

SKRIPSI

MORFOLOGI DAN ANATOMI ORGAN VEGETATIF
PANDAN WANGI BESAR (*Pandanus amaryllifolius* Roxb)
DI DAERAH RAWA

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya



OLEH:
RAHMA DILA
08041381520071

JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020

HALAMAN PENGESAHAN

MORFOLOGI DAN ANATOMI ORGAN VEGETATIF PANDAN WANGI BESAR (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) DI DAERAH RAWA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains pada
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sriwijaya

OLEH:

RAHMA DILA
08041381520071

Indralaya, Desember 2020

Pembimbing I,



Dra. Nina Tanzerina, M.Si.
NIP. 196402061990032001

Pembimbing II,



Dra. Nita Aminasih, M.P.
NIP. 196205171993032001



HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahma Dila

NIM : 08041381520071

Judul : Morfologi dan Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi Besar
(*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) di Daerah Rawa

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, November 2020

Rahma Dila

NIM. 08041381520075

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Morfologi dan Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi Besar (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) di Daerah Rawa" telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 November 2020.

Indralaya, November 2020.

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Berupa Skripsi :

Ketua :

1. Dra. Nina Tanzerina, M.Si.
NIP. 196402061990032001

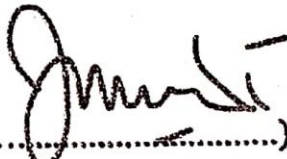

(.....)

Anggota :

2. Dra. Nita Aminasih, MP.
NIP. 196205171993032001


(.....)

3. Drs. Juswardi, M.Si.
NIP. 196309241990021001


(.....)

4. Dra. Harmida, M.Si.
NIP. 196704171994012001


(.....)


5. Dr. Arum Setiawan, M.Si
NIP. 197211221998031001


(.....)

Mengetahui,


Dekan FMIPA
Prof. Dr. Iskhag Iskandar, M.Sc.
NIP. 197210041997021001

Ketua Jurusan Biologi


Dr. Arum Setiawan, M.Si.
NIP. 197211221998031001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahma Dila
NIM : 08041381520071
Judul : Morfologi dan Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi Besar
(*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) Daerah Rawa

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Indralaya, November 2020



Rahma Dila

NIM.08041381520071

RINGKASAN

MORFOLOGI DAN ANATOMI ORGAN VEGETATIF PANDAN WANGI BESAR (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) DI DAERAH RAWA

Karya ilmiah berupa skripsi, November 2020.

Rahma Dila, dibimbing oleh Dra. Nina Tanzerina, M.Si dan Dra. Nita Aminasih, MP.

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Morphology and Anatomy Vegetative Organ of Pandan Wangi Besar (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) in the Swamp Area

XIX + 54 halaman, 22 gambar, 7 tabel, 7 lampiran.

RINGKASAN

Pandanus amaryllifolius Roxb. merupakan salah satu tumbuhan yang dapat hidup di daerah rawa. Pandan wangi memiliki dua bentuk pertumbuhan yang jelas berbeda yakni bentuk pertumbuhan kecil dan bentuk pertumbuhan besar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur morfologi dan anatomi organ vegetatif pandan wangi besar di daerah rawa. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2019 hingga Februari 2020. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu metode yang menguraikan hasil pengamatan secara kualitatif. Pembuatan preparat dengan metode *paraffin* dan *whole mount*. Hasil pengamatan morfologi menunjukkan habitus pandan wangi besar termasuk perdu dengan tinggi batang 106-299 cm, pertumbuhan batang melingkar sehingga terbentuk tiga spirostik. Daun berbentuk pita berukuran panjang 105-195 cm dan lebar 7-9,3 cm, terdapat duri berwarna putih pada tepi daun serta pada tulang daun permukaan bawah. Akar tunjang yang cukup besar muncul dari pangkal batang. Hasil penelitian anatomi diketahui pada sayatan sayatan melintang daun terdiri dari satu lapis sel epidermis atas dan kristal prisma serta kristal drus, mesofil tidak bisa dibedakan menjadi palisade dan spons, permukaan bawah daun terdapat satu lapis epidermis berbentuk tonjolan. Struktur anatomi sayatan paradermal daun, sel epidermis atas tanpa papila, stomata dan kristal prisma tersebar. Sel epidermis bawah terdiri dari 2-6 papila yang tersusun dalam satu baris dan terdapat stomata tipe tetrasitik dengan sel penutup berpapila. Berkas pembuluh, serat dan kristal rafida dan drus tersebar di stele akar tunjang.

