

Gambaran Penggunaan Obat Tradisional Menurut *Usada* Sebagai Terapi Suportif Pada Penyakit Diabetes Melitus Di Kecamatan Selat, Karangasem

Ni Kadek Ary Pridayanti

Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bali Internasional

ABSTRAK **Latar Belakang:** Diabetes melitus merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan nilai HbA1c 6,5% atau lebih tinggi. Potensi peningkatan diabetes melitus perlu diantisipasi dengan melakukan tindakan preventif dengan menggunakan obat tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat tradisional menurut *Usada* sebagai terapi suportif pada penyakit diabetes melitus di Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif eksploratif. Teknik pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara kepada 90 responden. **Hasil:** Menunjukkan bahwa terdapat 38 jenis tanaman obat yang digunakan oleh masyarakat di Kecamatan Selat. Tanaman obat yang paling banyak digunakan berasal dari kebun (58%) dengan 27 jenis famili dimana yang paling banyak yaitu *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, dan *Zingiberaceae* (8%) yang berkhasiat dingin (*Tis*). Bagian tanaman obat yang paling banyak digunakan yaitu daun (39%) dalam keadaan segar (95%) dengan umur tanaman yang sudah dewasa (79%). Bentuk tanaman sebagai obat paling banyak yaitu cair (71%) dengan bahan campuran (51%). Cara pengolahan tanaman obat paling banyak dengan cara direbus (39%) dan cara penggunaannya diminum (40%). **Simpulan:** Tanaman obat yang digunakan di Kecamatan Selat yaitu sebanyak 38 jenis tanaman dari famili *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, *Zingiberaceae* yang berasal dari kebun dan berkhasiat dingin (*tis*). Bagian tanaman yang digunakan yaitu daun dalam keadaan segar dan sudah berumur dewasa. Cara pengolahan bahan campuran dengan cara direbus kemudian cara penggunaannya diminum 2 kali sehari.

Kata Kunci: diabetes melitus, tanaman obat, usada

ABSTRACT **Background:** Diabetic Mellitus is a disease characterized by an HbA1c value of 6.5% or higher. The potential enhancement of diabetic mellitus needs to be anticipated by preventive action using traditional medicine. This research aims to know the use of traditional medicine based on *Usada* as supportive treatment to treat diabetic mellitus disease in Selat sub district Karangasem regency. This research was qualitative explorative research. The data collections were observation and interview of 90 respondents. **The result:** showed there were 38 kinds of medicinal plants were used by the people in the community. The most used medicinal plant was from garden (58%) with 27 families such as *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, and *Zingiberaceae* (8%) useful for cold (*Tis*). The most used part of medicinal plant was leaf (39%) which is divided into fresh leaf (95%) and old leaf (79%). Liquid preparation is the most used among the people in the area (71%) with mix ingredients (51%). The most process of medicinal plant was boiled (39%) and the way to consume was drunk (40%). **In conclusion:** the use of medical plants in Selat sub district were 38 kinds of medical plants especially *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, *Zingiberaceae* families from garden and useful for cold (*tis*). The most part of medical plant was leaf in fresh and old condition. The process of mix ingredients was boiled and the way to consume was drunk twice a day.

