

BAB V PEMBAHASAN

A. Keanekaragaman Jenis Tanaman Biopestisida

Berdasarkan data hasil inventarisasi tanaman yang berpotensi sebagai biopestisida di Kecamatan Bahuga Kabupaten Way Kanan tepatnya di Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo yaitu ada 25 spesies tanaman dengan 18 famili. Data yang diperoleh diantaranya yaitu famili Asteraceae (3 spesies tanaman), famili Fabaceae (1 spesies tanaman), famili Menispermaceae (1 spesies tanaman), famili Dioscoreaceae (1 spesies tanaman), famili Zingiberaceae (3 spesies tanaman), famili Euphorbiaceae (2 spesies tanaman), famili Acoraceae (1 spesies tanaman), famili Liliceae (1 spesies tanaman), famili Meliaceae (1 spesies tanaman), famili Rutaceae (1 spesies tanaman), famili Rubiaceae (1 spesies tanaman), famili Caricaceae (1 spesies tanaman), famili Acanthaceae (1 spesies tanaman), famili Poaceae (2 spesies tanaman), famili Piperaceae (1 spesies tanaman), famili Annonaceae (2 spesies tanaman), famili Solanaceae (1 spesies tanaman), famili Verbenaceae (1 spesies tanaman).

Beberapa jenis tanaman yang ditemukan dari hasil penelitian di Kecamatan Bahuga tepatnya di Desa Bumi Agung Wates, Serdang Kuring, dan Sapto Renggo diketahui memiliki potensi sebagai biopestisida. Tanaman yang diperoleh berjumlah 25 spesies, diantaranya bandotan (*Ageratum conyzoides* L), bengkuang (*Pachyrhizus erosus*), brotowali (*Tinospora crispa* L), gadung (*Discorea hispida*), jahe (*Zingiber officinale*), jarak (*Ricinus communis* L), jeringau (*Acorus calamus* L), kenikir (*Cosmos caudatus* L), kirinyuh (*Chromolaena odorata* L), kunyit (*Curcuma domestica*), lengkuas (*Alpinia galanga*), lidah buaya (*Aloe vera* L), mahoni (*Swietenia macrophylla*), maja (*Aegle marmelos* L), mengkudu (*Morinda cirtifolia* L), patah tulang (*Euphorbia tirucalli* L), pepaya (*Carica papaya* L), sambiloto (*Andrographis paniculata*), serai (*Andropogon nardus* L), serai wangi (*Cymbopogon nardus* L), sirih (*Piper betle* L), Sirsak (*Annona muricata* L), srikaya (*Annona squamosa* L), Tembakau (*Nicotina tabacum*), dan tembelekan (*Lantana camara* L) .

Penelitian serupa dilakukan di Desa Sukamulia Kecamatan Rantau Kabupaten Aceh Tamiang, dimana tanaman berpotensi sebagai pestisida nabati yang ditemukan diantaranya tanaman nona (*Clerodendrum thomsoniae*), sirsak (*Annona muricata*), serai (*Cymbopogo citratus*), jeringau (*Acorus calamus*), sentang (*Azadirachta indica*), sirih (*Piper betle*), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), jarak (*Ricinus communis*), pepaya (*Carica papaya*), lidah buaya (*Aloe vera*), bayam duri (*Amarantus spinosus* L), brotowali (*Tinospora crispa*), bawang merah (*Allium cepa*), dan bawang putih (*Allium sativum*) (Robika, dkk, 2020).

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Bahuga spesies tanaman yang paling banyak ditemukan yaitu di Desa Serdang Kuring, dengan total 25 spesies tanaman. Desa Bumi Agung Wates ditemukan 23 spesies tanaman. Desa Sapto Renggo ditemukan 23 spesies tanaman. Total keseluruhan tanaman yang berada di Desa Bumi Agung Wates dari 23 spesies tanaman telah dijumlahkan dan didapatkan hasil yaitu 530 tanaman. Total keseluruhan tanaman yang berada di Desa Serdang Kuring dari 25 spesies tanaman telah dijumlahkan dan didapatkan hasil yaitu 698 tanaman. Total keseluruhan tanaman yang berada di Desa Sapto Renggo dari 23 spesies tanaman telah dijumlahkan dan didapatkan hasil yaitu 459 tanaman. Jumlah tanaman yang paling banyak ditemukan yaitu kunyit dan tanaman yang paling sedikit yaitu patah tulang. Kunyit banyak ditemukan karena para masyarakat disana banyak yang membudidayakan dan kunyit mudah untuk tumbuh. Sedangkan tanaman patah patah tulang hanya sedikit ditemukan karena para masyarakat jarang yang menanam tanaman tersebut dan hanya tumbuh liar.

B. Lokasi Diperoleh Tanaman Biopestisida

Berdasarkan data hasil inventarisasi tanaman berpotensi sebagai biopestisida yang telah dilakukan di tiga Desa yaitu Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo, diperoleh tanaman di beberapa lokasi seperti disekitar pekarangan rumah warga, dan dipinggir jalan. Kebanyakan tanaman yang ditemukan berada disekitar pekarangan rumah warga.

C. Kajian Etnomedisin

Beberapa tanaman yang ditemukan selain digunakan sebagai biopestisida, ada juga beberapa tanaman yang digunakan sebagai obat seperti tanaman brotowali (*Tinospora crispa* L), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma domestica*), lengkuas (*Alpinia galanga*), lidah buaya (*Aloe vera* L), mengkudu (*Morinda citrifolia* L), sambiloto (*Andrographis paniculata*), serai (*Andropogon nardus* L), sirih (*Piper betle* L), sirih wangi (*Cymbopogon nardus* L), dan sirsak (*Annona muricata* L).

Menurut Zen, dkk (2019) beberapa tanaman dapat digunakan sebagai bahan dasar obat-obatan oleh masyarakat suatu etnik diantaranya tanaman jahe (*Zingiber officinale*), lempuyang (*Zingiber aromaticum*), bengle (*Zingiber cassumunar*), laos (*Alpinia galanga*), kunyit (*Curcuma domestica*), temu ireng (*Curcuma aeruginosa*), temu giring (*Curcuma heyneana*), kunir putih (*Curcuma mangga*), temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza*), kencur (*Kaempferia galanga*), kecombrang (*Etlingera elatior*), temu rapet atau kunci pepet (*Kaempferia rotunda*), dan kapulaga (*Amomum compactum*).

D. Kajian Etnoekonomi

Kajian etnoekonomi adalah kajian yang secara ekonomi tanaman potensi biopestisida yang dapat diperjualbelikan di toko atau pasaran. Beberapa tanaman yang ditemukan selain digunakan sebagai biopestisida, ada juga beberapa tanaman yang dijual atau bernilai ekonomi seperti bengkuang, jahe, kenikir, kunyit, lengkuas, pepaya, serai, sirsak, srikaya, dan tembelean. Tanaman tersebut oleh sebagian besar masyarakat digunakan sebagai bahan dasar bumbu masakan dan untuk tanaman hias. Beberapa tanaman yang ditemukan sengaja dibudidayakan oleh masyarakat seperti bengkuang, jahe, kenikir, kunyit, lidah buaya, lengkuas, lidah buaya, serai, serai wangi, sirih, sirsak, srikaya, tembakau, dan tembelean. Sedangkan beberapa tanaman lainnya tumbuh liar seperti bandotan, gadung, jarak, jeringau, kirinyuh, mahoni, maja, mengkudu, patah tulang, dan sambiloto.

E. Hasil Wawancara

Berdasarkan data hasil wawancara yang sudah dilakukan, diketahui bahwa banyak masyarakat yang belum mengetahui tanaman yang dapat digunakan sebagai biopestisida, hanya beberapa masyarakat saja yang mengetahui tanaman berpotensi sebagai biopestisida, tanaman tersebut

diantaranya yaitu sirsak, jeringau, bengle, gadung, dan maja. Para masyarakat tidak pernah membuat biopestisida, karena para masyarakat tidak tahu tanaman apa yang dapat digunakan untuk membuat biopestisida tersebut. Sebagian besar masyarakat lebih memilih menggunakan pestisida kimia, karena lebih praktis dan banyak dijual ditoko. Disini peneliti mengharapkan masyarakat bisa membuat biopestisida sendiri untuk digunakan pada tanaman budidayanya, karena biopestisida lebih aman dibandingkan pestisida kimia.

F. Kajian Botani

Berdasarkan hasil temuan inventarisasi tanaman biopestisida, berikut ini merupakan deskripsi semua jenis tanaman yang berpotensi sebagai biopestisida yang dilakukan di Kecamatan Bahuga Kabupaten Way Kanan:

1. Famili Asteraceae

Asteraceae merupakan suatu suku yang warganya sangat berlimpah, kira-kira 14.000 spesies dengan kurang lebih ada 1.000 famili, tersebar diseluruh dunia. Banyak diantara yang memiliki bulu getah yang beruas serta memiliki kelenjar minyak. Beraneka ragam jenis-jenis yang berguna sebagai pembuatan bahan obat, untuk tanaman penghias, dan penghasil bunga pot (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 3 spesies tanaman dari famili Asteraceae diantaranya yaitu:

a. Tanaman Bandotan (*Ageratum conyzoides* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi bandotan menurut Tjitrosoepomo(2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Ageratum</i>
Spesies	: <i>Ageratum conyzoides</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 4. Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama lokal

Menurut Aminingsih,dkk (2012) menyatakan bahwa bandotan memiliki nama daerah diantaranya yaitu bandotan, babandotan (Sunda), bandotan dan wedusan (Jawa).

