis tumbuhan suku Fabaceae memiliki bentuk berbeda yaitu bersegi, berlekuk sedang, dan berlekuk dalam. Bentuk sel epidermis yang berbeda ditemukan pada kedua permukaan daun yaitu Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack), Trembesi (*Samanea saman* Merr), dan Angsana (*Ptrocarpus indicus* Willd). Sel epidermis terpanjang ditemukan pada Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) yaitu 81 $\mu$ m pada adaksial dan 79 $\mu$ m pada abaksial. Jumlah sel epidermis terbanyak ditemukan pada Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack.) yaitu 330 unit per cm<sup>2</sup> bidang pandang. Tipe persebaran stomata yang ditemukan yaitu amfistomatik dan hipostomatik. Bentuk stomata yang ditemukan yaitu mnium, heloborus, amarylliaceae, dan gramineae. Tipe stomata yang ditemukan parasitik dan anomositik, Tipe anomositik hanya ditemukan Kembang merak (*Caesalpinia Pulcherrima* L.). Ukuran stomata terpanjang ditemukan pada Angsana (*Ptrocarpus indicus* Willd) yaitu 30 $\mu$ m dan panjang celah 17 $\mu$ m, terlebar pada Asam jawa (*Tamarindus indica* L.) yaitu 17 $\mu$ m. Jumlah stomata terbanyak ditemukan pada Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack) yaitu 57 unit per cm<sup>2</sup> bidang pandang. Indeks stomata tertinggi terdapat pada Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) yaitu 27%.

**Kata kunci:** *Epidermis, Stomata, Anatomi tumbuhan, Fabaceae.*

**IDENTIFICATION OF EPIDERMAL NETWORKS AND  
TYPES LEAF STOMATA OF SOME FABACEAE PLANT  
AROUND THE SRIWIJAYA UNIVERSITY CAMPUS AND  
THEIR CONTRIBUTIONS TO HIGH SCHOOL BIOLOGY  
LEARNING**

By:

Dea Finanda

NIM 06091281722013

Advisor: 1. Dr. Ermayanti, M.Si.

2. Drs. Didi Jaya Santri, M. Si.

Biology Education Study Program

**ABSTRACT**

This study aims to determine the structure of epidermal cells and leaf stomata types of several Fabaceae plants around the Sriwijaya University campus. The method used is descriptive, namely to describe and describe the structure of epidermal cells and leaf stomata. Epidermal cells were observed by making paradermal leaf incisions and observed using a binocular microscope with a magnification of 400 times. Parameters observed included epidermal cell shape, epidermal cell length, number of epidermal cells, stomatal distribution type, stomata shape, stomata type, stomata size, and stomata index. The results showed that the adaxial and abaxial shape of the epidermal cells in six species of the Fabaceae tribe had different shapes, namely faceted, moderately grooved, and deep grooved. Different forms of epidermal cells were found on both leaf surfaces, namely Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack), Trembesi (*Samanea saman* Merr), and Angsana (*Ptrocarpus indicus* Willd). The longest epidermal cells were found in Peanut (*Arachis hypogaea* L.) which was 81 $\mu$ m in adaxial and 79 $\mu$ m in abaxial. The highest number of epidermal cells was found in Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack.) which was 330 units per cm<sup>2</sup> field of view. The types of stomatal distribution found were amphistomatic and hypostomastic. The forms of stomata found were mnium, heloborus, amarylliace, and graminea. The type of stomata found was parasitic and anomocytic. The anomocytic type was only found in the peacock flower (*Caesalpinia Pulcherrima* L.). The longest stomata size was found in Angsana (*Ptrocarpus indicus* Willd) which was 30 $\mu$ m and the slit length was 17 $\mu$ m, the widest was in Tamarind (*Tamarindus indica* L.) which was 17 $\mu$ m. The highest number of stomata was found in Jengkol (*Pithecellobium jiringa* Jack) which was 57 units per cm<sup>2</sup> of field of view. The highest stomata index was found in peanut (*Arachis hypogaea* L.) which was 27%.

**Keywords:** *Epidermis, Stomata, Plant anatomy, Fabaceae.*