Keyword: Diabetic Mellitus, Medicinal plant, Usada

*Correspondence arypridayanti16@gmail.com

Submitted June, 30th 2022

Accepted February 24th 2023

Published August 31st 2021

PENDAHULUAN

Dinas Kesehatan Provinsi Bali menyatakan angka kejadian diabetes melitus mengalami peningkatan hingga 3 kali lipat pada tahun 2018 di Kabupaten Karangasem yaitu sebanyak 2.870 jiwa. Diabetes melitus yaitu penyakit dengan nilai HbA1c 6,5% atau lebih tinggi. Kadar glukosa plasma puasa 126 mg/dL (7,0 mmol/L) atau lebih tinggi (tidak ada asupan kalori selama minimal 8 jam). Potensi peningkatan prevelansi diabetes melitus perlu diantisipasi dengan melakukan tindakan preventif, suportif serta perubahan gaya hidup dengan menjaga pola makan yang sehat. Menggunakan obat tradisional diyakini lebih efektif dibandingkan dengan pengobatan konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui obat tradisional apa saja yang digunakan oleh masyarakat, untuk mengetahui bagian tanaman yang digunakan sebagai pengobatan tradisional oleh masyarakat, dan untuk mengetahui cara pengolahan dan cara penggunaan obat tradisional pada masyarakat di Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem. Adapun manfaat penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan manfaat dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan, khususnya dalam bidang kefarmasian mengenai penggunaan obat

tradisional menurut *Usada* sebagai terapi suportif pada pengobatan Diabetes Melitus serta mengkaji apa saja obat tradisional yang dapat berfungsi sebagai obat Diabetes Melitus oleh masyarakat di Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem.

METODE

Rancangan penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif eksploratif, dimana Jenis penelitian ini berfokus pada topik yang belum terselesaikan sehingga sulit untuk memprediksi apa yang akan ditemukan di lapangan, sehingga penelitian ini dilakukan secara kualitatif eksploratif. Sedangkan teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari-April 2022.

Data penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan observasi dan wawancara terhadap masyarakat (83 orang) dan *Balian Usada* (7 orang) di Kecamatan Selat yang memenuhi kriteria inklusi. Variabel dalam penelitian ini adalah tanaman obat tradisional yang berpotensi sebagai obat diabetes melitus dan jenis-jenis tanaman obat tradisional, metode pengolahan, dan cara penggunaan obat tradisional pada diabetes melitus.

Instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasi dan lembar wawancara. Pengolahan data dilakukan dengan *coding* menggunakan *Microsoft Excel* dan terakhir dilakukan tabulating menyusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menurut nama famili, nama latin, bagian yang digunakan, cara pengolahan, dan cara penggunaan obat tradisional.

HASIL

Dilihat pada Tabel 1 bahwa rentang usia narasumber dari 30-90 tahun dimana

sebagian besar berusia 45-59 tahun sebanyak 55 orang (61%) dan hanya sebagian kecil berusia 75-90 tahun sebanyak 3 orang (3%). Berdasarkan jenis kelamin narasumber dengan total 90 orang dimana jumlah narasumber perempuan lebih banyak 47 orang (52%) dibandingkan jumlah narasumber laki-laki 43 orang (48%). Berdasarkan profesi narasumber didapatkan jumlah *Balian Usada* 7 orang (8%) sedangkan jumlah masyarakat 83 orang (92%).

Tabel 1. *Karakteristik Narasumber*

Karakteristik Narasumber		n (jumlah)	%
Usia	30-44 tahun	5	6%
	45-59 tahun	55	61%
	60-74 tahun	27	30%
	75-90 tahun	3	3%
Jenis Kelamin	Laki-laki	43	48%
	Perempuan	47	52%
Profesi	<i>Balian Usada</i>	7	8%
	Masyarakat	83	92%

Tabel 2. *Habitat Tanaman Obat Diabetes Melitus di Kecamatan Selat*

Habitat Tanaman Obat	n (jumlah)	%
Kebun	22	58%
Pekarangan Rumah	5	13%
Pasar	10	26%
Pinggir Jalan	1	3%
Jumlah	38	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa tanaman obat yang paling banyak digunakan sebagai

pengobatan diabetes melitus diperoleh di kebun sebanyak (58%) sedangkan habitat

tanaman obat yang paling sedikit didapatkan berasal dari pinggir jalan (3%). Hasil penelitian yang didapatkan di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat

mendapatkan tanaman obat untuk pengobatan diabetes melitus dari habitat budidaya kebun, pekarangan rumah, pasar, dan pinggir jalan.