4) Deskripsi Tanaman

Bandotan termasuk kedalam habitus herba, memiliki sistem perakarannya tunggang, batangnya tegak dan bulat. Bandotan memiliki daun yang tunggal, bangun daunnya berbentuk bulat telur serta ujung daunnya runcing, pangkal daun tumpul, tepi daun bergerigi, memiliki bunga majemuk berupa cawan, buahnya bulat panjang, kecil, serta memiliki biji yang kecil warna hitam (Tambaru, 2017). Bandotan merupakan sejenis gulma terna semusim. Bandotan memiliki tinggi sekitar 20-70 cm dan batangnya bercabang-cabang serta ditumbuhi semacam rambut-rambut atau berbulu. Tanaman ini mudah tumbuh dimana saja dan mudah beradaptasi. Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, bandotan memiliki bunga yang indah berwarna putih keungu-unguan berukuran kecil, daun bandotan berwarna hijau dan berbentuk bulat telur, tepi daunnya bergerigi, memiliki pangkal daun tumpul, ujung daun meruncing. Daun bandotan memiliki bau yang khas dan sedikit langu, permukaan daunnya berbulu. Tinggi bandotan sekitar 20 cm. Bandotan memiliki batang yang bulat dan bercabang-cabang dan seluruh batang ditumbuhi rambut-rambut halus atau berbulu.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides* L) diantaranya yaitu saponin, flavanoid, polifenol, eugenol, dan akar bandotan mengandung minyak atsiri (Sultan, dkk, 2016)

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

a. Tanaman kenikir (*Cosmos caudatus* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi kenikir menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae
Genus : Cosmos
Spesies : *Cosmos caudatus* L

2) Gambar Tanaman



Gambar 5. Kenikir (*Cosmos caudatus* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hariana (2013) menyatakan bahwa kenikir memiliki nama daerah diantaranya yaitu Ulam raja (Melayu), Kenikir (Jawa Tengah).

4) Deskripsi Tanaman

Kenikir termasuk kedalam tumbuhan herba semusim atau tahunan, batangnya tegak dan tingginya mencapai 3 meter. Kenikir memiliki batang berbentuk segi empat, beralur, memiliki percabangan yang banyak, dan mempunyai warna hijau keunguan. Kenikir termasuk kedalam daun majemuk, berseling berhadapan, bentuk daun menyirip, ujung daunnya runcing, tepi daunnya rata, daun memiliki warna hijau tua pada permukaan atas dan warna lebih terang, memiliki sedikit rambut di permukaan bawah daun. Kenikir memiliki bunga yang berada diujung atas tanaman. Kenikir memiliki tangkai yang panjangnya sekitar 5-30 cm, memiliki mahkota bunga sebanyak 8 helai dan memiliki panjang 1,5-2 cm berwarna kuning. Biji kenikir memiliki warna cokelat dan berbentuk seperti jarum dengan ujung berambut. (Hakim dan Suhartanto, 2015). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, kenikir memiliki bunga yang indah, mahkota bungaterdiri dari 7-8 helai dan berwarna merah jambu, benang sari berwarna oranye. Kenikir memiliki biji yang berbentuk seperti jarum berwarna kecoklatan. Kenikir memiliki batang yang licin dan berwarna hijau keunguan. Daunnya majemuk, berseling berhadapan, daun kenikir berwarna hijau dan memiliki bau yang sangat khas.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun kenikir (*Cosmos caudatus* L) diantaranya yaitu fenol, flavanoid, tanin, dan saponin (Lutpiatina, dkk, 2017)

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo

b. Tanaman Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi kirinyuh menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Chromolaena</i>
Spesies	: <i>Chromolaena odorata</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 6. Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Saputra, dkk (2017) menyatakan bahwa kirinyuh memiliki nama lokal diantaranya yaitu kirinyuh, laruna, kopasanda, pokok selaput tunggal, dan tekelan. Aceh disebut dengan naman sikhoh-khoh, seurapok dan serunei.

4) Deskripsi Tanaman

Kirinyuh termasuk kedalam habitus perdu, memiliki sistem perakarannya tunggang. Kirinyuh memiliki batang yang bulat warna keunguan. Daunnya tunggal, berhadapan, bentuk daunnya lanset, tetapi daun bergerigi, memiliki warna daun hijau keunguan ketika masih muda dan hijau tua ketika sudah tua, memiliki ujung daunnya meruncing, pangkal daunnya runcing serta memiliki

pertulangan daun yang menjari. Memiliki bunga majemuk berbentuk bongkol yang berwarna putih serta berbentuk tandan dan biji berwarna hitam dan ringan (Tambaru, 2017). Kirinyuh disebut juga dengan gulma siam dimana tergolong berdaun lebar. Kirinyuh tingginya bisa mencapai 100-200 cm dan memiliki batang yang bercabang-cabang. Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, kirinyuh memiliki daun warna hijau ketika sudah tua dan berwarna hijau keunguan ketika masih muda, kirinyuh termasuk kedalam daun tunggal, tepi daunnya bergerigi, pangkal daun meruncing, dan ujung daun runcing. Kirinyuh memiliki daun yang berbulu. Batang kirinyuh berwarna kecoklatan dan bercabang, tinggi kirinyuh sekitar 60-80 cm.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun kirinyuh (*Choromolaena odorata* L) diantaranya yaitu flavonoida, steroid/ terpenoida dan saponin (Munte, dkk, 2016).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

2. Famili Fabaceae

Tumbuhan dari famili fabaceae mempunyai satu kemiripan yang jelas dimana memiliki buah berupa polong. Umumnya memiliki daun majemuk yang berpasangan atau berseling, memiliki daun penumpu. Bunganya berkelamin dua dalam karangan yang berbeda, memiliki kelopak bunga bersatu, bentuk mahkota seperti kupu-kupu dimana dengan jumlah 5 helaian (Tamun, dkk, 2019). Famili fabaceae mempunyai habitus yang beragam, mulai dari perdu, herba, hingga pohon. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili fabaceae yaitu:

a. Tanaman Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi bengkuang menurut Subakir, dkk (2014) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledone
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : *Pachyrhizus*
Spesies : *Pachyrhizus erosus*

2) Gambar Tanaman



Gambar 7. Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Adi (2008) menyatakan bahwa bengkuang memiliki nama daerah diantaranya yaitu bengkowang, singkuang, jempiringan, uwi lisak, buri atau uas.

4) Deskripsi Tanaman

Buah dari bengkuang termasuk kedalam buah polong-polongan. Biji polong bentuknya pipih memiliki panjang 8-13 cm, serta mempunyai bulu-bulu halus di permukaan polong. Polong memiliki isi 4-7 butir biji dimana terpisahkan oleh sekat. Bengkuang memiliki biji bentuk persegi membulat, pipih serta warnanya hijau kecoklatan bahkan berwarna coklat tua kemerahan. Polong pada bengkuang memiliki panjang kisaran 21,67-36,82 cm (Krisnawati dan Adie, 2018). Bunga bengkuang berbentuk seperti lonceng, berwarna kebiru unguan.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti bengkuang memiliki daun majemuk, tepi daun bergerigi, pangkal daun tumpul, daun berwarna hijau berbulu. Batang bengkuang merambat, batangnya berbentuk bulat. Bengkuang memiliki umbi yang berada didalam tanah, warnanya putih, dan berbentuk oval. Rasa umbi dari bengkuang manis. Tinggi tanaman bengkuang sekitar 1-1,5 m.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) diantaranya yaitu flavanoid, kuinin, tanin, saponin, alkaloid, dan triterpenoid (Lister, 2021)

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai pemukiman rumah warga, lokasi Serdang Kuring.

3. Famili Menispermaceae

Menispermaceae memiliki daun yang tunggal, berbagi menjari atau berlekuk, memiliki bunga kecil-kecil. Akarnya dan batangnya terkandung pertumbuhan menebal sekunder abnormal. Bunganya memiliki tenda bunga yang tunggal atau ganda. Berbilang tiga atau dua, bunga berkelamin tunggal, dan berumah 2, serta aktinomorf. Buah famili ini berupa buah batu yang bengkok dan biji tidak memiliki endosperm (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 3 spesies tanaman dari famili menispermaceae yaitu:

a. Tanaman Brotowali (*Tinospora crispa* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi brotowali menurut Jannah dan Safnowandi (2018) adalah sebagai berikut:

Kindom	: Plantae
Devisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Dicotyledone
Ordo	: Ranunculales
Famili	: Menispermaceae
Genus	: <i>Tinospora</i>
Spesies	: <i>Tinospora crispa</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 8. Brotowali (*Tinospora crispa* L.)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Wahyuni, dkk (2016) menyatakan bahwa jarak memiliki nama daerah diantaranya yaitubratawali (Sumatera), andawali (Sunda), brotowali (Jawa Tengah), antawali (Bali).

4) Deskripsi Tanaman

Brotowali adalah jenis tanaman yang merambat, panjang batang tanaman ini bisa mencapai 2,5 meter. Brotowali memiliki daun dengan bentuk hati, dimana panjang tangkai daunnya 7-12 cm, serta mempunyai bunga kecil dengan warna hijau. Batang brotowali yang muda memiliki warna hijau muda licin tidak berbulu, sementara itu batang brotowali yang tua memiliki warna kecoklatan dan memiliki benjolan-benjolan. Daun brotowali lebar memiliki bentuk hati panjangnya 6-12 cm dan lebar 7-12 cm. Tangkai daunnya lincin dan panjangnya 5-15 cm. Bunga brotowali majemuk berukuran kecil, memiliki warna kuning atau kuning kehijauan. Buah brotowali panjangnya 7-8 mm dan memiliki warna hijau (Wiratno, dkk, 2019). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, brotowali merupakan tanaman yang merambat. Batang brotowali yang muda mempunyai warna hijau muda, dan yang tua mempunyai warna hijau kecoklatan. Batangnya memiliki benjolan-benjoloan. Daun brotowali berbentuk hati berwarna hijau, tangkai daun panjang dan licin. Panjang tanaman sekitar 1 meter. Brotowali memiliki batang yang rasanya sangat pait.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam brotowali (*Tinospora crispa* L) diantaranya adalah, harsa, zat pahit pikroretin, tinokrisposiid, berberin, palmatin, kolumbin dan kaokulin atau pikrotoksin, alkaloid, damar lunak, pati, glikosida, pikroretosid (Dumeva, dkk, 2016).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

