



**ANALISIS OPTIMASI PEMANFAATAN MELATI GAMBIR
(*Jasminum grandiflorum* L.) DI KECAMATAN RAKIT
KABUPATEN BANJARNEGARA**

Skripsi

disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
Program Studi Biologi

oleh

Wahyu Nilam Cahyati

4411415008

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Analisis Optimasi Pemanfaatan Melati Gambir (*Jasminum grandiflorum* L.) di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara”** disusun berdasarkan hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing. Sumber informasi atau kutipan yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar dalam program sejenis di perguruan tinggi manapun.

Semarang, 12 Februari 2020



Wahyu Nilam Cahyati

4411415008

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

Analisis Optimasi Pemanfaatan Melati Gambir (*Jasminum grandiflorum* L.)
di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara

Disusun oleh

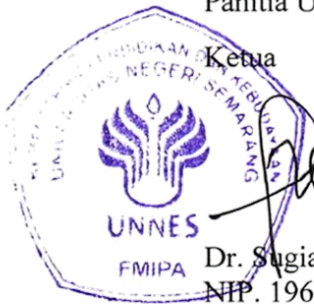
Wahyu Nilam Cahyati

4411415008

Telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA UNNES pada
tanggal 10 Februari 2020

Panitia Ujian

Sekretaris



Ketua

Dr. Sugianto, M.Si.
NIP. 196102191993031001

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Secretary.

Dr.dr. Nugrahaningsih.WH, M. Kes
NIP. 196907091998032001

Penguji Utama

Penguji I

Penguji II

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Main Examiner.

Drs. Eling Purwantoyo, M.Si.
NIP. 196007081992031002

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Second Examiner.

Muhammad Abdullah, S.Si., M.Sc.
NIP. 198112032006041001

Anggota Penguji/Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Member of the Exam Panel/Supervisor.

Prof.Dr. Enni Suwarsi Rahayu, M.Si.
NIP. 196009161986012001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan” Q.S. Al Insyirah: 5

PERSEMBAHAN

Untuk Jurusan Biologi FMIPA UNNES,
Pemerintah Kabupaten Banjarnegara dan
masyarakat Desa Kincang, Tanjunganom,
Situwangi, Adipasir dan Gelang
Banjarnegara.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Analisis Optimasi Pemanfaatan Melati Gambir (*Jasminum grandiflorum* L.) di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Biologi Universitas Negeri Semarang. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian berjudul “Pengembangan Model Konservasi Flora Identitas Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Berbasis Kajian Etnobotani” dengan ketua Prof. Dr. Enni Suwarsi Rahayu, M.Si.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang,
2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
3. Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, sekaligus dosen wali penulis,
4. Sekretaris Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang,
5. Prof. Dr. Enni Suwarsi Rahayu, M.Si. selaku dosen pembimbing sekaligus dosen penelitian payung penulis yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai,
6. Drs. Eling Purwantoyo, M.Si. selaku dosen penguji skripsi I yang telah memberikan kritik, saran dan masukan atas skripsi yang penulis susun,
7. Muhammad Abdullah, S.Si, M.Si. selaku dosen penguji skripsi II yang telah memberikan kritik, saran dan masukan atas skripsi yang penulis susun,

8. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang atas dedikasi ilmu, pelayanan dan fasilitas untuk mahasiswa,
9. Bapak Dr. Muhammad Fathi Royyani, M.Si. selaku Peneliti Etnobotani Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia atas pengalaman baru dan bimbingan yang telah diberikan selama Praktek Kerja Lapangan,
10. Bapak Rian Hidayat di Desa Situwangi, Kecamatan Rakit, Kabupaten Banjarnegara yang telah membantu selama proses pengambilan data lapangan,
11. Masyarakat Desa Kincang, Gelang, Situwangi, Tanjunganom dan Adipasir yang telah membantu selama proses pengambilan data lapangan,
12. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sarmuji dan Ibu Wagiyanti yang selalu memberikan doa, motivasi dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini,
13. Teman terbaik penulis Oki Wijaya, S.H. yang setia mendukung dalam penyelesaian penulisan skripsi, dan
14. Teman-teman *Green Community*, Sasana Kultura, Kusuma Squad, dan teman rombel 1 Biologi 2015 yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan naskah skripsi ini.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam dunia akademik, khususnya dalam bidang etnobotani dan biologi bagi para pembaca.

Semarang, 20 Februari 2020

Penulis

ABSTRAK

Cahyati, Wahyu. 2020. Analisis Optimasi Pemanfaatan Melati Gambir (*Jasminum grandiflorum* L.) di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Prof. Dr. Enni Suwarsi Rahayu, M.Si.

Kata kunci: Kecamatan Rakit, melati gambir, optimasi pemanfaatan, pengetahuan tradisional.

Melati gambir merupakan salah satu komoditas sub-sektor florikultura yang dibudidayakan oleh petani di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara. Dalam kurun waktu tahun 2015 hingga tahun 2018, minat budidaya di daerah tersebut mengalami penurunan, salah satu penyebabnya adalah rendahnya persepsi masyarakat tentang melati gambir. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan pengetahuan tradisional; membandingkan pengetahuan tradisional, khususnya tentang pemanfaatan antar kategori umur dan jenis kelamin; menganalisis tingkat pemanfaatan faktual; dan upaya optimasi pemanfaatan melati gambir.

Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2018 dan Agustus 2019. Populasi penelitian adalah penduduk Kecamatan Rakit yang mempunyai tanaman melati gambir sejumlah 18.473 orang. Sampel penelitian sejumlah 99 orang ditentukan secara *Stratified proporsional random sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara semi terstruktur, angket dan observasi langsung. Teknik pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi data. Analisis data dilakukan menggunakan analisis nonparametrik Uji *Kruskal Wallis*, Uji *Man Whitney*, penghitungan *organ uses value, increase of effort required*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan umum termasuk kategori tinggi dengan rata-rata skor 94%. Namun, 83,9% responden menunjukkan persepsi sosioekonomi dan agronomi terhadap melati gambir termasuk negatif; Uji *Kruskal wallis* menunjukkan tingkat pengetahuan pemanfaatan umur lansia lebih tinggi dari dewasa dan remaja. Uji *Mann whitney* tidak menunjukkan perbedaan tingkat pengetahuan antara laki-laki dengan perempuan; pemanfaatan secara faktual oleh masyarakat juga termasuk rendah (19%) yaitu sebagai bahan campuran teh, pestisida alami pengusir semut, kayu bakar, pupuk kompos, obat sakit mata dan tanaman hias bonsai. *Organ uses value* melati gambir tertinggi adalah bunga (70%). *Increase of effort required* melati gambir yang dimanfaatkan termasuk rendah sebesar 15,79% yaitu hanya 12 macam manfaat yang dilaporkan dibanding dari potensi pemanfaatan sejumlah 32.