Tabel 3. *Famili Tanaman Obat*

No	Famili Tanaman Obat Diabetes Melitus	n (jumlah)	%
1.	<i>Asteraceae</i>	3	8%
2.	<i>Zingiberaceae</i>	3	8%
3.	<i>Cucurbitaceae</i>	3	8%
4.	<i>Rutaceae</i>	2	5%
5.	<i>Umbelliverae</i>	2	5%
6.	<i>Fabaceae</i>	2	5%
7.	<i>Acanthaceae</i>	2	5%
8.	<i>Moringaceae</i>	1	3%
9.	<i>Caricaceae</i>	1	3%
10.	<i>Lauraceae</i>	1	3%
11.	<i>Liliaceae</i>	1	3%
12.	<i>Amaranthaceae</i>	1	3%
13.	<i>Oxalidaceae</i>	1	3%
14.	<i>Manispermaceae</i>	1	3%
15.	<i>Euphorbiaceae</i>	1	3%
16.	<i>Myrtaceae</i>	1	3%
17.	<i>Lecythidaceae</i>	1	3%
18.	<i>Araceae</i>	1	3%
19.	<i>Graminaceae</i>	1	3%
20.	<i>Musaceae</i>	1	3%
21.	<i>Lamiaceae</i>	1	3%
22.	<i>Piperaceae</i>	1	3%
23.	<i>Papilionaceae</i>	1	3%
24.	<i>Magnoliaceae</i>	1	3%
25.	<i>Apocynaceae</i>	1	3%
26.	<i>Moraceae</i>	1	3%
27.	<i>Poaceae</i>	1	3%
Jumlah		38	100%

Tabel 3 menunjukkan jenis tanaman yang paling banyak dimanfaatkan sebagai pengobatan tradisional di Kecamatan Selat masuk kedalam famili Asteraceae, Zingiberaceae, dan Cucurbitaceae dimana jenis tanaman bisa dilihat pada tabel 3. Dari

hasil wawancara yang telah dilakukan di lapangan didapatkan sebanyak 38 jenis tanaman dari 27 famili tanaman obat yang dimanfaatkan sebagai obat dan diolah secara tradisional.

Tabel 4. *Khasiat Tanaman Sebagai Obat*

Khasiat Tanaman Obat	n (jumlah)	%
----------------------	------------	---

Dingin (<i>Tis</i>)	31	81%
Sedang/Netral (<i>Dumalada</i>)	4	11%
Hangat (<i>Anget</i>)	3	8%
Jumlah	38	100%

Tabel 4 menunjukkan hasil wawancara tentang khasiat tanaman obat yang paling banyak digunakan bersifat Dingin (*Tis*) sebanyak (81%) tanaman, diikuti

Sedang/Netral (*Dumalada*) sebanyak (11%) tanaman, dan yang paling sedikit digunakan bersifat Hangat (*Anget*) sebanyak (8%) tanaman.

Tabel 5. *Bagian Tanaman Obat yang Digunakan sebagai Obat Diabetes Melitus*

No.	Bagian yang digunakan	n (jumlah)	%
1.	Daun	15	39%
2.	Buah	6	15%
3.	Kulit Batang	5	13%
4.	Umbi	3	8%
5.	Akar	4	11%
6.	Rimpang	3	8%
7.	Batang	1	3%
8.	Kulit	1	3%
	Jumlah	38	100%

Tabel 5 menunjukkan pemanfaatan daun digunakan sebagai pengobatan tradisional diabetes melitus sebanyak (39%) tanaman, diikuti oleh buah sebanyak (15%) tanaman, kulit batang sebanyak (13%) tanaman, umbi,

akar, rimpang sebanyak (8%) tanaman, dan bagian tanaman yang dimanfaatkan paling sedikit yaitu batang dan kulit sebanyak (3%) tanaman.

Tabel 6. *Keadaan Bagian Tanaman Obat*

No.	Keadaan Bagian Tanaman Obat	n (jumlah)	%
1.	Segar	36	95%
2.	Kering	2	5%
	Jumlah	38	100%

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa tanaman dalam keadaan segar sebanyak (95%) dan paling sedikit digunakan saat keadaan kering sebanyak (5%).