4. Famili Dioscoreaceae

Famili dioscoreae merupakan tanaman terna yang membelit atau memanjat dan memiliki umbi atau rimpang didalam tanah, dimana akan kaya zat tepung serta organ yang samadi bagian-bagian diatas tanah, akan tetapi lebih kecil dibandingkan yang ada didalam tanah. Famili ini memiliki daun tunggal, berbentuk anak panah atau bangun jantung, memiliki tulang jaris sampai melengkung, daunnya duduk tersebar, dan jarang berhadapan. Bunganya berkelamin tunggal, kecil, dan aktinomorf, serta tersusun dalam rangkaian berupa tandan atau malai dan bulir. Buah famili ini adalah buah berkendaga yang membuka dengan tiga kutup atau buah buni. Biji famili ini bersayap, dan memiliki endosperm serta lembaga yang kecil (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili dioscoreaceae yaitu:

a. Tanaman Gadung (*Dioscorea hispida*)

1) Kalsifikasi Tanaman

Klasifikasi gadung menurut Jannah dan Safnowandi (2018) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Dioscoreales
Famili	: Dioscoreaceae
Genus	: Dioscorea
Spesies	: <i>Dioscorea hispid</i>

2) Gambar Tanaman



Gambar 9. Gadung (*Dioscorea hispida*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hartono dan Pagarra (2012) menyatakan bahwa gadung memiliki nama daerah diantaranya yaitu bitule, bunga meraya (Manado), hayule, hayuru (Ambon), ondot in lawanan, pitur (Minahasa), gadung ribo (Sumatera Barat), siapa (Bugis), sikapa (Makasar), gadung (Sunda dan Jawa), dan ghadhung (Madura)

4) Deskripsi Tanaman

Gadung (*Dioscorea hispida*) mempunyai ciri morfologi bentuk umbi besar tidak beraturan dengan daging berwarna kuning dan banyak akar. Ciri khas gadung yaitu tipe daun menjari dengan adanya 3 anakan daun, batang berwarna hijau keabu-abuan, arah lilitan batang kekanan, umbi mengandung racun dengan tekstur umbi padat dan berwarna kuning pucat (Fatma dan Utami, 2018). Gadung adalah tanaman yang merambat, umurnya menahun, panjangnya bisa 10 meter. Memiliki batang yang berkayu, berbentuk silindris, membelit, berwarna hijau, bagian dalamnya solit, permukaannya halus, dan memiliki duri. Gadung memiliki daun yang majemuk, beranak daun tiga, bertangkai, berwarna hijau, panjang mencapai 20-25 cm, lebarnya 1-12 cm, memiliki helaian daun yang tipis lemas, daun berbentuk lonjong, ujungnya meruncing, pangkal daun tumpul, tepi daun rata, pertulangan daun melengkung, dan memiliki permukaan

yang kasap. Bunganya majemuk, berbentuk bulir, muncul dari ketiak daun. Buahnya lonjong, dengan panjang kira-kira 1 cm, akar serabut (Jannah dan Safnowandi, 2018). Berdasarkan dari hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, gadung memiliki batang yang berwarna hijau dan berduri. Gadung memiliki ujung daun meruncing, permukaan daunnya rata, pertulangan daun melengkung, daunnya berwarna hijau muda dan hijau tua, permukaan daun terdapat bulu-bulu halus. Gadung memiliki umbi, dimana permukaan luarnya berwarna kecoklatan dan memiliki duri-duri, sedangkan daging umbinya berwarna kekuningan.

5) Senyawa Kimia

Kandungan senyawa yang terdapat dalam umbi gadung (*Dioscorea hispida*) diantaranya yaitu alkaloid, dioscorin, saponis dan zat tanin (Ningsih, 2013).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai pemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

5. Famili Zingiberaceae

Famili ini merupakan tanaman terna perinial dengan memiliki suatu rimpang memiliki bentuk seperti umbi dan biasanya menyimpan minyak menguap hingga beraroma aromatik. Batangnya berada diatas tanah sering hanya pendek dan mendukung bunga-bunga saja. Daunnya tunggal dengan mempunyai sel-sel minyak menguap, tersusun dalam 2 baris, kadang-kadang jelas mempunyai 3 bagian berupa helaian, tangkai dan upih, selain itu juga lidah-lidah. Bunganya terpisah-pisah tersusun dalam bunga majemuk tunggal atau berganda, kebanyakan banci, zigomorf atau asimetrik (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 3 spesies tanaman dari famili zingiberaceae yaitu:

a. Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi jahe menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Devisi : Spermatophyta
Kelas : Monocotiledone
Ordo : Zingiberales
Famili : Zingiberaceae
Genus : Zingiber
Spesies : *Zingiber officinale*

2) Gambar Tanaman



Gambar 10. Jahe (*Zingiber officinale*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Putri (2009) menyatakan bahwa jahe memiliki nama lokal diantaranya, bahing (Batak Karo), Sipodeh (Minangkabau), page (Toba), lie (Jawa), cipakan, lahya (Bali), alia (Sumba), rejha (Bima), jhai (Madura), melito (Gorontalo), pese (Bugis), jahi (Lampung), jahe (Sunda), geraka (Ternate), gora (Tidore), siwe (Amobon), laia (Makassar), Halia (Aceh), beuing (Gayo) dan lali (Irian).

4) Deskripsi Tanaman

Rimpang jahe memiliki bentuk bagai jemari yang mengembang diruas-ruas tengah. Jahe memiliki rasa yang cukup pedas karena ditimbulkan oleh senyawa keton yang bernama zingeron. Akar jahe memiliki bentuk rimpang dengan daging akar warna kuning sampai kemerahan dan memiliki aroma yang menyengat. Daunnya menyirip dan memiliki panjang 15-23 mm dan panjang 8-15 mm. Tangkai daunnya memiliki rambut halus. Bunganya tumbuh dari dalam tanah dengan bentuk bulat telur panjangnya 3,5-5 cm dan lebarnya 1,5-1,75 cm. Gagang bunganya bersisik-sisik sebanyak 5-7 buah. Bunganya memiliki warna hijau kekuningan. Bibir pada bunga jahe dan kepala putik berwarna ungu. Tangkai putiknya memiliki jumlah dua (Zen, dkk, 2019). Jahe mempunyai batang, daun, bunga buah serta rimpang. Tinggi jahe kurang lebih 0,3-0,75 meter. Batang jahe termasuk kedalam batang yang semu (pseudostems) dimana memiliki bentuk yang bulat, tegak dan tidak bercabang. Batang pada jahe memiliki bentuk silindris serta halus yang berwarna hijau, sedangkan pada pangkal batangnya memiliki warna putih sampai kemerahan. Batang pada jahe terdiri atas lembaran-lembaran pelepah daun. Jahe memiliki rimpang dimana sebagai akar akat tongkat, daging rimpangnya berwarna putih kekuningan, kuning, serta ada yang jingga. Daun pada jahe berselang-seling (folia disticha) secara teratur dan panjang daunnya 15-23 cm serta lebar daunnya 1-3 cm. Tulang daun pada jahe tersusun sejajar dengan permukaan atas daun memiliki bulu putih. Bunga pada jahe terdiri dalam rangkaian malai atau bulir (spica) dengan bentuk silinder seperti pada tanaman jagung (Setyaningrum dan Saparinto, 2013). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, jahe memiliki rimpang beruas-ruas yang berwarna putih kekuningan sampai kemerahan, permukaan luar rimpang bersisik berwarna kecoklatan. Rimpang jahe memiliki aroma yang khas dan memiliki rasayang pedas. Daun jahe merupakan daun menyirip dan berwarna hijau, memiliki pelepah daun. Permukaan daun bagian atas terdapat bulu-bulu halus. Jahe memiliki batang semu. Jahe memiliki bunga yang berwarna hijau ketika masih muda, dan lama-kelamaan berwarna merah. Tinggi tanaman jahe sekitar 60-90 cm.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam jahe (*Zingiber officinale*) diantaranya yaitu alkaloid, flavanoid, triterpenoid, dan tanin (Srikandi, dkk, 2020).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

b. Tanaman Kunyit (*Curcuma domestica*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi kunyit menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Zingiberales
Famili	: Zingiberaceae
Genus	: <i>Curcuma</i>
Spesies	: <i>Curcuma domestica</i>

2) Gambar Tanaman



Gambar 11. Kunyit (*Curcuma domestica*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Syahid, dkk (2012) menyatakan bahwa kunyit memiliki nama daerah diantaranya Koneng (Sunda), kunir (Jawa), konyet (Madura).

4) Deskripsi Tanaman

Kunyit merupakan tanaman menahun dengan memiliki daun elips besar. Di setiap batang pada kunyit, terdapat kurang lebih 5-15 lembar daun yang panjangnya mencapai 85 cm serta lebarnya 25 cm. Pangkal serta ujung daunnya meruncing memiliki warna hijau muda sampai hijau tua. Batang pada kunyit merupakan batang yang semu (tumpukan pelepah) dan memiliki warna hijau, tinggi batang kunyit dapat sekitar 70-100 cm. Arah tumbuh batang yaitu tegak lurus keatas, batangnya berbentuk bulat, dengan membentuk suatu rimpang yang tersusun pelepah daun sedikit lunak. Kulit luar pada rimpang memiliki warna oranye-cokelat, daging kunyit berwarna merah kekuningan. Bunga pada kunyit berasal dari rimpang yang terletak dibatang. Tangkai bunganya berbulu kasar. Ketika kering, bunganya mempunyai ketebalan 2-5 mm, panjangnya 4-8 cm. Bunga kunyit merupakan tanaman majemuk, dengan mahkota memiliki warna putih. Bunga pada kunyit mempunyai bulu serta sisik pseudostem dengan panjang 10-15 cm serta kepala berukuran 3x1,5 cm, dan berwarna putih kekuningan. Akar pada kunyit mempunyai bau yang khas, dan rasanya sedikit pedas serta agak pahit. Jika diletakan dalam air, akar kunyit menghasilkan *curcuminoid* kuning (Zen, dkk, 2019). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, kunyit memiliki rimpang yang beruas-ruas berwarna kuning sampe oranye. Kunyit memiliki bau yang khas. Daunnya lebar dengan pangkal daun meruncing dan ujung daun runcing, daunnya berwarna hijau. Kunyit memiliki bunga yang bagus berwarna putih. Bunga kunyit memiliki aroma seperti rimpang kunyit. Kunyit memiliki batang semu. Tinggi tanaman kunyit mencapai 1 meter.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam tanaman kunyit (*Curcuma domestica*) diantaranya yaitu alkaloid, tanin, flavanoid, glikosida, dan karbohidrat (Rini, dkk, 2018).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

c. Lengkuas (*Alpinia galanga*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi lengkuas menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
 Devisi : Spermatophyta
 Kelas : Monocotyledonae
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Zingiberaceae
 Genus : *Alpinia*
 Spesies : *Alpinia galanga*

2) Gambar Tanaman



Gambar 12. Lengkuas (*Alpinia galanga*)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Silalahi (2017) menyatakan bahwa lengkuas memiliki nama lokal diantaranya yaitu laos (Jawa), laja (Sunda), dan kelawas (Karo).