Berdasarkan hasil tersebut perlu dilakukan berbagai upaya optimasi pemanfaatan melati gambir. Upaya tersebut meliputi penelitian lanjutan terkait pemanfaatan potensial melati gambir yang dapat dilakukan oleh perguruan tinggi atau lembaga penelitian; kerjasama dengan Dinas Pertanian Banjarnegara, investor, usahawan dan asosiasi pedagang melati gambir serta sosialisasi pemanfaatan potensial melati gambir kepada seluruh lapisan masyarakat Rakit guna meningkatkan persepsi serta minat budidaya melati gambir dengan melibatkan peran pemerintah/lembaga swasta.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB	
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Penegasan Istilah	5
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengetahuan Tradisional	7
2.2 Melati Gambir (<i>J. grandiflorum</i>)	8
2.3 Manfaat Melati Gambir (<i>J. grandiflorum</i>)	10
2.4 Sosioekonomi Melati Gambir	11
2.4 Agronomi Melati Gambir	12
2.5 Kecamatan Rakit	14
2.6 Kerangka Berpikir Penelitian	17
III METODE PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian	18
3.2 Teknik Pengumpulan Data	22
3.3 Analisis Data	22

IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	26
4.2 Pembahasasn	39
V PENUTUP	
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Perkebunan dan Morfologi Melati Gambir	9
2.2 Peta Kabupaten Banjarnegara	15
2.3 Kerangka Berpikir	17
4.1 Luas Lahan Perkebunan Melati Gambir 2019	27
4.2 Bunga Melati Gambir	28
4.3 Aktivitas Jual Beli Petani Melati Gambir dengan Pengepul	29
4.4 Harga Jual Melati Gambir 2018-2019	30
4.5 Stek Batang Melati Gambir	31
4.6 Bedengan Lahan Tanam Perkebunan Melati Gambir	32
4.7 Pemeliharaan Melati Gambir	33
4.8 Penyerangan Hama pada Organ Tanaman Melati Gambir	34
4.9 Pemanenan dan Penyiangan Hasil Panen	35
4.10 Jumlah Responden yang Mengetahui Macam Manfaat Melati Gambir	36

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Produksi dan Luas Panen Melati Gambir	2
3.1 Luas Lahan Tegalan/Kebun Kecamatan Rakit	18
3.2 Topografi Kecamatan Rakit 2019	19
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	19
3.4 Proporsi Gender dan Kelompok Umur pada Sampel	20
4.1 Produktivitas Total Harian dan Luas Total Kepemilikan Lahan Responden ...	29
4.2 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Tingkat pengetahuan pemanfaatan melati gambir . berdasarkan perbedaan gender	35
4.3 Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Tingkat Pengetahuan Pemanfaatan Melati Gambir berdasarkan Kelas Umur	36
4.4 Penentuan nilai <i>RUV</i> , <i>OUV</i> , <i>TUV</i> dan <i>ER</i> organ-organ melati gambir	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Izin Penelitian	53
2 Daftar Responden Penelitian	54
3 Hasil Uji Analisis Statistik	57
4 Instrumen Penelitian Angket	58
5 Instrumen Penelitian Pedoman Wawancara	62
6 Instrumen Penelitian Lembar Observasi.....	65
7 Dokumentasi Penelitian	69

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bunga melati memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi yaitu berkisar 200 jenis yang tersebar di seluruh dunia. Para ahli botani mengklasifikasikan sembilan jenis yang umum dibudidayakan, delapan jenis diantaranya potensial dijadikan sebagai tanaman hias (Rukmana, 2007). Di Indonesia, jenis melati yang paling banyak dibudidayakan secara komersial adalah melati putih (*Jasminum sambac* L.) dan melati gambir (*Jasminum grandiflorum* L.) (Yuliani & Suyanti, 2012).

Melati gambir (*J. grandiflorum* L.) merupakan salah satu komoditas sub sektor florikultura penghasil minyak atsiri di Indonesia. Fakta menunjukkan Kecamatan Rakit adalah satu-satunya kecamatan yang masih membudidayakan melati gambir di Kabupaten Banjarnegara. Melati gambir merupakan flora identitas Kabupaten Pekalongan, namun sulit menemukan perkebunan melati di daerah Pekalongan (Rahayu, 2014).

Melati gambir beraroma khas, mempunyai warna indah, manfaat dan nilai ekonomi tinggi (Gesha, 2018). Keunggulan melati gambir adalah mengandung *benzil acetat* tertinggi yaitu 46,8 % dibanding dengan jenis melati lain (Suyanti & Prabawati, 2004) dan diakui mempunyai kualitas aroma terbaik untuk bahan pembuatan parfum di dunia (Issa, Engy, Inas, Eman & Mohamed, 2020). Selain itu, mempunyai kemampuan berbunga setiap hari, tahan dari hama tanaman, dan syarat tumbuh mudah (Istiqiromah, 2015).

Potensi melati gambir untuk usaha agribisnis cukup menjanjikan di Indonesia. Peluang pasar di dalam dan di luar negeri terus berkembang. Produksi bunga melati berkisar antara 5–10 kg/hari/ha atau 1,5–2 ton/ha/tahun (Yuliani & Suyanti, 2012). Harga jual melati gambir berkisar antara Rp. 15.000–Rp. 25.000/kg (hasil observasi di Kecamatan Rakit, 2018). Namun, produksi bunga melati Indonesia hanya mampu memenuhi kurang lebih 22% dari kebutuhan pasar dunia. Tiga tahun terakhir, minat budidaya petani melati gambir di Kecamatan Rakit mengalami penurunan. Hal ini

antara lain dibuktikan dengan luas lahan perkebunan melati gambir mengalami penurunan yang signifikan dari tahun 2015 sampai 2018 (Tabel 1.1).

Tabel 1.1 Produksi Melati Gambir Di Banjarnegara

Tahun	Wilayah	Produksi (ton)	Luas Panen (ha)
2012	Rakit	321,00	342,38
2015	Rakit	205,30	214,16
2017	Rakit	143,67	125,90

(Badan Pusat Statistik Kecamatan Rakit, 2013–2018)

Pada tahun 2014, delapan dari sebelas desa yang ada di Kecamatan Rakit menghasilkan tanaman melati gambir dengan produksi yang tinggi. Pada tahun 2018 terjadi pengurangan lahan perkebunan melati gambir yang hanya dijumpai di 5 desa di Kecamatan Rakit (hasil observasi di Kecamatan Rakit, 2018). Hasil survei yang dilakukan Balai Pelatihan Pertanian (BPP) Kecamatan Rakit menyatakan bahwa luas perkebunan mengalami degradasi lahan dari 342,38 ha pada tahun 2012 (BPS, 2013) menjadi seluas 143,67 ha (BPS Kecamatan Rakit, 2018).

Penurunan luas dan hasil panen melati gambir dapat dipengaruhi oleh beberapa hal. Pertama, permintaan pasar yang tidak tetap. Bunga melati tidak memperoleh pasar tetap pada saat melimpahnya hasil panen. Permintaan pasar global hanya mengalami peningkatan pada upacara peringatan tertentu (Kristian, Zain, Nurannah, Widyasanti & Putri, 2016). Kedua, beberapa pabrik teh di daerah Pekalongan tidak lagi menggunakan bunga melati sebagai bahan campuran teh. Ketiga, kebijakan perdagangan ekspor yang kurang mendukung dengan adanya kebijakan pola ekspor menggunakan agensi (Hidayat, 2015). Selain itu, melati gambir cenderung tidak dimanfaatkan secara langsung oleh petani lokal namun hanya untuk diperdagangkan (hasil observasi di Kecamatan Rakit, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan melati gambir mempunyai berbagai macam manfaat, antara lain sebagai obat hepatitis dan duodenis (Arun, Satish & Anima, 2015), obat anthelmintik (Chopra, Nayer & Chopra, 1956), obat penyakit kanker (Kulkarni & Ansari, 2004) dan pereda nyeri (Panda, 2000). Dalam bidang industri digunakan sebagai bahan baku pembuatan parfum, campuran teh, minyak atsiri, bahan pewangi sabun (Prabawati, Astut &

Dondy, 2000) dan minyak rambut (Arun *et al.*, 2015). Secara faktual pemanfaatan melati gambir di Kecamatan Rakit sebagai tanaman budidaya yang diperdagangkan ke sejumlah pabrik sebagai campuran teh dan bahan parfum.