Kata Kunci : anatomi, daerah rawa, morfologi, *Pandanus amarullifolius* Roxb.

Kepustakaan : 50 (1958-2019).

SUMMARY

MORPHOLOGY AND ANATOMY VEGETATIVE ORGAN OF LARGE FRAGRANT PANDAN (*Pandanus amaryllifolius* ROXB.) THE SWAMP AREA
Scientific work in the form of a Script, November 2020.

Rahma Dila, supervised by Dra. Nina Tanzerina, M.Si and Dra. Nita Aminasih, M.P.

Department of Biology, Faculty of Mathematic and Natural Science, Sriwijaya University.

Morfologi dan Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi Besar (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) di Daerah Rawa

XIX + 54 pages, 22 images, 7 tables, 7 attachments.

SUMMARY

Pandanus amaryllifolius Roxb. is one of the plants that can live in the swamp area. Fragrant pandan has two distinct growth forms that are small growth form and large growth form. The research purpose to know the structure of morphology and anatomy of the large fragrant pandan in swamp area. The research was conducted in January 2019 to February 2020. The research uses a descriptive method that describes qualitative observations. Making preparation using paraffin and whole mount preparations method. The result of research on morphology has been found habitus of large fragrant pandan is including a shrubs of 106-299 cm tall, the growth of trunk is circular then three spiristics are formed. Tape shaped leaves of 105-195 cm long and 7-9,3 cm width, there are white thorns on the edges and bones of lower surfaces leaves. Large enough proproot emerging from the base of trunk. The result of research on anatomy has been found in the cross section, a layer of upper epidermis cells and prism crystall and also drusses, mesophyll can not be distinguished into palisade and sponge, the surface of lower leaves there are a layer of bulge shaped epidermis cells. Anatomy structure in transverse section, upper epidermis cells without papillae, stomata and prism crystals are spreads. lower epidermis cells consist of 2-6 papillae that arranged in a line and there are tetracitic stomata have guard cells with papillae on it. The vessel bundle, fibers and raphids and also drusses are spread in proproot's stele.

Keyword : anatomy, swamp area, morphology, *Pandanus amaryllifolius* Roxb.

Reference : 50 (1958-2019).

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang

“ No One Knows What Tomorrow Will Bring”

Saya persembahkan Skripsi ini kepada:

- **Allah SWT dan Rasul-Nya**
- **Ayah dan Ibu tercinta**
- **Kakak dan Ayuk yang tersayang**
- **Seluruh Sahabat serta Teman-teman seperjuangan**
- **Almamaterku**

Everything happens for a reason.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “**Morfologi dan Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi Besar (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) di Daerah Rawa**” ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam tak lupa dihaturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi ini dibuat untuk diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Ucapan terima kasih yang bergitu besar dan tulus kepada keluarga tercinta terutama kedua orang tua, Ayah Syawaludin & Ibu Asnawati, Yuk Era & Kak Khafidzi, Yuk Ima & Kak Zul, Kak Yep & Yuk Icha, Kak An & Yuk Tina, serta Iyut & Kak Dedi yang telah memberikan banyak do’a baik, dukungan mental, perhatian, makanan enak, dan menjadi tempat pulang yang paling nyaman. Ucapan terima kasih yang banyak kepada Dosen Pembimbing I Ibu Dra. Nina Tanzerina, M.Si dan Dosen Pembimbing II Ibu Dra. Nita Aminasih, MP. yang selalu sabar dalam membimbing, mengingatkan, membantu, meluangkan waktu dan memberikan saran yang sangat membantu dalam pelaksanaan penelitian hingga penyelesaian skripsi. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, M.S.C.E., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Arum Setiawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
4. Dr. Sarno, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