4) Deskripsi Tanaman

Lengkuas merupakan tanaman terna menahun (perennial) dengan tumbuh yang membentuk suatu rumpun. Batangnya semu, tegak dan tingginya hingga 2 meter. Pelepah daunnya saling menutupi batang semu. Batangnya memiliki warna hijau kemerahan. Lengkuas memiliki daun tunggal, bangun daunnya memanjang (oblongus), memiliki pangkal daun runcing serta ujung daunnya runcing (acutus), serta memiliki tepi daunnya rata. Panjang daunnya mencapai 20-60 cm dan lebar daun hingga 4-5 cm. Memiliki pertulangan daun

yang menyirip. Lengkuas memiliki bunga majemuk, silindris dengan bentuk yang menyerupai lonceng, serta keluar dari ujung batang (terminal). Kelopak bunganya memiliki warna hijau, mahkotanya memiliki warna putih kehijauan atau kekuningan serta beraroma harum. Lengkuas memiliki rimpang utama dengan ukuran besar (diameter 2-5 cm), yang kuat serta bercabang. Rimpang memiliki sisik, dagingnya memiliki warna putih, dibagian luarnya warna kecoklatan. Rimpang lengkuas mempunyai bau yang khas (Lianah, 2019). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, lengkuas memiliki rimpang yang beruas-ruas berwarna putih sampai kemerah-merahan, terdapat sisik-sisik halus pada permukaan kulit rimpang. Rimpang lengkuas memiliki aroma yang wangi. Lengkuas memiliki batang yang semu, memiliki melepah daun, ujung daun dan pangkal daunnya runcing, serta tepi daunnya rata. Daun lengkuas memiliki warna hijau. Tinggi tanaman lengkuas mencapai 1,5 m.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam rimpang lengkuas (*Alpinia galanga*) diantaranya yaitu alkaloid, terpenoid, saponin, flavanoid, fenolik dan steroid (Untoro, dkk, 2016).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

6. Famili Euphorbiaceae

Famili euphorbiaceae termasuk kedalam tanaman yang berkayu, tetapi termasuk pula didalamnya terna. Daunnya tunggal atau majemuk, duduknya tersebar atau berhadapan, dengan daun-daun menumpu yang seringkali mempunyai kelenjar-kelenjar. Hampir disemua bagian tubuh tanaman dari famili ini memiliki getah yang berada dalam saluran-saluran getah yang terdiri atas 1 sel saja (suatu senosit) yang panjang serta bercabang-cabang dan bersambungan satu sama lain (*anastomoseran*), dapat pula merupakan fusi banyak sel (seperti buluh-buluh pengangkutan). Dalam famili ini terdapat suatu susunan bunga majemuk yang khas, dan memberikan kesan seakan-akan seperti bunga tunggal yang disebut dengan *siatium* (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 2 spesies tanaman dari famili euphorbiaceae yaitu:

a. Tanaman Jarak (*Ricinus communis* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi jarak menurut Wahyuni, dkk (2016) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
 Devisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Euphorbiales
 Famili : Euporbiaceae
 Genus : Ricinus
 Spesies : *Ricinus communis* L

2) Gambar Tanaman



Gambar 13. Jarak (*Ricinus communis* L)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Wahyuni, dkk (2016) menyatakan bahwa jarak memiliki nama daerah diantaranya yaitu goah (Glayo), lulang (Batak), lavandra (Nias), jarak jawa (Palembang), jarang (Minangkabau, Melayu, Lampung), jarak kaliki (Sunda), kaleke (Madura), tatanga (Bima), malaisai (Mongondow), allele (Gorontalo), tunggang-tunggang raja (Makasar), paleng kaliki jera (Bugis), balancai (Bugis).

4) Deskripsi Tanaman

Jarak adalah tanaman perdu batang yang tegak memiliki tinggi 1-5 m. Batang jarak berkayu, berongga, bulat licin, berbuku-buku dengan tanda bekas tangkai daun yang lepas, serta berwarna hijau. Bunganya merupakan bunga

majemuk berbentuk tandan. Buah jarak memiliki duri lunak, dengan warna hijau muda, dan rambut-rambut berwarna merah. Jarak memiliki biji keras, lonjong, berwarna coklat berbintik hitam. Daunnya tunggal serta pertumbuhan daunnya berseling, bangun daunnya bulat berdiameter 10-40 cm, dan menjari 7-9, ujungnya runcing, dan tepinya bergerigi. Permukaan daun diatas warnanya hijau tua dan permukaan bawah warnanya hijau muda. Tangkai daun panjang, memiliki warna merah kehijauan serta pertulangan daunnya menjari (Azmy, 2020). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, jarak memiliki batang yang berkayu. Daun jarak memiliki pertulangan daun menjari, dengan warna daun hijau keungu-unguan. Jarak memiliki buah yang berwarna hijau. Bijinya berbentuk lonjong, berwarna kecoklatan dan bintik hitam. Jarak memiliki getah yang berwarna putih.

5) Kandungan Senyawa

Menurut Mutia (2017) menyatakan bahwa Kandungan senyawa pada daun jarak (*Ricinus communis* L) diantaranya yaitu saponin, senyawa flavanoid antara lain kaempferol, nikotoflorin, kuersetin, astragalin, risinin, dan vitamin C

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan dan dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

b. Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi patah tulang menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Euphorbia
Spesies	: <i>Euphorbia tirucalli</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 14. Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hidayat (2016) menyatakan bahwa patah tulang memiliki nama daerah diantaranya yaitu patah tulang (Sumatera), kayu urip, pancing tawa, tikel balung (Jawa), daun patah tulang (Minahasa), susuru (Sunda), kayu tabar, kayu lesu, kayu langtolangan, dan kayu jaliso (Madura).

4) Deskripsi Tanaman

Tanaman patah tulang adalah tanaman kebun dengan tumbuh tegak mencapai tinggi 2-6 meter (Wahit, dan Safwan, 2020). Tanaman ini berupa tumbuhan kecil (perdu) dengan tinggi 10-15 meter dan batangnya sekulen (mengandung air). Batangnya tumbuh tegak dengan permukaan halus dan berwarna hijau, berkayu tapi mudah dipatahkan, bergetah, dan berdiameter 5-8 mm. Daunnya memiliki warna hijau, daun tunggal, kecil, bentuknya lanset, lonjong, tepi daunnya rata atau bergelombang, ujung daunnya meruncing dan pangkal daun meruncing dan panjangnya 0,7-1,6 cm serta lebarnya 0,1-0,3 cm. Bunganya tunggal, bentuknya lonjong, dengan mahkotanya yang berbentuk payung serta memiliki warna merah. Buahnya memiliki bentuk segitiga, berwarna hijau dan berukuran kecil. Permukaan bijinya licin serta berwarna putih atau kuning kecoklatan diikuti dengan garis yang membujur warna coklat tua (Hidayat, dkk, 2016). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, patah tulang memiliki batang bulat yang licin, berwarna hijau. Batangnya banyak mengandung getah yang berwarna putih seperti susu.

Batangnya bercabang-cabang banyak dan mudah untuk dipatahkan. Tinggi tanaman ini mencapai 40 cm sampai 1,5 meter.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat pada batang tanaman patah tulang (*Euphorbia tirucalli*) diantaranya yaitu senyawa flavanoid, tanin, dan steroid (Wahit dan Safwan, 2019).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring.

7. Famili Acoraceae

Famili acoraceae ini merupakan tanaman herba dan mempunyai kurang lebih 110 genus dan lebih dari 1800 jenis. Sebagian besar spesies ini termasuk kedalam famili acoraceae yang mana merupakan tanaman herba dengan memiliki umbi atau rhizoma (Silalahi, 2018). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili acoraceae yaitu:

a. Tanaman Jeringau (*Acorus calamus* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi jeringau menurut Pasaribu, dkk (2017) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Angiospermae
Ordo	: Acorales
Famili	: Acoraceae
Genus	: Acorus
Spesies	: <i>Acorus calamus</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 15. Jeringau (*Acorus calamus* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Wahyuni, dkk (2016) menyatakan bahwa jeringau memiliki nama daerah diantaranya yaitu jeurunger (Aceh), jeringgu (Minangkabau), jerango (Batak), Dlingo (Jawa Tengah), kaliraga (Flores), jeringo (Sesak), daringo (Sunda), kareango (makassar), kalamunga (minahasa), areango (bugis), jharango (Madura), dan jangu (bali).