Berdasarkan hal tersebut menurunnya luas lahan melati gambir diduga disebabkan oleh pemanfaatan melati gambir yang belum dilakukan secara maksimal oleh masyarakat Kecamatan Rakit. Hingga saat ini, melati gambir hanya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai komoditas yang dijual dalam bentuk bahan mentah tanpa diolah sehingga kurang memberikan profit. Jika masyarakat memahami berbagai jenis manfaat dan kemudian memanfaatkan secara mandiri atau nanam pada lahan yang lebih luas.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis optimasi pemanfaatan melati gambir di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara dengan mendeskripsikan pengetahuan tradisional terkait persepsi dan pemanfaatan melati gambir yang belum banyak terdokumentasi secara ilmiah. Kemudian membandingkan pengetahuan pemanfaatan faktual dengan ideal untuk mengetahui nilai optimasi pemanfaatan melati gambir yang perlu diterapkan di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk menganalisis upaya mengoptimalkan pemanfaatan melati gambir (*Jasminum grandiflorum* L.) di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara, terlebih dahulu perlu diketahui tingkat pengetahuan tradisional masyarakat dan perbandingannya antar gender dan kelompok umur agar dapat mengidentifikasi upaya dengan lebih tepat. Selain itu juga perlu diketahui pemanfaatan nyata yang sudah dilakukan masyarakat. Oleh karena itu disusun rumusan masalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana pengetahuan tradisional tentang melati gambir pada masyarakat di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara?
- b. Bagaimana perbedaan tingkat pengetahuan tradisional, khususnya tentang pemanfaatan melati gambir, antar gender dan kelompok umur?

- c. Bagaimana pemanfaatan melati gambir secara faktual di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara?
- d. Bagaimana optimasi pemanfaatan melati gambir yang perlu dilakukan di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Mendeskripsikan pengetahuan tradisional tentang melati gambir pada masyarakat di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara.
- b. Membandingkan tingkat pengetahuan tradisional, khususnya pengetahuan tentang pemanfaatan melati gambir, antar gender dan kelompok umur.
- c. Mengidentifikasi pemanfaatan melati gambir secara faktual di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara.
- d. Menganalisis optimasi pemanfaatan melati gambir yang perlu dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Kegunaan Teoritis:

Dalam pengembangan ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pengetahuan tentang etnobotani melati gambir yang mulai jarang ditemukan di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara.

- b. Kegunaan praktis:

- 1. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya petani untuk membudidayakan melati gambir dalam rangka meningkatkan produksi panen dan nilai tambah melati gambir. Bagi produsen dapat memperluas peluang pemasaran yang menjanjikan di dalam maupun luar negeri.

- 2. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak Dinas Pertanian Kabupaten Banjarnegara dalam penyusunan program peningkatan peran florikultura dalam perekonomian nasional agar mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya petani melati gambir.

1.5 Penegasan Istilah

Untuk menghindari perbedaan pengertian, maka beberapa istilah perlu diberi batasan.

1. Melati gambir

Melati gambir adalah spesies melati yang memiliki ciri morfologi mahkota bunga berwarna putih, lanset, bunga berdiameter 3,0–3,8 cm, kuncup bunga berwarna ungu muda (merah gambir) pada saat masih muda (Satsiyati & S. Wuryaningsih, 1998).

2. Pengetahuan Tradisional

Pengetahuan asli yang terdapat di masyarakat, yang pola pengembangannya diturunkan secara terus menerus antar generasi, tidak terstruktur secara sistematis, dan bersifat lokal. Dalam penelitian ini dikaji pengetahuan tradisional yang meliputi dua aspek sebagai berikut:

a. Pengetahuan umum tentang sosok, habitat dan fungsi budidaya tanaman tanaman

b. Persepsi terhadap sosioekonomi dan agronomi

Persepsi berupa pandangan masyarakat terhadap sosioekonomi melati gambir meliputi kepemilikan lahan perkebunan, bagian organ tanaman yang laku dijual, lokasi penjualan, nilai jual, system penjualan, produktivitas dan luas lahan serta harga jual. Persepsi agronomi yang dikaji dalam penelitian ini adalah pandangan tentang aspek pengelolaan (manajemen) tanaman: cara pembiakan atau perbanyakan tanaman, pengaturan pertumbuhan tanaman, pemupukan, dan perlindungan tanaman. Aspek lingkungan meliputi pengelolaan air dan pengolahan

tanah, serta aspek produksi dan produktivitas yang meliputi cara pemanenan dan masa panen.

3. Perbedaan pengetahuan tradisional

Dalam penelitian ini perbedaan pengetahuan tradisional dikaji berdasarkan gender (yaitu antara pria dan wanita); dan berdasarkan umur (remaja, dewasa, dan lanjut usia)

4. Pemanfaatan faktual

Dalam penelitian ini mengkaji pemanfaatan melati gambir dalam kehidupan sehari-hari masyarakat setempat.

5. Optimasi Pemanfaatan

Upaya optimasi pemanfaatan melati gambir pada penelitian ini adalah upaya peningkatan jenis dan intensitas pemanfaatan yang perlu dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara yang dianalisis berdasarkan penentuan nilai RUV (*Reported Uses Value*), OUV (*Organ Uses Value*), TUV (*Theoretical Uses Value*) dan ER (*Increase of Effort Required*) melati gambir; kemudian mengaitkan dengan hasil penelitian yang relevan (Gomez-Beloz, 2002).

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan Tradisional

Pengetahuan tradisional merupakan pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat daerah atau tradisi yang sifatnya turun temurun dan memiliki beberapa bidang ilmu salah satunya ilmu tumbuhan (Marwan & Jimmy, 2009). Pengetahuan tradisional dikembangkan oleh masyarakat pribumi, dipakai oleh suatu generasi dan diteruskan oleh generasi selanjutnya dan mengalami perkembangan menyesuaikan kebutuhan manusia.

Pengetahuan tradisional yang terdapat di masyarakat bersifat tidak terstruktur secara sistematis dalam suatu kurikulum, bersifat lokal, tidak formal, dan umumnya merupakan pengetahuan persepsi masyarakat terhadap suatu fenomena alam (Battiste, 2005; Porsanger, 2005).

Pengetahuan tradisional memiliki potensi menjadi kekayaan intelektual dari masyarakat tradisional setelah bermanifestasi menjadi suatu benda yang memiliki kekhasan dan keunikan tertentu. Kekayaan intelektual pengetahuan tradisional memiliki konsep yang berbeda pada masyarakat individual kapital yang hanya memandang pengetahuan tradisional sebagai kekayaan (*property*) sedangkan masyarakat adat melihat hal ini merupakan salah satu bentuk ekspresi budaya dan tidak memandang secara ekonomis (Fitri, Oktiarni & Arso, 2017).

Ruang lingkup dari pengetahuan tradisional meliputi bidang sains kimia, biologi, fisika, pertanian, ekologi, dan kedokteran. Untuk bidang kesehatan dan obat-obatan, pengetahuan tradisional masyarakat tampak pada pemanfaatan obat tradisional dan *peracikan* simplisia dari flora dan fauna untuk penyembuhan suatu penyakit. Sedangkan, pada bidang pertanian tampak pada pola perilaku masyarakat dalam bercocok tanam sampai pengolahan pasca panen (Battiste, 2005).