Tabel 1. *Umur Bagian Tanaman Obat*

No.	Umur Bagian Tanaman Sebagai Bahan Obat	n (jumlah)	%
1.	Muda	2	5%
2.	Dewasa	30	79%
3.	Tua	6	16%
	Jumlah	38	100%

Tabel 7 menunjukkan bahwa umur bagian tanaman obat yang sudah dewasa paling banyak digunakan sebagai bahan obat sebanyak (79%), diikuti oleh umur bagian

tanaman obat yang sudah tua sebanyak (16%), dan umur bagian tanaman yang paling sedikit digunakan sebagai bahan obat adalah yang masih muda sebanyak (5%).

Tabel 2. Penggunaan Tanaman Obat

Penggunaan Tanaman Obat	n (jumlah)	%
Bahan Tunggal	39	49%
Bahan Campuran	40	51%
Jumlah	79	100%

Tabel 8 menunjukkan bahwa hasil wawancara tentang penggunaan tanaman obat sebagai pengobatan diabetes melitus menunjukkan persentase hampir sama

namun lebih banyak digunakan bahan campuran sebanyak (51%) dan bahan tunggal sebanyak (49%).

Tabel 9. Bentuk Tanaman Obat

Bentuk Tanaman Obat	n (jumlah)	%
Padat	7	18%
Cair	27	71%
Lembek	4	11%
Jumlah	38	100%

Pada Tabel 9 dapat dilihat bahwa hasil wawancara tentang bentuk tanaman obat sebagai pengobatan diabetes melitus paling banyak digunakan dalam bentuk cair

sebanyak (71%), diikuti bentuk padat sebanyak (18%), dan yang paling sedikit digunakan yaitu dalam bentuk lembek sebanyak (11%).

Tabel 10. Cara Pengolahan Tanaman Obat

No.	Cara Pengolahan	n (jumlah)	%
1.	Direbus	17	39%
2.	Diperas	8	18%
3.	Ditumbuk	7	16%
4.	Dihaluskan	4	9%
5.	Tanpa diramu	4	9%
6.	Diparut	2	5%
7.	Diseduh	1	2%
8.	Diremas	1	2%
	Jumlah	44	100

Tabel 10 dapat dilihat bahwa hasil wawancara tentang cara pengolahan paling banyak dilakukan dengan cara direbus sebanyak (39%), diikuti dengan cara diperas sebanyak (18%), ditumbuk sebanyak (16%),

dihaluskan dan tanpa diramu sebanyak (9%), diparut sebanyak (5%), dan yang paling sedikit dilakukan dengan cara ditumbuk dan diseduh sebanyak (2%).

Tabel 11. Cara Penggunaan Tanaman Obat

No.	Cara Penggunaan	n (jumlah)	%
1.	Diminum	20	40%
2.	Ditempel	12	24%
3.	Dioles	11	22%
4.	Dimakan	7	14%
Jumlah		50	100%

Tabel 11 dapat dilihat bahwa hasil wawancara tentang cara penggunaan yang paling banyak digunakan yaitu dengan cara diminum sebanyak (40%), diikuti dengan

cara ditempel sebanyak (24%), dioles sebanyak (22%), dan yang paling sedikit digunakan yaitu dengan cara dimakan sebanyak (14%)

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 90 responden dimana terdiri dari 83 orang masyarakat (pasien diabetes melitus) dan 7 orang *Balian Usada*. Masyarakat di Kecamatan Selat sudah banyak beralih ke pengobatan modern (obat sintetik) dan hanya beberapa yang masih memanfaatkan pengobatan tradisional sebagai terapi suportif. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengunjungi *Balian Usada* untuk menanyakan obat-obat yang digunakan untuk menyembuhkan penyakit diabetes melitus serta menanyakan langsung pasien-pasien yang berobat ke *balian*, untuk

memudahkan peneliti melakukan wawancara terhadap pasien yang masih menggunakan pengobatan tradisional.