4) Deskripsi Tanaman

Jeringau (*Acorus calamus* L) mempunyai ciri yaitu termasuk tumbuhan menahun atau perenial, merayap, serta memiliki cukup banyak percabangan. jeringau memiliki rhizoma yang beraroma, bentuknya silindris, dan berdiameter mencapai 2,5 cm, berwarna cokelat keunguan dibagian luar serta cokelat muda dibagian dalamnya. Jeringau mempunyai daun yang tunggal dengan tulang daun utama, vena sekunder, dan tersier menonjol dikedua sisi dan mempunyai bau sangat khas. Daun jeringau memiliki bentuk pita serta memiliki lebar 0,7-1,7 cm, akan tetapi rata-rata sekitar 1 cm. Jeringau memiliki buah menyerupai buah berry. Jeringau dapat tumbuh liar ditempat berair atau rawa (Silalahi, 2018). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, jeringau memiliki daun yang berbentuk pita. Daunnya berwarna hijau, memiliki aroma yang khas. Jeringau mudah tumbuh ditempat yang berair seperti rawa, kolam, dan selokan. Tinggi tanaman ini sekitar 30-50 cm.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun jeringau (*Acorus calamus* L) diantaranya yaitu flavanoid dan saponin, sedangkan rimpang pada jeringau mengandung suatu senyawa kalsium oksalat, tanin, protein, dan minyak atsiri yang mengandung parasaron, kalamen, asaron, asarilaldehid, sesquiterpen, methyleugenol, kalameon, akorin, eugenol, kalamenol, asam n-heptyl, asam akorik (Wahyuni, 2012).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

8. Famili Liliceae

Famili liliceae termasuk terna memiliki umbi lapis atau rimpang, kadang-kadang berupa semak atau perdu dengan tumbuh memanjat. Daunnya tunggal yang tersebar dibatang atau terkumpul sebagai rozet akar, kadang tereduksi dan cabang-cabangnya berubah jadi kladodium. Bunganya kecil sampai sangat besar dan amat menarik, kebanyakan banci, aktinomorf atau sedikit zigomorf. Famili ini diperkirakan sampai 4.000 jenis tumbuhan, serta terbagi kedalam 240 marga serta dikelompokan lagi ±12 anak suku (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili liliaceae yaitu:

a. Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi lidah buaya menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Liliflorae
Famili	: Liliceae
Genus	: Aloe
Spesies	: <i>Aloe vera</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 16. Lidah Buaya (*Aloe vera* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hariana (2008) menyatakan bahwa kunyit memiliki nama daerah diantaranya lidah buaya (melayu), baya (jawa), letah buaya (sunda)

4) Deskripsi Tanaman

Tanaman ini memiliki daun tunggal yang berbentuk tomak dengan helayan memanjang dan berpelepah dengan panjang kira-kira 40-560 cm dan lebar pelepahnya dibagian bawah 8-13 cm serta tebal yaitu 2-3 cm. Daun lidah buaya memiliki daging tebal, tidak memiliki tulang, warnanya hijau keabu-abuan serta memiliki lapisan lilin dipermukaan serta bersifat sekulen, mengandung air, getah serta lendir yang mendominasi daun. Daun pada bagian atas rata dan dibagian bawah membulat (cembung). Daun pada lidah buaya yang muda mempunyai bercak berwarna hijau pucat sampai putih. Bercak-bercak ini akan hilang ketika daun lidah buaya tumbuh dewasa (Aveonita, 2015). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, lidah buaya memiliki daun yang tebal, permukaan luar daun berwarna hijau, sedangkan bagian dalam daun berwarna putih bening dan mengandung banyak lendir. Tepi daun lidah buaya bergerigi terdapat duri-duri kecil. Daun lidah buaya memiliki lurik-lurik berwarna putih. Tinggi lidah buaya 10-30 cm.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam lidah buaya (*Aloe vera*L) diantaranya yaitu lignin, saponin, senyawa antrakuinin, senyawa kuinin, senyawa gula, vitamin, enzim, dan asam aminon (Huslina, 2017)

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

9. Famili Meliaceae

Tumbuhan meliaceae memiliki 51 genus dan 550 spesies yang terdistribusi dinegara subtropik dan tropikal. Tumbuhan telah dikenal sebagai tumbuhan penghasil senyawa-senyawa yang memiliki aktivitas anti malaria dan senyawa insektisida antiviral, antioksidan, antikanker, antibakteri, antimikroba dan antinflammasi (Nurlelarsi, 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili meliaceae yaitu:

a. Tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla*)

1) klasifikasi Tanaman

Klasifikasi mahoni menurut Fatmawati (2019) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Sapindales
Famili	: Meliaceae
Genus	: <i>Swietenia</i>
Spesies	: <i>Swietenia macrophylla</i>

2) Gamabar Tanaman



Gambar 17. Mahoni (*Swietenia macrophylla*)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hidayat, dkk (2016) menyatakan bahwa mahoni memiliki nama daerah diantaranya yaitu mahoni, mahagoni, maoni.

4) Deskripsi Tanaman

Pohon mahoni merupakan jenis tanaman tahunan, memiliki tinggi sekitar 10-20 m serta berdiameter lebih dari 100 cm. Buahnya memiliki bentuk bulat telur, memiliki lima lekukan dan warnanya cokelat. Bagian luar buah keras dan tebalan 5-7 mm, pada bagian tengah keras seperti kayu dengan bentuk kolom membentuk lima sudut yang memanjang menuju ujung. Buah mahoni saat sudah matang dan kering akan pecah dari ujung. Dibagian dalam buah mahoni terdapat sebuah biji. Biji mahoni memiliki bentuk pipih dan ujungnya agak tebal. Biasanya dalam satu buah terdapat 35-45 biji mahoni (Winata dan Putri, 2019). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, mahoni memiliki daun majemuk berbentuk menyirip, ujung dan pangkal daunnya runcing, tepi daun rata. Mahoni memiliki batang yang berwarna kecoklatan dan bisa menjulang tinggi sampai 10 meter. Mahoni memiliki buah yang berbentuk bulat telur, kulitnya keras, berkayu. Didalam buah terdapat biji berbentuk pipih seperti lembaran-lembaran berwarna kecoklatan.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam dalam biji mahoni (*Swietenia macrophylla*) diantaranya yaitu glikosida, flavanoid, saponin, dan tanin (Handayani, dkk, 2019).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan dandipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorenggo.

10. Famili Rutaceae

Rutaceae (jeruk-jerukan) adalah famili berasal dari ordo ruitales dimana mempunyai rutaceae 150 genus 1500 spesies dengan ciri-ciri tumbuhan perdu dan berkayu, batang atau rantingnya berduri panjang akan tetapi tidak rapat. Daun famili initalak mempunyai spitula (daun penumpu), tunggal, tepi daunnya rata, permukaan daunnya licin serta memiliki kelenjar minyak. Bunganya tunggal, mahkota bunganya memiliki warna putih, mahkota bunga dari famili ini berjumlah 4 sampai 5, kepala sari beruang 2 menghadap kedalam, jumlah lingkaran benang sari sama dengan jumlah lingkaran mahkota bunga (Manurung,2019). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili rutaceae yaitu:

a. Tanaman Maja (*Aegle marmelos* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi maja menurut Fatmawati (2015) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledone
Ordo	: Ruitales
Famili	: Rutaceae
Genus	: Aegle
Spesies	: <i>Aegle marmelos</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 18. Maja (*Aegle marmelos* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

1) Nama Lokal

Menurut Fatmawati (2015) menyatakan bahwa maja memiliki nama daerah diantaranya yaitu, maos (Madura), bilak (Melayu), Mojo atau mojo legi (Jawa), kabila (Alor, Nusa Tenggara).

2) Deskripsi Tanaman

Maja bisa tumbuh mencapai 20 meter, tajuknya tumbuh menjulang ke atas. Bunga tanaman maja memiliki aroma yang wangi hingga bau harumnya dapat tercium dari jarak yang lumayan jauh. Maja mulai berbuah ketika berumur 5 tahun dan produksi maksimalnya setelah umur 15 tahun. Satu pohon maja dapat menghasilkan sekitar 200-400 butir buah. Buah maja matang ketika musim kemarau bersamaan dengan daun-daunnya yang meluruh. Bentuk dari buah maja seperti bola voli serta berdiameter 5-12 cm, kulit buahnya berwarna hijau dan keras, daging buahnya berwarna putih dan memiliki bau yang harum serta manis rasanya (Fatmawati, 2015). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, maja memiliki batang yang berkayu, memiliki ujung daun tumpul, pangkal daun runcing, tepi daun rata. Daun maja berwarna hijau.

3) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daging buah maja (*Aegle marmelos* L) diantaranya yaitu flavanoid, tanin, alkaloid, dan saponin (Teodhora, dkk, 2020).

4) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring.

11. Famili Rubiaceae

Famili rubiaceae termasuk dalam semak, perdu, atau pohon-pohonan, jarang sekali berupa terna. Memiliki daun yang tunggal berhadapan atau berkarang, dengan memiliki daun penumpu dalam ketiak atau antar tangkai. Bunganya dalam rangkaian yang bersifat rasemos atau semos, bunganya berbentuk bongkol, aktainomorf atau zigomorf, banci atau berkelamin tunggal, biasanya berbilangan 4-5, kadang-kadang lebih. Daun-daun kelopaknya tersusun sebagai katup, daun mahkota berlekatan, bentuk mahkotanya bermacam-macam, benang sarinya melekat pada mahkota, berseling dengan taju-taju mahkota, jarang jumlah benang sari lebih kecil. Dalam bunga biasanya terdapat cakram (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili rubiaceae yaitu:

a. Tanaman Mengkudu (*Morinda citrifolia* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi mengkudu menurut Jannah dan Safnowandi (2018) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Asteridae
Ordo	: Rubiales
Famili	: Rubiaceae
Genus	: <i>Morinda</i>
Spesies	: <i>Morinda citrifolia</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 19. Mengkudu (*Morinda citrifolia* L)

Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hariana (2008) menyatakan bahwa mengkudu memiliki nama daerah diantaranya yaitu kudu, cangkudu (Sunda), kemudu, kudu, pace (Jawa), bankudu, pamarai (Batak), mengkudu, bengkudu (Melayu), bingkudu, mangkudu (Makasar).

4) Deskripsi Tanaman

Mengkudu memiliki tinggi sekitar 4-6 m. Batangnya berbelok-belok, dahannya kaku, kulit mengkudu memiliki warna cokelat keabu-abuan tidak berbulu. Daun mengkudu tebal memiliki warna hijau, bentuknya jorong lanset berukuran 15-50 x 5-17 cm, tepi daunnya rata, dengan serat daunnya menyirip serta tidak memiliki bulu. Mengkudu memiliki akar tunggang yang berwarna cokelat kehitaman. Bunga pada mengkudu yang kuncup memiliki warna hijau, disaat mengembang bunga akan berubah jadi warna putih dan memiliki bau wangi. Buah pada mengkudu memiliki bentuk bulat lonjong berdiameter 7,5-10 cm, permukaan terbaagi dalam sel-sel poligonal berbintk-bintik. Saat muda buahnya berwarna hijau, ketika tua warnanya akan berubah menjadi kuning. Buah yang sudah matang akan berwarna putih transparan dan lunak. Mengkudu memiliki aroma seperti keju busuk karena percampuran asam kaprik dan asam kaproat (Sari, 2015). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, mengkudu memiliki daun berbentuk jorong lanset, tepi daun rata, daunnya berwarna hijau dan tebal. Mengkudu memiliki bunga berwarna hijau

saat masih muda dan akan berubah menjadi warna putih. Mengkudu memiliki buah yang hijau saat masih muda, dan berwarna putih kekuningan saat tua, buahnya terdapat bintik-bintik.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L) diantaranya yaitu antrakuinon, alkaloid, saponin, flavanoid, dan terpenoid (Kameswari, 2013).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan dan dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo.