2.2 Melati Gambir (*J. grandiflorum*)

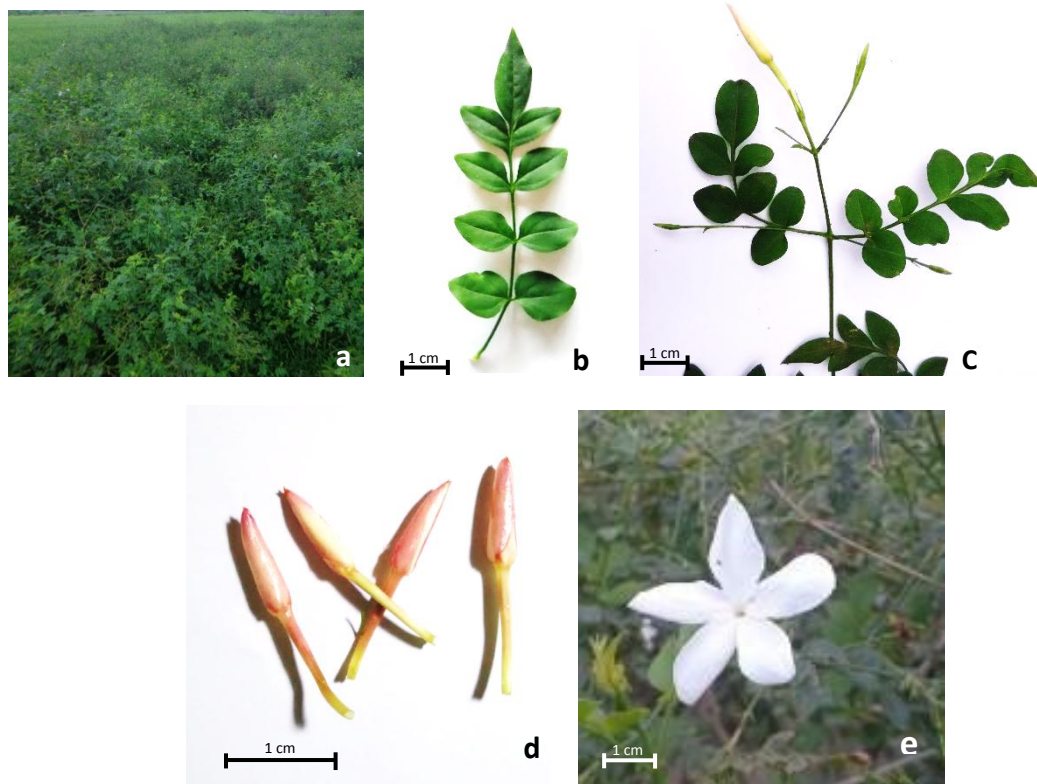
2.2.1 Kedudukan Taksonomi, Morfologi dan Reproduksi

Menurut Govaerts (2017) melati gambir mempunyai kedudukan taksonomi sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Phylum	: Tracheophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Scrophulariales
Famili	: Oleaceae
Genus	: Jasminum
Species	: <i>Jasminum grandiflorum</i> Linn.
Nama Lokal	: Melati gambir, mlati (Jawa Tengah)

J. grandiflorum (melati casablanca, Spanish Jasmine) memiliki habitus perdu, batang berkayu dengan banyak percabang, arah tumbuh batang tegak lurus dan pada batang terdapat duri pendek yang tidak tajam. Daun majemuk menyirip gasal/imparipinnatus, susunan anak daun berhadapan, terdiri dari 3–5 foliata, berbentuk ovatus dan ujung berbentuk acutus atau acuminatus. Ukuran panjang daun 5–12,5 cm, anak daun bertepi rata, daging daun membranaceus, daun muda berwarna hijau terang sedangkan daun tua berwarna hijau gelap, permukaan daun licin. Bunga majemuk melati gambir tergolong dalam *inflorescentia cymosa*, diameter bunga 4–5 cm, panjang tangkai bunga 3–20 mm, kelopak berbentuk tubuler berukuran 5–10 mm, satu mahkota bunga terdiri dari lima helai, mahkota bunga berukuran 18–25 mm berbentuk seperti terompet, bunga berwarna ungu tua atau merah gambir ketika masih kuncup dan warna berubah menjadi putih saat mekar. Buah buni tersusun oleh dua lobus berbentuk ellipsoid berukuran 8 mm x 10 mm berwarna hitam saat matang (Mishra, Mukerjee, & Vijayakumar. 2010).

J. grandiflorum dikembangbiakkan dengan stek batang atau merunduk. Batangnya yang menjulur panjang mudah untuk dibelokkan ke dalam tanah sehingga mampu membentuk akar dan menjadi individu baru (Rahayu & Bodijantoro, 2017).



Gambar 2.1 Perkebunan dan Morfologi melati gambir. a. Perkebunan melati gambir (*J. grandiflorum*). b. Daun. c. Kuncup bunga. d. Hasil panen melati gambir. e. Bunga (hasil observasi Cahyati, 2019)

2.2.2 Penyebaran dan Ekologi di Indonesia

Asal usul tanaman melati gambir (*J. grandiflorum*) dari Arab, Afrika, Pakistan dan China. Saat ini melati gambir sudah dibudidayakan di seluruh dunia, mulai dari kawasan beriklim dingin, sub tropis hingga tropis (Jansen, 2006). Di Indonesia, penyebaran melati terpusat di Jawa antara lain Kab. Brebes, Tegal, Pemalang, Pekalongan, Batang, Purbalingga dan Banjarnegara. Hingga saat ini sentra perkebunan melati gambir berada di Kabupaten Purbalingga (Yuliani & Suyanti, 2012) dan Kecamatan Rakit, Kabupaten Banjarnegara (hasil observasi lapangan, 2018).

Melati gambir dapat tumbuh optimal di daerah beriklim hangat hingga iklim tropis pada ketinggian < 600 meter di atas permukaan laut (mdpl). Habitat bersuhu udara siang 28–36°C, suhu malam 24–30°C dan kelembaban udara 50–80%. Melati

gambir cocok ditanam pada kondisi tanah liat atau lempung berpasir dengan pH antara 6–8 (Arun *et al.*, 2015) dan tidak cocok dengan kondisi tanah yang berawa, tergenang air, berbatu dan kandungan salinitas tinggi (Jansen, 2006).

2.3 Manfaat Melati gambir

2.3.1 Bidang Farmakologi

Organ akar, daun dan bunga tanaman melati gambir dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional. Akar dimasak dengan susu kambing dan dicampur dengan gula mampu meredakan nyeri yang parah disebabkan oleh retensi urin dan untuk mengeluarkan kalkulus (Panda, 2000). Di China Selatan menggunakan daun untuk pengobatan sirosis, hepatitis dan duodenitis. Pengobatan Ayurveda di India menggunakan daun melati gambir untuk mengobati penyakit bisul di mulut dan sakit gigi dengan pengaplikasian dikunyah halus. Ramuan daun digunakan sebagai obat kumur, pengendali obesitas, tekanan darah dan diabetes (Arun *et al.*, 2015). Secara tradisional minyak melati diyakini meningkatkan hubungan seksual dan memfasilitasi persalinan (Phondke, 1992). Minyak melati gambir jika diteteskan ke telinga mampu mengobati penyakit infeksi telinga tengah kronis. Selain itu minyak melati mampu mengobati antidepresan, penenang stres, kegelisahan dan sebagai aprodisiak (Arun *et al.*, 2015). Pemakaian minyak secara eksternal di kulit dapat melembutkan dan menghaluskan permukaan kulit sedangkan pengaplikasian secara internal dapat menyembuhkan kanker dan penyakit jantung (Kulkarni, 2004). Pengobatan ayurveda India menggunakan bunga sebagai bahan seleb mata dan bunga juga digunakan sebagai obat anthelmintik atau pembasmi cacing pada usus manusia (Chopra *et al.*, 1956)

2.3.2 Bidang Industri

Melati gambir merupakan tanaman florikultura penghasil minyak atsiri yang mempunyai ciri khas yaitu aroma lebih harum dan kuat dari jenis melati lainnya. Bunga melati digunakan sebagai bahan baku pembuatan parfum, minyak atsiri dan berbagai produk minuman teh. Selain itu, bunga melati gambir dapat diolah menjadi beberapa produk antara lain: sabun, cat, tinta, karbol, semir sepatu (Prabawati *et*

al.,2000), produk *skin care* (Shekhar, Sujatha & Prasad, 2013), dan minyak rambut (Arun *et al.*, 2015).

2.4 Sosioekonomi Melati Gambir

Melati gambir merupakan tanaman perkebunan yang berpengaruh terhadap kebutuhan ekonomi oleh petani di daerah Pandansari Banyumas tahun 1870–1980. Masyarakat beranggapan bahwa dengan menanam melati, setiap hari akan menghasilkan uang. Perekonomian berputar karena melati, banyak berkat dan pembelajaran hidup yang dapat diambil dari wangi melati yang bersimbol kesederhanaan, kepolosan dan kejujuran warga petani melati gambir. Namun, seiring berjalannya waktu, tuntutan lahan padi hingga perumahan membuat cara pikir ekonomi masyarakat petani berubah. Perkebunan hingga pekerjaan pemetik melati semakin ditinggalkan (Susanto, 2017).