5. Dr. Juswardi, M.Si., Dra. Harmida, M.Si., dan Dr. Arum Setiawan, M.Si selaku Dosen Pembahas dan Dosen Penguji yang telah memberikan saran dalam penyelesaian tugas akhir
6. Dra. Harmida, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang sudah banyak memberikan masukan mengenai akademik dari semester awal sampai semester akhir.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
8. Kak Andi, Kak Bambang, Pak Nanang, Kak Nopri, Uni Nia, sebagai karyawan dan staf tata usaha di Jurusan Biologi yang telah membantu proses teknis dan administrasi selama masa penelitian.
9. Sahabat-sahabat tercintaku sejak SMP, SMA, Kuliah, sampai saat ini Suryani, Luxi, Nabilah, Nurul, Ayu, Safrina, Zaza, Fahri, Febri, Elisa, Sinta, Henny, Sahira, Nanda dan Lianita telah menjadi *support system* selama ini.
10. Teruntuk Yopi yang sudah banyak membantu selama masa penelitian, teman makan, teman curhat, teman ghibah, teman ngelab, teman ke lapangan, dan juga teman revisian terima kasih untuk semuanya.
11. Seluruh mahasiswa Biologi FMIPA UNSRI baik kakak tingkat dan adik tingkat.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi mahasiswa Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Indralaya.

Indralaya, November 2020.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
HALAMAN MOTTO	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Klasifikasi Pandan	4
2.2. Habitat Pandan	6
2.3. Struktur Morfologi Organ Vegetatif Pandan	6
2.4. Habitus Pandan	6
2.5. Batang Pandan	7
2.6. Daun Pandan	8
2.7. Akar Pandan.....	10
2.8. Struktur Anatomi Organ Vegetatif Pandan.....	11
2.9. Epidermis	12
2.10. Mesofil	14
2.11. Stomata	15
2.12. Kristal.....	17
2.13. Manfaat Pandan Wangi.....	19
BAB 3 METODE PENELITIAN	20
3.1. Waktu dan Tempat.....	20
3.2. Alat dan Bahan.....	20
3.2.1. Alat	20
3.2.2. Bahan	20
3.3. Metode Penelitian	20
3.4. Cara Kerja	21
3.4.1. Pengamatan Karakter Morfologi	21
3.4.2. Pembuatan Preparat Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi dengan Metode Parafin (Sass, 1958).....	22
3.4.3. Pembuatan Preparat Anatomi Organ Vegetatif Pandan Wangi dengan Metode <i>Whole Mount</i> (Sass, 1958)	23
3.5. Parameter Pengamatan Struktur Anatomi.....	23