12. Famili Caricaceae

Famili caricaceae termasuk dalam pohon kecil atau semak semak , dimana batang famili ini tidk berkayu, memiliki daun yang tunggal berbagi atau majemuk menjari, duduk daun tersebar dengan rumus $3/8$ dan biasanya terkumpul diujung batang atau percabangan, famili ini tidak ada daun penumpu. Bunganyaberkelamin tunggal atau banci, poligam, aktinomorf, dan memiliki dasar bunga yang bentuknya seperti lonceng. Buah famili ini adalah buah buni dengan daging buahnya yang tebal dan lunak. Biji dengan endosperm dengan lembaga yang lurus (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili caricaceae yaitu:

a. Tanaman Pepaya (*Carica papaya* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi pepaya menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Cistales
Famili	: Caricaceae
Genus	: Carica
Spesies	: <i>Carica papaya</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 20. Pepaya (*Carica papaya* L.)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Supomo (2020) menyatakan bahwa pepaya memiliki nama daerah diantaranya yaitu peute, betik, pisang malaka, bandas, manjan (Kalimantan), gedang (Sunda), ralempaya, punti kayu (Sumatera), kates (Jawa), kalujawa (Kalimantan), kapalaya kaliki dan uti jawa (Sulawesi).

4) Deskripsi Tanaman

Pepaya memiliki bentuk daun tunggal, daunnya menjari dengan 5-9 bagian. Tangkai daun pepaya berongga dan panjang 50-100 cm (tergantung umur). Batangnya memiliki bentuk silinder berdiameter 30-40 cm, semi berkayu, berongga dan bergabus dengan kulit yang lembut berwarna abu-abu. Permukaan batangnya dipenuhi bekas tangkai daun. Arah tumbuhan batangnya tegak lurus keatas serta tidak bercabang, kecuali pada bagian ujung pucuk jika mengalami perlakuan atau titik tumbuhnya terpotong. Pepaya mulai berbuah pada umur 8-9 bulan setelah penanaman serta dapat berlangsung sepanjang tahun selama tanaman terus berbunga. Bagian bunga pepaya dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu pepaya jantan, pepaya betina, dan pepaya hermafrodit. Pepaya jantan memiliki bunga jantan majemuk serta tersusun menggantung pada malai. Bungannya memiliki warna putih atau kuning cerah dengan mahkota berbentuk terompet dan benang sari tersusun sempurna yang melekat pada lehen tabung mahkota. Pepaya betina mempunyai bunga betina yang bisa soliter atau berada dalam karangan. Bunga pepaya bertangkai pendek dan mahkota

memiliki warna hijau kekuningan yang melekat pada bagian dasar bunga, tidak mempunyai benang sari serta mempunyai bakal buah yang besar dan sempurna. Sedangkan pepaya hemafrodit memiliki bunga sempurna dengan benang sari dan bakal buah (Ulfa, 2019). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, pepaya memiliki pertulangan daun menjari, daunnya berwarna hijau, tangkai daun panjang dan berongga. Pepaya memiliki bunga yang indah saat mekar. Bunga pepaya berwarna putih. Pepaya memiliki buah, dimana permukaan buah halus. Saat muda permukaan luar buah berwarna hijau dan saat tua berubah menjadi kuning atau oranye. Buahnya tebal dan bisa dimakan.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam getah pepaya (*Carica papaya*L.) diantaranya yaitu senyawa golongan alkaloid, terpenoid, flavanoid, dan asam amino non protein (Julali, dkk, 2013).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan dan dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo.

13. Famili Acanthaceae

Famili acanthaceae termasuk kedalam terna atau semak, jarang sekali berupa liana atau pohon, daun tunggal dengan sistolit-sistolit, berhadapan atau berkarang, kadang-kadang tersebar, tanpa daun penumpu. Bunga dalam rangkaian yang rasemos, berupa bulir atau tandan, banci, aktinomorf atau zigomorf, berbilang 5, sering dengan daun-daun pelindung yang nyata. Buah dari famili iniberkendaga yang pecah dimana membelah ruang, jarang sekali berupa batu. Biji dari famyli ini tanpa endosperm, dan sering menempel pada tembuni dengan perantaraan badan berbentuk kait, dan lembaga besar (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili acanthaceae yaitu:

a. Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi sambiloto menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Solanales
Famili	: Acanthaceae
Genus	: <i>Andrographis</i>
Spesies	: <i>Andrographis paniculata</i>

2) Gambar Tanaman



Gambar 21. Sambiloto (*Andrographis paniculata*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Andereto (2015) menyatakan bahwa sambiloto memiliki nama daerah diantaranya sambiloto, ki pait, bidara, andiloto (Jawa Tengah), ki oray (Sunda), pepaitan (Madura), Sambiloto (Melayu), ampadu tanah (Sumatera Barat).

4) Deskripsi Tanaman

Tanaman sambiloto adalah tanaman semusim memiliki tinggi 50-90 cm, batangnya memiliki banyak cabang dan bentuknya segi empat. Daunnya tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan bersilang, memiliki bentuk lanset, pangkal daun runcing, ujung daun meruncing, dengan tepi daun rata, permukaan bagian

atas daun warnanya hijau tua, dibagian bawah daun warnanya hijau muda, panjang daun 2-8 cm, lebar daun 1-3 cm. Bunganya tumbuh dari ujung batang atau pada ketiak daun, dengan bentuk tabung, kecil-kecil, berwarna putih bernuda ungu. Mempunyai buah kapsul bentuk jorong, panjangnya kurang lebih 1,5 cm, lebarnya 0,5 cm. Pangkal daun dan ujungnya tajam, saat sudah matang akan pecah membujur jadi 4 keping. Biji berbentuk gepeng, kecil-kecil, dan berwarna coklat muda (Yanti, dan Mitika, 2017). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, sambiloito memiliki ujung daunnya yang runcing, dan pangkal daun yang meruncing, memiliki tepi daun yang rata, daunnya berwarna kehijauan. Memiliki batang yang berwarna hijau.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun sambiloito (*Andrographis paniculata*) diantaranya yaitu saponin, alkaloid, flavanoid, dan tanin. Kandungan kimia lain diantaranya yaitu paniculin, dan kalmegin (Nugroho, dkk, 2016).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo.

14. Famili Poaceae

Famili poaceae merupakan tema perenial atau anual, kadang berupa semak atau pohon tinggi. Batang memiliki posisi bermacam-macam, ada yang tegak lurus, tubuh serong keatas, berbaring atau merayap, kadang memiliki rimpang didalam tanah. Bentuk batangnya kebanyakan silinder panjang, jelas berbuku-buku, dan beruas-ruas, ruas-ruas berongga, bersekat-sekat pada bukunya. Daunnya kebanyakan bangun pita, panjang, bertulang sejajar, tersusun sebagai rozet akar atau berseling dalam 2 baris pada batang, umumnya terdiri atas helaian, upih dan lidah-lidah, jarang antar helaian dan upih terdapat tangkai (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 2 spesies tanaman dari famili poaceae yaitu:

a. Tanaman serai (*Andropogon nardus* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi serai menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Andropogon</i>
Spesies	: <i>Andropogon nardus</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 22. Serai (*Andropogon nardus* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hariana (2008) menyatakan bahwa serai memiliki nama daerah diantaranya sere (Jawa), sereh (Sunda), tapisa-pisa, bewuwu, gara makusu (Maluku), sarai (Minangkabau), sorai (Lampung).

4) Deskripsi Tanaman

Serai termasuk kedalam tanaman rumput-rumputan yang tegak, berumur menahun serta memiliki perakaran sangat kuat dan dalam. Memiliki batang yang membentuk suatu rumpun, pendek, massif serta bulat. Penampang lintang batangnya memiliki warna merah. Daun tanaman serai tunggal, lengkap serta memiliki pelepah daun silindris, gundul, dan seringkali dibagian permukaan

dalam warnanya merah, dengan ujung berlidah (lingua), tumbuhnya secara alami didataran rendah dengan ketinggian ± 1600 m dpl, yaitu meliputi habitat seperti sawah, kebun, atau hutan (Olviana, 2017). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, serai memiliki daun berbentuk pita memanjang, memiliki pelepah daun, ujung daun runcing. Serai tumbuh bergerombolan. Serai memiliki aroma yang khas. Tinggi serai bisa mencapai 50 cm sampai 1 meter. Batang serai memiliki warna putih. Permukaan daun serai terdapat bulu-bulu halus, dan tepi daunnya sedikit tajam.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam serai (*Andropogon nardus* L) diantaranya yaitu flavanoid, alkaloid, tanin, dan polifenol (Kawengian, dkk, 2017).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapro Renggo

b. Serai Wangi (*Cymbopogon nardus* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi serai wangi menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledonae
Ordo	: Poales
Famili	: Poaceae
Genus	: <i>Cymbopogon</i>
Spesies	: <i>Cymbopogon nardus</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 23. Serai Wangi (*Cymbopogon nardus* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Hariana (2008) menyatakan bahwa serai wangi memiliki nama daerah diantaranya sere (Jawa, Madura), sereh (Sunda), sere (Melayu), sarae arun (Minangkabau).