Budidaya melati gambir diminati oleh masyarakat petani Desa Penaruban Bukateja, Purbalingga. Produksi bunga melati di Desa Panaruban terus mengalami peningkatan nilai jual pada tahun 2012. Pada tahun 2014 bunga melati gambir menjadi penghasilan pokok oleh petani setempat. Sejak saat itu terjadi perubahan dari semua sektor. Perubahan sosial yang terjadi pada saat bunga melati gambir berjaya hampir merubah semua segi perubahan sosial yang ada. Stratifikasi sosial dari lapisan bawah mampu menduduki lapisan atas berdasarkan kriteria ekonomi (Istiqomah, 2015).

Pada tahun 2018 minat budidaya melati gambir di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara mengalami penurunan. Harga panen bunga melati gambir tahun 2012 senilai Rp. 25.000–Rp. 40.000/kg menjadi Rp. 18.500/kg di tahun 2018. Harga yang tidak sebanding dengan perawatan tanaman apalagi untuk memenuhi kebutuhan hidup petani. Para buruh pemetik merasakan dampak penurunan upah yang hanya digaji Rp. 10.000/kg (hasil observasi pribadi, 2018). Penurunan hasil panen melati gambir menyebabkan penurunan pendapatan petani dan menyebabkan kerugian yang besar. hal tersebut juga berdampak pada status sosial ekonomi masyarakat setempat.

2.5 Agronomi Melati Gambir

Budidaya tanaman florikultura melati berbeda dengan budidaya jenis tanaman lain. Kunci keberhasilan penanaman melati terletak pada lingkungan hidupnya yang sesuai dan pemeliharaan yang tepat dari pembibitan hingga pemanenan. Berikut adalah tahapan budidaya tanaman perkebunana melati gambir:

2.5.1 Pembibitan

Perbanyakan melati gambir dilakukan dengan cara generatif maupun vegetatif. Di India, perbanyakan tanaman dilakukan dengan cara generatif dengan benih, namun produksi benih terbilang rendah dengan viabilitas dibawah 50% dan benih hanya layak ditanam selama 6 bulan saja. Di Indonesia, perbanyakan kultivar dilakukan dengan cara vegetatif stek batang karena dinilai lebih praktis dan waktu tumbuh lebih cepat untuk pertumbuhan akar dibanding dengan cara merunduk ataupun cangkok. Stek batang diukur sepanjang 12–20 cm yang diambil dari tunasteminal (Hanum, 2008).

2.5.2 Pengolahan Media Tanam

Tanaman melati gambir tumbuh subur bila ditanam pada jenis tanah Podzolik Merah Kuning (PMK), Latosol, dan Andosol dengan tekstur pasir sampai liat dan banyak mengandung bahan organik serta gembur. Untuk budidaya melati secara komersial diperlukan tanah yang remah, porus, berpasir, dan kaya bahan organik yang telah terdekomposisi. Di samping itu media tanam harus memiliki aerasi dan drainase yang baik dengan derajat kemasaman (pH) tanah berkisar antara 5–7 (Setyawati, 2015).

Kondisi lahan perkebunan melati perlu diperhatikan pada saat proses penanaman. Lahan tanam kebun melati gambir dibersihkan dari rumput liar (gulma) dengan cara dicangkul/dibajak sedalam 30–40 cm hingga gembur. Lahan tanam dibentuk bedengan selebar 100–120 cm, panjang disesuaikan dengan kondisi lahan dan jarak antara bedeng 40–60 cm (Hanum, 2008). Penanaman biasanya dilakukan pada musim penghujan yaitu bulan April sampai Oktober (Prajitno, Sulistyorini & Atik, 1998).

2.5.3 Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan tanaman berupa penyulaman, pemupukan, pengairan dan pemangkasan. Cara penyulaman adalah dengan mengganti tanaman yang mati/tumbuhan abnormal dengan bibit yang baru. Teknik penyulaman prinsipnya sama dengan cara penanaman, hanya saja dilakukan pada lokasi/blok/lubang tanam yang bibitnya perlu diganti. Waktu penyulaman sebaiknya dilakukan pada pagi/sore hari, saat sinar matahari tidak terlalu terik dan suhu udara tidak terlalu panas. (Hanum, 2008).

Pemupukan pada tanaman melati gambir dilakukan pada umur 15 hari–6 bulan dengan frekuensi 1–4 kali. Pupuk TSP dan Urea diberikan secara bersamaan dengan dosis berkisar antara 0,25–6 ku/ha urea. Pemupukan tanaman yang sudah berbunga menggunakan dosis 0,25–12 ku/ha urea dan 0,25–4 ku/ha TSP diberikan secara bersamaan 3–12 kali setahun tergantung kondisi tanaman (Prajitno *et al.*, 1998). Pada fase awal pertumbuhan, tanaman melati membutuhkan ketersediaan air yang memadai. Tanaman melati akan tumbuh dengan baik bila kebutuhan air tercukupi. Oleh karena itu dalam perawatan tanaman melati perlu dilakukan penyiraman. Hasil penyiraman tidak hanya digunakan sebagai proses untuk berlangsungnya proses metabolisme. Namun juga bertujuan agar kelembaban lingkungan dapat dipertahankan. Frekuensi dan banyaknya air siraman yang diberikan pada tanaman melati bergantung pada umur dan ukuran tanaman serta keadaan lingkungan pertanaman (Setyawati, 2015).

Pemangkasan dilakukan ranting bagian pucuk tanaman. Hal ini dilakukan untuk merangsang tumbuhnya percabangan tunas guna memperbanyak produksi bunga. Pemangkasan dilakukan secara teratur dan dengan cara yang benar. Pemangkasan menggunakan gunting pangkas ataupun dengan gergaji untuk memangkas bagian tanaman yang berukuran besar (Setyawati, 2015).

2.5.4 Hama dan Penyakit

Tanaman melati tidak luput dari gangguan hama dan penyakit. Hama yang banyak menyerang adalah ulat daun dan belalang. Sedangkan penyakitnya adalah busuk bunga dan rontok daun. Pengendalian hama dilakukan dengan berbagai cara.

Pertama, penyemprotan pestisida seperti Agrothion, Acephate, Thiodan, Ortin, Matador atau Azodrin dengan dosis menyesuaikan kondisi tanaman (Prajitno *et al.*, 1998). Kedua, pemangkasan bagian yang terkena serangan hama menggunakan gergaji dan membakar sisa pangkasan (Jansen, 2006). Ketiga, pengendalian hayati dengan menggunakan insektisida botani pengendali hama melati dengan menggunakan ekstrak biji daun mindi (*Melia azedarach*), daun culun (*Aglaila odorata*), biji sirsak (*Annona squamosa*), biji srikaya (*Annona muricata*) (Mulyana, 2017).