3.5.1. Struktur Anatomi Daun Melalui Sayatan Paradermal	23
3.5.2. Struktur Anatomi Daun Melalui Sayatan Melintang.....	23
3.5.3. Struktur Anatomi Akar Tunjang Melalui Sayatan Melintang .	23
3.6. Analisa Data.....	24
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Karakter Morfologi Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	25
4.1.1. Karakter Morfologi Batang dan Habitus Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	25
4.1.2. Karakter Morfologi Daun Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	26
4.1.3. Karakter Morfologi Akar Tunjang Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	27
4.2. Karakter Anatomi Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.).....	29
4.2.1. Struktur Anatomi Daun Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) Melalui Sayatan Paradermal.....	29
4.2.2. Struktur Anatomi Daun Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) Melalui Sayatan Melintang.....	31
4.2.3. Struktur Anatomi Akar Tunjang Pandan Wangi Besar (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) Melalui Sayatan Melintang	34
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	44
Lampiran 1. Komposisi larutan Johansen, FAA, dan Haupt's adhesive ..	44
Lampiran 2. Tahapan pembuatan preparat dengan metode parafin dan <i>whole mount</i>	45
Lampiran 3. Pewarnaan safranin-fastgreen.....	47
Lampiran 4. Hasil pengukuran karakter morfologi pandan wangi besar dan faktor abiotik	48
Lampiran 5. Gambar pengamatan karakter morfologi pandan wangi besar dan faktor abiotik	50
Lampiran 6. Gambar alat laboratorium pembuatan preparat anatomi	53
Lampiran 7. Gambar peta lokasi penelitian	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi larutan Johansen	44
Tabel 2. Komposisi FAA (Formaldehyde Acetic-Acid Alcohol)	44
Tabel 3. Komposisi haupt's adhesive	44
Tabel 4. Karakter morfologi pandan wangi besar dewasa di daerah rawa (Lokasi 03°12'08.9"LS 104°39'38.6"BT)	48
Tabel 5. Karakter morfologi pandan wangi besar dewasa di daerah rawa (Lokasi 03°11'54.4"LS 104°39'32.2"BT)	48
Tabel 6. Pengamatan Faktor Abiotik	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bentuk hidup <i>Pandanus</i>	7
Gambar 2.2. Perawakan <i>Pandanus</i>	7
Gambar 2.3. Permukaan batang <i>Pandanus</i>	8
Gambar 2.4. Bentuk daun dan duri pada daun	10
Gambar 2.5. Stomata.....	17
Gambar 2.6. Kristal rafida.....	18
Gambar 4.1. Habitus pandan wangi besar di rawa Ogan Ilir Indralaya.....	25
Gambar 4.2. Daun pandan wangi besar	27
Gambar 4.3. Morfologi akar tunjang pandan wangi besar muncul dari permukaan batang	28
Gambar 4.4. Penampang paradermal epidermis atas daun pandan wangi besar metode <i>wholemout</i> (perbesaran 10x40).....	29
Gambar 4.5. Penampang paradermal epidermis bawah daun pandan wangi besar metode parafin (perbesaran 10x10).....	30
Gambar 4.6. Penampang paradermal epidermis bawah daun pandan wangi besar metode <i>wholemout</i> (perbesaran 10x40).....	31
Gambar 4.7. Penampang melintang daun pandan wangi besar metode parafin (perbesaran 10x40)	32
Gambar 4.8. Penampang melintang daun pandan wangi besar metode parafin (perbesaran 10x40)	33
Gambar 4.9. Penampang melintang daun pandan wangi besar metode parafin (perbesaran 10x40)	34
Gambar 4.10. Penampang melintang akar tunjang pandan wangi besar metode parafin (perbesaran 10x4)	35
Gambar 4.11. Penampang melintang akar tunjang pandan wangi besar bagian korteks metode parafin (perbesaran 10x10).....	36
Gambar 4.12. Penampang melintang akar tunjang pandan wangi besar bagian korteks metode parafin (perbesaran 10x40).....	36
Gambar 4.13. Penampang melintang akar tunjang pandan wangi besar bagian sebelah dalam endodermis metode parafin (perbesaran 10x10) ...	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi larutan Johansen, FAA, dan Haupt's adhesive	44
Lampiran 2. Tahapan pembuatan preparat dengan metode parafin dan <i>whole mount</i>	47
Lampiran 3. Pewarnaan safranin-fastgreen.....	47
Lampiran 4. Hasil pengukuran karakter morfologi pandan wangi besar dan faktor abiotik	48
Lampiran 5. Gambar pengamatan karakter morfologi pandan wangi besar dan faktor abiotik	50
Lampiran 6. Gambar alat laboratorium pembuatan preparat anatomi	53
Lampiran 7. Gambar peta lokasi penelitian	54

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pandan-pandan termasuk anggota dari Pandanaceae. Pandanaceae adalah kelompok tumbuhan yang persebaran geografisnya mulai dari tepi laut hingga ke pegunungan tinggi. *Pandanaceae* terdiri dari 3 genus antara lain *Sararanga* Hemsl.(2 spp.), *Freycinetia* Gaudich. (175 spp.) dan *Pandanus* L. Stickman.(600 spp.) (Stone, 1976). Saat ini *Pandanaceae* disepakati terdiri dari lima genus: *Benstonea*, *Freycinetia*, *Martellidendron*, *Pandanus*, dan *Sararanga* (Callmander *et al.* 2012).