4) Deskripsi Tanaman

Tanaman serai wangi merupakan tumbuhan monokotil dengan daun berwarna hijau runcing pada ujungnya, akar sirkuler, panjang batang 5,0-0,7 cm dengan lebar batang 5,0-15,0 mm berwarna merah kecoklatan. Tumbuhan ini tumbuh secara bergemberol dengan tinggi mencapai 1-1,5 m. Tanaman ini dapat tumbuh subur didaerah beriklim tropis dan sub-tropis hingga pada ketinggian 900 meter (Anggun dan Anam, 2020). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, serai wangi memiliki aroma yang sangat wangi, memiliki daun berbentuk pita memanjang, memiliki pelepah daun, ujung daun runcing. Serai wangi tumbuh bergerombolan. Tinggi serai bisa mencapai 50 cm sampai 1 meter. Batang serai wangi berwarna merah kecoklatan.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun serai wangi (*Cymbopogon nardus* L) diantaranya yaitu alkaloid, saponin, tanin, dan flavanoid. Diamping itu, daunnya juga mengandung minyak atsiri (Susanti dan Lestari, 2020).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo

15. Famili Piperaceae

Famili piperacea merupakan terna atau tumbuhan berkayu sering kali memanjat dengan mengguankan akar-akar perekat, daun-daunnya tunggal yang duduk tersebar atau berkarang dengan atau tanpa daun-daun penumpu. Bunga tersusun dalam bungan majemuk yang disebut bunga lada (amentum), masing-masing kecil tanpa hiasan bunga, berkelamin tunggal atau banci dengan 1-10 benang sari, putik terdiri 1-6, beruang 1 dengan 1 bakal biji yang tegak pada dasarnya. (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili piperaceae yaitu:

a. Tanaman sirih (*Piper betle* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi sirih menurut Tjitrosoepomo (2012) yaitu sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
 Devisi : Spermatophyta
 Kelas : Dicotyledonae
 Ordo : Piperales
 Famili : Piperaceae
 Genus : Piper
 Spesie : *Piper betle* L

2) Gambar Tanaman



Gambar 24. Sirih (*Piper betle* L)
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Suruh (jawa), seureuh (sunda), gies, bido (maluku), base (bali), leko, kowak, malo, malu (nusa tenggara), sirih, ranub, sereh, surieh (melayu), sere (madura), dentie, perigi, gamyeng (sulawesi).

4) Deskripsi Tanaman

Sirih merupakan tanaman yang merambat, dimana tingginya bisa mencapai 15 meter. Batang memiliki warna coklat kehijauan dengan bentuk bulat, serta beruas tempat keluarnya akar. Daun sirih tunggal dan bentuknya jantung, ujung daun runcing, tumbuh berselang-seling, serta bertangkai memiliki aroma harum. Panjang daunnya sekitar 5-8 cm dan lebar daunnya 2-5 cm. Bunga sirih termasuk majemuk berbentuk bulir serta terdapat daun pelindung ± 1 mm dengan bentuk bulat panjang. Bulir jantan memiliki panjang sekitar 1,5-3 cm dan terdapat 2 benang sari pendek sedangkan bulir betina memiliki panjang sekitar 1,5-6 cm, memiliki kepala putik 3-5 buah dengan warna putih dan hijau kekuningan. Buah memiliki bentuk bulat warnanya hijau keabu-abuan. Akar sirih tunggang, bulat serta berwarna coklat kekuningan (Permadi, 2013). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, sirih memiliki daun yang berwarna hijau, ujung daun runcing. Batang sirih berbentuk bulat, berwarna hijau kecoklatan. Sirih tumbuh merambat, panjangnya bisa mencapai 50 cm-10 meter. Memiliki bunga berbentuk bulir.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam sirih (*Piper betle* L) diantaranya yaitu saponin, flavanoid, polifenol, dan minyak astari (Carolia dan Noventi, 2016).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo

16. Famili Annonaceae

Famili annoceae termasuk tanaman berkayu memiliki daun yang tunggal duduknya tersebar atau berseling, tanpa daun penumpu. Memiliki bunga banci, dan jarang berkelamin tunggal, aktinomorf, biasanya berbilang 3, seringkali mempunyai 2 lingkaran daun-daun mahkota. Benang sari banyak, bakal buah 1

sampai banyak, bebas satu sama lain, masing-masing berisi banyak atau satu bakal biji saja, terletak pada kampuh perut atau basal, tiap bakal biji mempunyai 2 integumen. Buah kebanyakan buah buni, kadang-kadang berupa buah ganda. Biji dengan endosperm berbelah dan lembaga yang kecil (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 2 spesies tanaman dari famili annonaceae yaitu:

a. Tanaman Sirsak (*Annona muricata* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi sirsak menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
 Devisi : Spermatophyta
 Kelas : Dicotyledonae
 Ordo : Ranales
 Famili : Annonaceae
 Genus : Annona
 Spesies : *Annona muricata* L

2) Gambar Tanaman



Gambar 25. Sirsak (*Annona muricata* L)
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Salempa (2016) menyatakan bahwa sirsak memiliki nama daerah Nangka sirsak (sunda), nangka buris (madura), srikaya jawa (bali), deureuyan belanda (aceh), jambu landa (lampung) sabrang (jawa), nangka walanda, durio ulondro (Nias), durian batawi (minangkabau).

4) Deskripsi Tanaman

Tanaman sirsak mempunyai daun warna hijau muda dan tua yang panjangnya 6-18 cm, dan lebarnya 3-7 cm, bentuk daun bulat telur, ujung daun lancip serta ada yang tumpul, daun dibagian atas mengkilap hijau dan dibagian bawah daun gundul kusam. Daun sirsak mempunyai aroma yang sangat menyengat ukuran tangkai daun 3-10 mm. Tanaman sirsak memiliki bunga tunggal dan memiliki berbagai macam putik sehingga disebut berpistil majemuk. Mahkota bunganya memiliki jumlah 6 sepalum terdiri dari 2 lingkaran, bentuknya segitiga, tebal dan kaku, warnanya kuning keputihan ketika tua akan mekar dan menjadi buah. Buah memiliki warna hijau kekuningan saat matang dan hijau muda saat masih muda atau mentil. Bentuk pada buah sirsak oval dan ada juga yang berbentuk lonceng, dengan struktur kulit berduri kehitaman dan tidak terlalu tajam. Bagian daging buah lembek, berwarna putih serta memiliki biji warna kehitaman. Bentuk bijinya bulat dan lonjong dengan panjang 16,8 mm dan lebar 9,6 mm. Jumlah biji bervariasi mencapai 20-70 butir biji secara normalnya. Jika biji berwarna putih kecoklatan dapat dikatakan biji tersebut tidaklah normal (Arfianto, 2018). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, sirsak memiliki ujung daun runcing, pangkal daun tumpul, permukaan daun bagian atas berwarna hijau mengkilap. Batang sirsak berkayu, berwarna hitam kecoklatan. Sirsak memiliki bunga yang cantik berwarna kuning. Buah sirsak memiliki kulit berwarna hijau ada duri-duri kecil. Daging buah berwarna putih. Biji sirsak berbentuk lonjong, berwarna coklat sampai kehitaman.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat pada daun sirsak (*Annona muricata* L) di antaranya senyawa alkaloid, triterpenoid, kumarin, saponin dan flavanoid (Wurdianing, dkk, 2014).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo

b. Tanaman Srikaya (*Annona squamosa* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi srikaya menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Ranales
Famili	: Annonaceae
Genus	: <i>Annona</i>
Spesies	: <i>Annona squamosa</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 26. Srikaya (*Annona squamosa* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Sarikaya, srikaya, serkaya, surikaya, srikawi, sarkaja, serakaja (jawa), sirikaya, sirikaja, perse, atis, delima srikaya, soe walanda, ateis, srikaya (sulawesi), delima bintang, serba bintang, sarikaya, seraikaya (sumatera), atisi, hirikaya, atis (maluku), sirkaya, srikaya, garoso, ata (nusa tenggara).

4) Deskripsi Tanaman

Srikaya memiliki tinggi kurang lebih 2-7 m. Batangnya gilik, memiliki percabangan simpodial, ujungnya rebah, kulit batangnya berwarna cokelat muda. Srikaya memiliki daun tunggal, berseling, helaian daun berbentuk elips memanjang sampai bentuk lanset, ujung daun tumpul, sampai meruncing

pendek, panjang daun 6-17 cm, sedangkan lebarnya 2,5-7,5 cm, tepi daun rata, gundul, dan hijau mengkilat. Bunganya tunggal, dalam berkas, 1-2 berhadapan atau disamping daun. Daunnya kelopak segitiga, saat waktu kuncup bersambung seperti katup, dan berbentuk kecil (Jannah dan Safnowandi 2018). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, srikaya memiliki ujung daun yang runcing, pangkal daun yang runcing, serta daun berwarna hijau muda sampai hijau tua. Batang srikaya berwarna kecoklatan, Srikaya memiliki bunga berwarna kuning. Buah srikaya memiliki kulit warna hijau saat masih muda, dan warna kuning ketika matang. Buahnya berbentuk seperti sisik. Daging buah sirsak berwarna putih. Memiliki biji berbentuk lonjong, berwarna coklat sampai kehitaman.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat pada srikaya (*Annona squamosa* L) diantaranya yaitu glikosida, alkaloid, saponin, flavanoid, tanin, karbohidrat, protein, senyawa fenolik, pitosterol, dan asam amino (Fitriani, dkk, 2017).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo

17. Famili Solanaceae

Famili solanaceae termasuk terna, semak, atau perdu, kadang berupa pohon, daunnya tunggal berlekuk atau berbagi sampai majemuk, duduk daunnya tersebar, karena pergeseran letak pada buku-buku kadang-kadang hampir berpasangan, tanpa daun penumpu. Memiliki bunga banci aktinomorf atau zigomorf kebanyakan berbilang 5. Kelopak terdiri atas daun-daun kelopak yang berlekatan, demikian mahkotanya yang berbentuk bintang, terompet atau corong. Buahnya buah buni atau buah kendaga. Biji dengan endosperm, lembaga bengkok atau melingkar serti cincin (Tjitrosoepomo, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili solanaceae yaitu:

a. Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum*)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi tembakau menurut Tjitrosoepomo (2012) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: Nicotiana
Spesies	: <i>Nicotiana tabacum</i>

2) Gambar Tanaman



Gambar 27. Tembakau (*Nicotiana tabacum*)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Deskripsi Tanaman

Tanaman tembakau memiliki warna hijau, berambut halus, serta daun tembakau diliputi zat perekat. Pohon tembakau berbatang tegak, memiliki tinggi mencapai 250 cm, tetapi kadang mencapai tinggi sampai 4 meter apabila syarat-syarat dapat tumbuh dengan baik. tembakau memiliki umur rata-rata kurang dari 1 tahun. Memiliki daun mahkota bunga yang berwarna merah muda sampai merah, mahkota bunganya memiliki bentuk terompet panjang, daun tembakau memiliki bentuk lonjong dan ujung runcing, serta kedudukan daun pada batang tegak (Indriana, 2016). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, tembakau memiliki ujung daun dan pangkal daun runcing, daun

berwarna hijau dan permukaan daun memiliki bulu-bulu halus, memiliki pertulangan daun menyirip. Batang tembakau memiliki bulu-bulu halus.

4) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam tembakau (*Nicotiana tabacum*) diantaranya yaitu alkaloid, saponin, dan flavanoid (Handayani, dkk, 2020).

5) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo

18. Famili Verbenaceae

Famili verbenaceae termasuk kedalam tanaman herbaceus atau tanaman semak belukar ataupun pohon. Famili ini terdiri sekitar 100 genera dan hampir meliputi 3000 spesies. Famili verbenaceae memiliki hubungan kekerabatan paling dekat dengan laminaceae. Famili ini memiliki daun tunggal tanpa daun penumpu, duduk daun berhadapan dan jarang tersebar atau berkarang, bunga dalam rangkaian yang bersifat rasemos. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan 1 spesies tanaman dari famili verbenaceae yaitu:

a. Tanaman Tembelean (*Lantana camara* L)

1) Klasifikasi Tanaman

Klasifikasi tembelean menurut Wahyuni, dkk (2016) adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Laminales
Famili	: Verbenaceae
Genus	: Lantana
Spesies	: <i>Lantana camara</i> L

2) Gambar Tanaman



Gambar 28. Tembelean (*Lantana camara* L)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3) Nama Lokal

Menurut Wahyuni, dkk (2017) menyatakan bahwa tembelean memiliki nama daerah diantaranya yaitu sarru-sarru dan gandi-gandi (Makasar), temblean (Jawa).

4) Deskripsi Tanaman

Tembelean termasuk kedalam habitusnya perdu, memiliki sistem perakarannya tunggang. Batang tembelean berkayu, tegak bercabang, serta berduri. Daunnya tunggal, duduk daun berhadapan, berbentuk bulat telur, tepi daunnya bergerigi dan berbulu kasar, pangkal daunnya tumpul, ujung daunnya runcing, tulang daun menyirip, permukaan atas pada daun berambut kasar, permukaan bawah pada daun berambut jarang. Bunga tembelean termasuk majemuk, memiliki warna warna kuning, merah, dan merah muda, buah buni bulat berukuran kecil (Tambaru:2017). Berdasarkan hasil pengamatan langsung yang dilakukan oleh peneliti, daun tembelean memiliki ujung daun runcing, pangkal daun tumpul, memiliki pertulangan daun menyirip, daunnya berwarna hijau dan memiliki bulu-bulu halus, daunnya memiliki bau langu. Tembelean memiliki bungan yang bermacam-macam, seperti merah, oranye, putih, ungu, dan kuning. Memiliki buah berbentuk bulat dan berwarna hijau. Tinggi tanaman ini sekitar 30 cm sampai 1,5 meter.

5) Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun tembelekan (*Lantana camara* L) diantaranya yaitu alkaloid, flavanoid, lemak, saponin, tanin, protein, senyawa fenolik dan minyak atsiri (Sariyana, 2018).

6) Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan dan dipemukiman rumah warga, lokasi Desa Bumi Agung Wates, dan Desa Serdang Kuring, dan Desa Sapto Renggo.

G. Hasil Validasi

Hasil penelitian tentang inventarisasi tanaman yang berpotensi sebagai biopestisida di Kecamatan Bahuga Kabupaten Way Kanan akan dikembangkan menjadi suatu media pembelajaran atau sumber belajar berupa ensiklopedia.

Harahap, dkk (2020) menyatakan bahwa:

Ensiklopedia dapat dapat dijadikan salah satu sumber belajar siswa, ensiklopedia memiliki ciri-ciri yang khas dari buku-buku yang lainnya yaitu, memiliki daftar istilah-istilah yang ditambahkan penjelasan dari istilah tersebut serta disusun menurut abjad sehingga mudah untuk digunakan. Isi dari ensiklopedia meliputi nama istilah dan diilustrasikan dengan gambar serta diberi penjelasan sehingga mudah untuk dipahami.

Ensiklopedia yang sudah dikembangkan sebelumnya telah divalidasi pengujian ensiklopedia melalui dua validator, yaitu penguji ahli materi dan penguji ahli desain. Penguji ahli materi yang dilakukan oleh Bapak Rasuane Noor, M.Sc selaku Dosen Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Metro dan penguji ahli desain yang dilakukan oleh Ibu Triana Asih, M.Pd selaku Dosen Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Metro. Penguji ahli materi dan ahli desain akan diberikan angket validasi, dimana angket validasi digunakan dalam memberikan nilai produk ensiklopedia yang sudah dikembangkan. Validasi ensiklopedia bertujuan untuk mendapatkan penilaian, saran dan kritikan sehingga akan digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki ensiklopedia sehingga produk menjadi lebih baik lagi.

Berdasarkan dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli desain didapatkan hasil bahwa dalam validasi ahli materi masih terdapat sedikit revisi, sedangkan dalam validasi ahli desain tidak terdapat revisi. Ahli materi dan ahli desain selain memberikan penilaian produk yang telah dibuat, ahli materi memberikan kritik dan saran agar ensiklopedi menjadi lebih baik lagi. Kritik dan saran yang telah diberikan oleh dosen ahli materi yaitu pada nama latin atau nama ilmiah tanaman perlu ditambahkan author supaya lebih lengkap. Kritik dan saran dari ahli materi tersebut kemudian ensiklopedia akan diperbaiki dan direvisi kembali, adapun revisi produk yang dilakukan berupa menambahkan author pada nama latin atau nama ilmiah tanaman.

Damayanto,dkk (2020) menyatakan bahwa:

Nama ilmiah diberikan oleh penulis (*Author*), yakni orang (atau sekelompok orang) yang mendeskripsikan dan memberikan nama pada takson tertentu. Inisial nama *author* tersebut akan dicantumkan berdampingan dengan nama ilmiah jenis atau tingkatan taksa lain yang dipublikasikan .

Berdasarkan pendapat Damayanto, dkk dapat disimpulkan bahwa pada nama ilmiah atau nama latin tanaman diberikan tambahan nama author, yaitu orang yang telah memberikan nama pada takson tanaman tertentu. Nama author tersebut diletakkan berdampingan dengan nama ilmiah atau nama latin yang telah dipublikasikan.

Sebelum direvisi

Nama Tanaman

Bandotan
(*Ageratum conyzoides*)

KLASIFIKASI

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Asterales
Family	: Asteraceae
Genus	: Ageratum
Spesies	: <i>Ageratum conyzoides</i>



Nama lokal

Menurut Aminingsih,dkk (2012) menyatakan bahwa bandotan memiliki nama daerah diantaranya yaitu bandotan, babandotan (Sunda), bandotan dan wedusan (Jawa).

Deskripsi Tanaman

Bandotan termasuk kedalam habitus herba, sistem perakaran tunggang, batang bulat, tegak. Daun tunggal, bangun daun berbentuk bulat telur dengan ujung daun runcing, pangkal tumpul, tepi bergerigi, bunga majemuk berbentuk cawan, buah bulat panjang, kecil, dan bijinya kecil berwarna hitam (Tambaru, 2017). Bandotan merupakan sejenis gulma ternas semesta. Bandotan memiliki tinggi sekitar 30-90 cm dan batangnya bercabang-cabang serta ditumbuhi semacam rambut-rambut atau berbulu. Tanaman ini mudah tumbuh dimana saja dan mudah beradaptasi

Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides*) diantaranya yaitu saponin, flavanoid, polifenol, eugenol, dan akar bandotan mengandung minyak atsiri (Sultan, dkk, 2016)

Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorengo.

Sesudah direvisi

Nama Tanaman

Bandotan
(*Ageratum conyzoides* L.)

Klasifikasi bandotan menurut (Tjamosopomo (2012) adalah sebagai berikut

KLASIFIKASI

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Asterales
Family	: Asteraceae
Genus	: Ageratum
Spesies	: <i>Ageratum conyzoides</i> L.



Nama lokal

Menurut Aminingsih,dkk (2012) menyatakan bahwa bandotan memiliki nama daerah diantaranya yaitu bandotan, babandotan (Sunda), bandotan dan wedusan (Jawa).

Deskripsi Tanaman

Bandotan termasuk kedalam habitus herba, sistem perakaran tunggang, batang bulat, tegak. Daun tunggal, bangun daun berbentuk bulat telur dengan ujung daun runcing, pangkal tumpul, tepi bergerigi, bunga majemuk berbentuk cawan, buah bulat panjang, kecil, dan bijinya kecil berwarna hitam (Tambaru, 2017). Bandotan merupakan sejenis gulma ternas semesta. Bandotan memiliki tinggi sekitar 30-90 cm dan batangnya bercabang-cabang serta ditumbuhi semacam rambut-rambut atau berbulu. Tanaman ini mudah tumbuh dimana saja dan mudah beradaptasi

Kandungan Senyawa

Kandungan senyawa yang terdapat dalam tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides*) diantaranya yaitu saponin, flavanoid, polifenol, eugenol, dan akar bandotan mengandung minyak atsiri (Sultan, dkk, 2016)

Lokasi Ditemukan

Tanaman ini dijumpai dipinggir jalan, lokasi Desa Bumi Agung Wates, Desa Serdang Kuring, dan Desa Saptorengo.

Berdasarkan hasil penilaian validasi tersebut dengan nilai rata-rata validasi diperoleh sebesar 86,7%. Nilai validasi tersebut maka kelayakan ensiklopedia dapat dikategorikan sangat baik untuk digunakan sebagai sumber belajar dan sumber informasi bagi peserta didik dan masyarakat untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai tanaman yang berpotensi sebagai biopestisida khususnya di Kecamatan Bahuga Kabupaten Way Kanan.