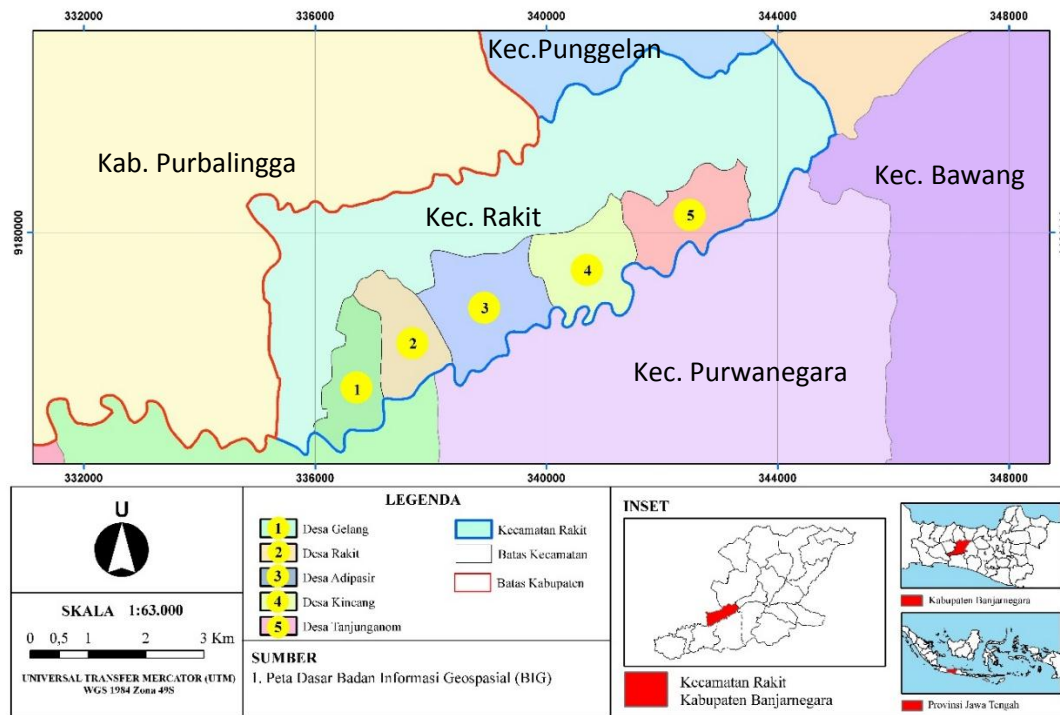
2.5.5 Pemanenan

Pemetikan bunga melati gambir dilakukan secara manual dari setelah subuh sampai pukul 10 pagi dimana kondisi bunga setengah terbuka dan segar. Hasil panen bunga melati terbanyak berkisar antara 1–2 minggu pertama pemetikan. Selanjutnya, produksi bunga akan menurun dan 2 bulan kemudian meningkat lagi. Kondisi dan cuaca mempengaruhi jumlah produksi bunga, pemetikan harus tetap dilakukan untuk mendorong pembungaan lebih lanjut. Berdasarkan laporan dari Direktorat Buah dan Florikultura Dinas Pertanian menyebutkan produksi bunga melati paling tinggi biasanya pada musim penghujan. Di Jawa Tengah, panen bunga melati pada musim kemarau menghasilkan 5–10 kg /hektar, sedangkan panen pada musim hujan mencapai 300–1.000kg/ha. Data produksi bunga melati di Indonesia berkisar 1,5–2 ton/ha/th pada musim hujan dan 0,7–1 ton/ha/th pada musim kemarau. Teknik penyimpan hasil panen bunga melati supaya tetap memperpanjang kesegaran bunga diletakkan dihampan dalam tampah beralas lembar plastik kemudian disimpan di ruangan bersuhu udara dingin antara 0–5°C (Hanum, 2008).

2.6 Kecamatan Rakit

Kecamatan Rakit merupakan salah satu wilayah kecamatan yang berada di Kabupaten Banjarnegara. Kecamatan Rakit berbatasan sebelah timur dengan kecamatan Wanadadi dan sebelah selatan dengan Kecamatan Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Bukateja dan sebelah utara dengan Kecamatan Kejobong Kabupaten Purbalingga (Gambar 2.2).

Kecamatan Rakit terdiri dari 11 desa yaitu Desa Adipasir, Badamita, Bandingan, Gelang, Kincang, Lengkong, Luwung, Pingit, Rakit, Situwangi, dan Tanjunganom. Luas wilayah Rakit seluas 3.244.624 ha dengan topografi landai sampai merata di wilayah Rakit selatan dan topografi landai sampai tergelombang di wilayah Rakit sebelah utara. Titik koordinat kecamatan Rakit adalah $7^{\circ}24'40''$ – $7^{\circ}44'$ LS dan $109^{\circ}30'37.2''$ – $109^{\circ}58'$ BT. Suhu rata-rata antara $21,4$ – $28,2$ C dengan kelembaban udara $79,2$ – $88,4$ % dan rata-rata curah hujan 452 mm. Luas lahan basah yang di pergunakan untuk persawahan 1.050 ha, tegal 575 ha, kolam 49 ha, pekarangan 1.300 ha dan 279 ha untuk lainnya. (BPS Kecamatan Rakit, 2018).



Gambar 2.2 Peta Kabupaten Banjarnegara. (BPS Kabupaten Banjarnegara, 2018)

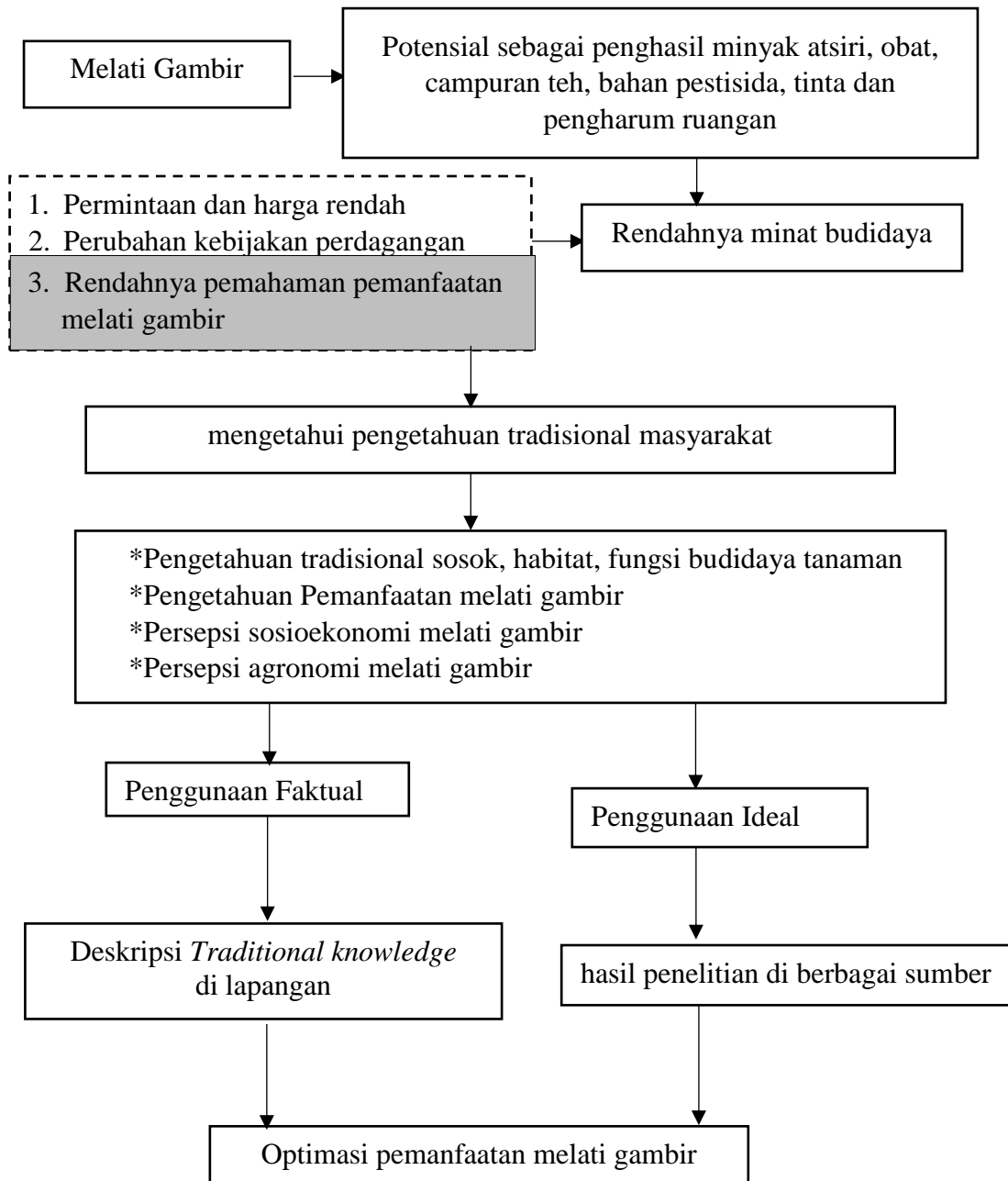
Kecamatan Rakit memiliki potensi yang merata di sektor pertanian, perikanan, perkebunan dan kehutanan. Di wilayah Rakit sebelah selatan lebih menonjol di sektor pertanian, perikanan, dan perkebunan. Tanaman perkebunan di wilayah Rakit selatan ini didominasi tanaman melati gambir. Tanaman ini menghasilkan bunga melati sebagai bahan campuran teh tubruk maupun teh celup. Sedangkan wilayah Rakit sebelah utara disamping menghasilkan perkebunan juga kehutanan. Hasil perkebunan