Daerah persebaran genus *Freycinetia* spp. meliputi Sumatera, Jawa, Kalimantan, Maluku dan Papua; *Pandanus* spp. di Sumatera, Jawa, Bali, pulau Sunda, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua; sedangkan *Sararanga* spp. saat ini hanya ditemukan di Indonesia bagian timur (Sulawesi). Kekayaan akan *Pandanaceae* menambah daftar penggunaan tumbuhan yang berpotensi untuk dimanfaatkan masyarakat Indonesia (Wardah dan Setyowati 2009).

Pandanaceae mempunyai lebih dari 40 jenis yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman hias, bahan pangan, pewangi, bahan ritual, bangunan, konservasi dan bahan industri seperti tikar, tas, mebel dan atap rumah (Lemmen, 1998). *Pandanus* merupakan salah satu genus dari Pandanaceae yang daerah persebarannya paling luas. Menurut Stone (1982), genus *Pandanus* memiliki anggota sekitar 700 jenis meliputi daerah Sumatera, Jawa, Bali, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua. Di Sumatera diperkirakan terdapat sekitar 15-20 jenis.

Pandanus merupakan salah satu tumbuhan yang dapat hidup di daerah rawa. Hal ini sesuai dengan Marpaung (2013) yang menyatakan bahwa *Pandanus* mendominasi pada suatu wilayah di kawasan rawa Aceh Singkil. Pandan wangi merupakan salah satu jenis *Pandanus* yang dapat tumbuh liar maupun sebagai tanaman budidaya.

Liew (2013) serta Setyowati dan Siemonsma (2016) melaporkan bahwa pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb) adalah satu-satunya *Pandanus* yang memiliki daun beraroma wangi. Setyowati dan Siemonsma (2016) melaporkan bahwa *Pandanus amaryllifolius* memiliki sinonim yakni *P.latifolius* Hassk. (1842), *P.hasskarlii* Merrill. (1917), dan *P.odorus* Ridley. (1925).

Setyowati dan Siemonsma (2016) melaporkan bahwa *Pandanus amaryllifolius* memiliki dua bentuk pertumbuhan yang jelas berbeda yakni bentuk pertumbuhan kecil dan bentuk pertumbuhan besar. Bentuk pertumbuhan kecil berupa *sucker shoots* dengan tinggi batang 1-1,6 m dan diameter 2-5 cm sedangkan bentuk pertumbuhan besar memiliki batang yang tegak dengan tinggi 2-4,5 m dan diameter 15 cm.

Pandan wangi telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat terutama di Indralaya. Daun pandan wangi umumnya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pewarna alami dan memberikan aroma wangi pada makanan. Menurut Rahayu dan Handayani (2008), *Pandanus amaryllifolius* digunakan sebagai rempah-rempah, bahan baku pembuatan minyak wangi, serta sebagai bahan penyedap, pewangi, dan pemberi warna hijau pada makanan.

Pemanfaatan pandan wangi besar oleh masyarakat di Indralaya dijadikan sebagai pembungkus makanan tradisional seperti bongkol dan ketupat, serta digunakan dalam ritual adat kematian. Berdasarkan informasi dari masyarakat setempat, pandan wangi yang sering dimanfaatkan masyarakat masih didasarkan pada penciri daunnya yang beraroma harum saja. Masyarakat tidak mengetahui pasti ciri karakter pandan wangi berdasarkan morfologi dan anatominya.