seperti melati gambir, gula, kelapa, lada, dan kopi. Sedangkan tanaman kehutanan yang dominan yaitu alba (*Albazia falcataria*) dan jenis lainnya seperti Mahoni (*Swietenia mahagoni*), Jati (*Tectona grandis*), dan Suren (*Toona sureni*) (BPS Kecamatan Rakit, 2018).

Kecamatan Rakit merupakan daerah sentra penghasil melati gambir (*J. grandiflorum*) di Banjarnegara. Daerah potensial melati gambir berada di sebelah selatan Kecamatan Rakit, Kabupaten Banjarnegara. Daerah tersebut meliputi Desa Situwangi, Desa Gelang, Desa Adipasir, Desa Tanjunganom, Desa Kincang. Daerah tersebut masih mengandalkan hasil panen melati gambir untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari oleh petani (hasil observasi lapangan, 2018).

Jumlah penduduk di Kecamatan Rakit yang direkapitulasi pada tahun 2017 sejumlah 47.466 individu yang terdiri dari 23.529 laki-laki dan 23.937 perempuan. Tingkat pendidikan di kecamatan rakit tergolong sedang-rendah. Jumlah penduduk yang menempuh SD 3763, SMP 2056, SMA 4085, PT/AK 232. Penduduk kecamatan Rakit mayoritas bermatapencarian sebagai petani 9231, Petani Penggarap 8666 dan buruh 6044. Selain itu juga bekerja sebagai jasa sosial, pedagang, jasa angkutan angkutan, PNI/Polri/PNS pensiunan, pengusaha (BPS Kecamatan Rakit, 2018).

2.1 Kerangka Berpikir



Gambar 2.3 Kerangka berpikir

BAB 5

PENUTUP

5.1 Simpulan

Pengetahuan umum masyarakat Rakit tentang melati gambir termasuk kategori tinggi dengan rata-rata skor 94%. Persepsi sosioekonomi terhadap melati gambir termasuk negatif, sebagian besar responden (83,9%) responden memandang melati gambir mempunyai produktivitas rendah, harga jual fluktuatif dan rantai penjualan yang panjang. Persepsi agronomi juga termasuk negatif, sebagian besar (83,9%) responden berpendapat bahwa budidaya melati gambir masih menggunakan cara tradisional. Selain itu usaha modal usahatani tidak sebanding dengan hasil penjualan panen. Hal ini juga diketahui dari penurunan minat budidaya pada tahun 2018.

Berdasarkan gender, tingkat pengetahuan responden pria tidak berbeda signifikan dengan responden wanita. Tingkat pengetahuan responden lansia lebih tinggi dibandingkan responden dewasa dan remaja.

Pemanfaatan faktual melati gambir oleh masyarakat Rakit termasuk rendah, hanya 19% responden pernah memanfaatkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari diantaranya sebagai obat sakit mata (kuncup bunga), kompos (daun muda), tanaman hias (tanaman utuh), persitida alami (bunga), bunga tabur (bunga) dan bahan kayu bakar(batang). Organ melati gambir yang paling banyak dimanfaatkan adalah bunga (70%). Pemanfaatan oleh masyarakat Rakit hanya 15,79% dari potensi yang ada atau dengan kata lain sejumlah 84,21% potensi yang belum dimanfaatkan.

Oleh karena itu untuk mengoptimalkan pemanfaatan melati gambir perlu berbagai tindakan. Pertama, melakukan penelitian lebih lanjut terkait pemanfaatan potensial melati gambir di Rakit. Kedua, menjalin kerjasama dengan Dinas Pertanian Banjarnegara terkait hasil penelitian pemanfaatan melati gambir. Ketiga, menarik investor, asosiasi pedagang dan usahawan untuk membudidayakan dan

mengembangkan produk melati gambir di Rakit; Keempat, memberikan sosialisasi kepada seluruh lapisan masyarakat terkait pemanfaatan melati gambir yang berpotensi diterapkan di Indonesia khususnya masyarakat kecamatan Rakit dengan melibatkan dukungan dari pemerintah/swasta.

5.2 Saran

Berdasar hasil penelitian, Saran jangka panjang yang perlu disampaikan untuk optimasi pemanfaatan melati gambir di Kecamatan Rakit antara lain sebagai berikut.

1. Melakukan penelitian lebih lanjut terkait jenis senyawa metabolit sekunder melati gambir kecamatan Rakit, uji fitokimia dan farmakologi melati gambir, uji standar mutu nasional dan internasional melati gambir untuk bahan baku parfum, minyak atsiri, produk kecantikan dan industri lainnya.
2. Menjalinkan kerjasama dengan Dinas Pertanian Banjarnegara terkait hasil penelitian pemanfaatan melati gambir dengan tujuan terbentuknya rencana aksi pengembangan produk melati gambir
3. Menarik investor, asosiasi pedagang dan usahawan untuk membudidayakan dan mengembangkan produk melati gambir di Rakit.
4. Memberikan sosialisasi kepada seluruh lapisan masyarakat, khususnya masyarakat Kecamatan Rakit, terkait pemanfaatan melati gambir yang berpotensi diterapkan di Indonesia dengan melibatkan dukungan dari pemerintah/swasta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T. (2010). *Filsafat Ilmu*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010. Hlm. 31–33
- Aliadi, A. (2002). *Stop Erosi Pengetahuan Orang Kampung*. Bogor: Pustaka Latin
- Arafah D. (2005). Studi Potensi Tumbuhan Berguna di Kawasan Taman Nasional Bali Barat [Skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arun, M., Satish, S., & Anima, P. (2015). Phytopharmacological Profile of *Jasminum grandiflorum* Linn. (Oleaceae). *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 22(4), 31–320.
- Banupriya, T. L. & Vijayakumar, P. (2016). Anti nutrient and phytochemical screening of an underutilized fruit seed: *Limonia acidissima*. *International Journal of Innovative Research In Technology*, 2(9), 7–14
- Battiste, M. (2005). *Indegenous Knowledge: Foundation for First Nations*. Canada: University of Saskatchewan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2016). *Kecamatan Rakit Dalam Angka 2015*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2012). *Kecamatan Rakit Dalam Angka 2011*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2013). *Kecamatan Rakit Dalam Angka 2012*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2017). *Kabupaten Banjarnegara Dalam Angka 2016*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2018). *Kecamatan Rakit Dalam Angka 2017*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2019). *Kecamatan Rakit Dalam Angka 2018*. Banjarnegara: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara.
- Chopra RN, Nayar SL, & Chopra IC. (1956). *Glossary of Indian Medicinal Plants*. New Delhi: CSIR

- Fitri R, Oktiarni D, & Arso DD. (2017). Ekplorasi Pengetahuan Obat Tradisional dalam Perspektif Hukum Kekayaan Intelektual di Bengkulu. Skripsi Fakultas Hukum dan Fakultas MIPA, Universitas Bengkulu.
- Gesha. (2018). Melati Jateng Terus Mewangi di Luar Negeri Berkat Ekspor. Tabloid Sinartani.com.
- Gomez-Beloz, A.(2002). Plant use knowledge of the Winikina Warao: the case for questionnaires in ethnobotany. *Economic Botany*. 56(3),321–241.
- Hanum, C. (2008). *Teknik Budidaya Tanaman Jilid 1*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah menengah Kejuruan, Direktorat Jendral Managemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan-Tumbuhan Berguna Indonesia III (terdiri atas 4 jilid)*. Diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia oleh Badan Penelitian dan pengembangan Kehutanan Republik.
- Hidayat, T. (2015). Petani Terpuruk, Dijual Murah Pun Tak laku. Batang: Jawa Pos Radar Semarang.
- Indraningsih, KS. (2015). Persepsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Padi. *The Indonesian Agency for Agrucultural Research and Development*
- Issa M.Y., Engy M., Inas Y., Eman S.N & Mohamed A.F. (2020). Volatiles Distribution in Jasmine Flower Taxa Grown in Egypt and its Commercial Products as Analysed Via Solid-Phase Microextraction (SPME) Coupled to Chemometrics. *Industrial Crops and Products Journal* Vol. 144 Februari 2020
- Istiqomah, Oki. (2015).Tingkat Kesejahteraan Keluarga Petani Bunga Melati Gambir di Desa Penaruban Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga. Program Studi Pendidikan Biologi. Skripsi Pendidikan Geografi Universitas Muammadiyah Purwokerto.
- Jansen, P.C.M,. (2006). Plants Resources of South East Asia 19 Essential Oils Plants: Jasminum grandiflorum. *Bogor: Prosea Network Office* . Hal 114–117.
- Krisnamurthi, B. (2014). Kebijakan untuk Petani: Pemberdayaan untuk Pertumbuhan dan Pertumbuhan yang Memberdayakan. Disampaikan pada Pembukaan Konferensi Nasional XVII dan Kongres Nasional XVI Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia. Bogor.
- Kristian J., Zain S., Nurjanah S., Wisyasanti A & Putri HS. (2016). Pengaruh Lama Ekstraksi Terhadap Rendaman dan Mutu Minyak Bunga Melati Putih Menggunakan Metode Ekstraksi Pelarut Menguap (Solvent Extraction). *Jurnal Teknotan*. Vol. 10(2)

- Kulkarni P.H., & Ansari S. (2004). The Ayurvedic Plants Indian Medical Science series No.132. New Delhi: *Sri Satguru Publications, Indological and Oriental Publications Adivision of Book centre*, 2004: 191.
- Luizza, M. W., Young, H., Kuroiwa, C., Evangelista, P., Worede, A., Busmann, R., & Weimer, A. (2013). Local Knowledge of Plants and their uses among Women in the Bale Mountains, Ethiopia. *Ethnobotany Research & Applications*, 11, 315–339
- Mahmudah E. & Hartanto S. (2014). *Bergaining Position Petani dalam Menghadapi Tengkulak*. Paradigma. 2(1): 1-5.
- Marwan & Jimmy. (2009). *Kamus Hukum*. Surabaya: Reality Publisher
- Mishra S, Mukerjee A, & Vijayakumar M. (2010). Wound Healing Activity Of The Aqueous Alcoholic Extract Of *Jasminum Grandiflorum* Linn Leaves. *Pharmacologyonline* 3: 35–40.
- Moloeng LJ. (2004). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdajarya
- Mulyana, T. 2004. *Cara Aman Mengendalikan Hama Melati Palpita Unionalis Vol.26 No.1*. Bogor : Pustaka
- Nova, Feni. (2005). *Hubungan Minat menonton Televisi dengan Motivasi Belajar Siswa*. Skripsi (tidak diterbitkan). Pekanbaru
- Panda H. (2000). Herbs cultivation and medicinal uses. New Delhi: *National Institute of Industrial Research*; 2000:324.
- Phondke, G.P. (1992). *An Encyclopedia of India's Raw material*. CSIR: Delhi
- Prabawati S., Endang D.Astuti, & Dondy ASB. (2000). *Karakteristik Fisiko-Kimia Bunga Melati Putih*. Jakarta: J.Hort 10(3):214–219.
- Pradhan, D., Tripathy, G., & Patanaik, S. (2012). Anticancer activity of *Limonia acidissima* Linn (Rutaceae) fruit extracts on human breast cancer cell lines. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 11(3), 413–419.
- Prajitno, D., Sulistyorini, & Atik, S. (1998). Budidaya Tanaman Melati Pantai Utara Jawa Tengah Serta Kemungkinan Pengembangannya. Fakultas Pertanian UGM: II Part. 6(2); 48–52/1998
- Rahayu, ES. (2014). *Konservasi Plasma Nutfah Tumbuhan Secara In Vitro: Potensi Dan Kontribusinya Dalam Mewujudkan Unnes Sebagai Universitas Konservasi*. ISBN: 978–602–14696–1–3.
- Rahayu, ES. & Bodijantoro, PM. (2017). *Flora Identitas Kota/Kabupaten Jawa Tengah : Karakteristik dan Kuantitas Populasinya*. FMIPA Universitas Negeri Semarang. ISBN: 978-602-1034-71-2.
- Regina & Rahma. (2017). *Analisis Kualitatif Minyak Atsiri Hasil Ekstraksi Bunga Melati (Jasminum sambac) dengan Metode Enflurage Menggunakan Vaseline*

- Album dan Margarin Kuning*. Jurnal Permata Indonesia Vol 8 No.1, Mei 2017: Hal 67–78.
- Rukmana, Rahmat. (2007). *Usaha Tani Melati*. Yogyakarta: Kanisius
- Santoso, S. (2008). *Panduan Lengkap Menguasai SPSS 16*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Sarno & Setiawan. (2013). Analisis Karakteristik Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Melati Gambir di Kecamatan Rakit Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Pembangunan Pedesaan*, 13(2), 97–103
- Satsiyati & S.Wuryaningsih. (1998). *Budidaya Melati*. Buku Komoditas No.4 Balai Penelitian Tanaman Hias. ISBN :979-8842-07-3:1–22.
- Setiawan, N. (2007). Penentuan ukuran sampel memakai rumus slovin dan tabelkrejcie-morgan: telaah konsep dan aplikasinya. Disampaikan pada Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan, Unpad. Bandung
- Setyawati, AS. (2015). Budidaya Tanaman Melati. Balai Penelitian Tanaman Hias. *Jurnal Iptek Hortikultura* 11(8) 2015.
- Shekhar, S., Sujatha S. S. & Prasad M.P. (2013). Genetic Diversity Dermination of Jasmine Species by DNA Fingerprinting Using Molecular Markers. *International Journal of Biotechnology and Bioengineering Research*. ISSN 2231–1238 Vol. 4 No. 2
- Sudarmin & Rayandra.(2012). Transformasi Pengetahuan Sains Tradisional menjadi Sains Ilmiah dalam Proses Produksi Jamu Tradisional. Jurusan Kimia FMIPA Unnes : *Edu-Sains* 1(1)
- Susanto. (2017). *Terdesak Jaman, Wangi Melati Pandansari Makin Pudar*. Sekolah Rakyat Luar Kotak.Id.
- Suyanti,S.& Prabawati. (2004). *Karakteristik Fisiko-Kimia Bunga Melati Putih*.Jakarta.
- Ulbar S. (2009). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Wuryaningsih, S. 1997. *Pengaruh Media Tanam dan Bahan Stek Terhadap Pertumbuhan Stek Melati*. Laporan Penelitian. 10 hal. Tidak dipublikasi.
- Yuliani, S & Suyanti S. (2012). *Panduan Lengkap Minyak Atsiri*. Yogyakarta: Niaga Swadaya.
- Zent S. (2009). *Methodology for Developing a Vitality index of Traditional Environmental Knowledge (VITEK)*. Caracas (VE): Instituto Venezolano de Investigaciones Cientificas.