Karakter morfologi mempunyai peran penting di dalam sistematika, sebab walaupun banyak pendekatan yang dipakai dalam menyusun sistem klasifikasi, namun semuanya berpangkal pada karakter morfologi (Davis dan Heywood 1963). Karakter morfologi mudah dilihat sehingga variasinya dapat dinilai dengan cepat jika dibandingkan dengan karakter-karakter lainnya (Rahayu dan Handayani, 2008).

Karakter anatomi umumnya merupakan basis yang dapat diandalkan untuk membedakan jenis. Pendekatan anatomi dapat menunjukkan korelasi antara karakter anatomi dan karakter-karakter yang lain, oleh karena itu data anatomi

dapat digunakan untuk menguatkan batasan-batasan takson, terutama untuk bukti-bukti taksonomi seperti karakter morfologi yang masih meragukan (Stone 1976).

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Pandan wangi besar banyak tumbuh di daerah rawa. Informasi ilmiah tentang struktur morfologi dan anatomi organ vegetatif tanaman pandan wangi ini belum banyak dilaporkan. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui struktur morfologi dan anatomi organ vegetatif pandan wangi besar di daerah rawa.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur morfologi dan anatomi organ vegetatif pandan wangi yang tumbuh di daerah rawa.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi berupa deskripsi tentang struktur morfologi dan anatomi organ vegetatif pandan wangi di Kelurahan Timbangan, Indralaya Utara sehingga dapat dijadikan sebagai dasar acuan untuk penelitian selanjutnya dalam bidang morfologi, anatomi dan perkembangan tumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Callmander, M.W, Lowry II PP, Forest F, Devey DS, Beentje H, Buerki S. 2012. Benstonea Callm. & Buerki (*Pandanaceae*): Characterization, Circumscription, and Distribution of a New Genus of Screw-Pines, With a Synopsis Of Accepted Species. *Candollea*. 67(2): 323-345.
- Davis dan Heywood. 1963. *Principles of Angiosperm Taxonomy*. Edinburg and London: Oliver and Boyd.
- Lemmen, R.H.M.J. 1998. *Plant Resources of South East Asia*. Netherlands: Wageningen.
- Liew, P.S. 2013. *Pandanus amaryllifolius* The only *Pandanus* with Fragrant Leaves. (Online). <https://blogs.reading.ac.uk/tropical-biodiversity/2013/01/pandanus-amaryllifolius>. (Diakses pada 31 Oktober 2018).
- Marpaung, D.R.A.K., Pasaribu, N., dan Aththorick, T.A. 2013. Taxonomic Study Of *Pandanus* (*Pandanaceae*) In Swamp Area, Aceh Singkil. *Jurnal Natural*. 13(2): 55-63.
- Rahayu, S.E, dan Handayani S. 2008. Keanekaragaman Morfologi dan Anatomi *Pandanus* (*Pandanaceae*) di Jawa Barat. *Jurnal Vis Vitalis*. 01(2): 29-44.
- Setyowati, F.M dan Siemonsma, J.S. 2016. *Pandanus amaryllifolius* Roxb. (Online).[https://uses.plantnetproject.org/en/Pandanus_amarlyllifolius_\(PR_OSEA\)](https://uses.plantnetproject.org/en/Pandanus_amarlyllifolius_(PR_OSEA)). (Diakses pada 14 November 2018 pukul 14.32 WIB).
- Stone, B.C. 1976. The Morphology and Systematics of *Pandanus* Today (*Pandanaceae*). *Garden's Bulletin Singapore*. 29(1): 137-142.
- Stone, B.C. 1982. *New Guinea Pandanaceae: First Approach to Ecology and Biogeography*. The Hague: Junk W Publ.
- Wardah dan Setyowati, F.M. 2009. Ethnobotanical Study of the Genus *Pandanus* L.f. in Certain Areas in Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 10(3): 146-150.