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 90 narasumber, usia narasumber di Kecamatan Selat terbanyak berusia 45-59 tahun sebanyak 55 orang (61%), dan hanya sebagian kecil berusia 75-90 tahun sebanyak 3 orang (3%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Nina Widyasari, 2017) dimana diabetes melitus sering muncul setelah seseorang memasuki usia 45 tahun pada mereka yang berat badannya berlebih, sehingga tubuhnya tidak peka terhadap insulin.

Berdasarkan hasil penelitian menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa narasumber terbanyak yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 47 orang (52%) sedangkan narasumber yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 43 orang (48%). Hal ini didukung oleh penelitian Windasari (2015) bahwa perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 28 orang (68,3%) dan laki-laki sebanyak 13 orang (31,7%). Jenis kelamin perempuan cenderung lebih beresiko mengalami penyakit diabetes melitus karena secara fisik perempuan memiliki peluang indeks masa tubuh yang lebih berat. Sindroma siklus bulanan dan pasca-menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga wanita berisiko menderita diabetes melitus tipe 2 (Irawan, 2010).

Pada Tabel 2 dari hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat dengan metode wawancara dan observasi dimana habitat tanaman obat yang digunakan sangat bervariasi diantaranya tumbuh di kebun, pekarangan rumah, membeli di pasar, dan dipinggir jalan. Habitat tanaman obat yang digunakan paling banyak didapatkan dari kebun sebanyak 22 tanaman (58%), jenis tanaman yang paling sedikit ditemukan yaitu

dipinggir jalan sebanyak 1 tanaman (3%).

Tanaman yang didapatkan dari kebun sebagian besar sengaja ditanam, namun ada juga yang tumbuh sendiri. Contoh tanaman obat yang didapatkan dari kebun yaitu kelor, belimbing wuluh, daun adas, daun sirih merah, daun ungu, daun pepaya, daun pegagan, kumis kucing, dan sebagainya. Hal itu dapat memudahkan masyarakat dan *Balian Usada* untuk mendapatkan tanaman obat yang akan digunakan sebagai pengobatan tradisional serta untuk keperluan sehari-hari. Pemanfaatan sumber daya alam yang berpotensi sebagai obat dapat bermula dari pekarangan rumah masyarakat di lingkungan pedesaan. Hal ini disebabkan karena masyarakat pedesaan masih menggunakan pengobatan tradisional yang dimanfaatkan tanaman dari pekarangan rumahnya. Manfaat obat tradisional yang dirasakan oleh masyarakat yaitu kemudahan untuk memperoleh, lebih murah, dan bisa diramu sendiri (Lubis et al, 2015).

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 38 jenis tanaman dari 27 famili tanaman yang berpotensi sebagai pengobatan terapi suportif pada penyakit diabetes melitus. Famili tanaman obat yang terbanyak adalah famili *Asteraceae*, *Zingiberaceae*, dan *Cucurbitaceae* dimana masing-masing famili tersebut terdapat 3 jenis tanaman yang

berbeda. Jenis tanaman obat berdasarkan famili *Asteraceae* yaitu : Daun insulin/*Don Sungenge*, Daun Sembung, dan Tapak liman. Kedua jenis tanaman berdasarkan famili *Zingiberaceae* yaitu : Kunyit, Kencur, dan Bangle. Dan yang terakhir jenis tanaman berdasarkan famili *Cucurbitaceae* yaitu : Timun, Labu siam, dan Pare.

Bagian tanaman yang digunakan dari famili diatas yaitu daun, akar, rimpang, dan buah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Michelle Ferdinand, 2019) bahwa terapi pengobatan antidiabetes melalui neutrasedutikal dapat diidentifikasi pada famili tumbuhan *Acanthaceae*, *Anacardiaceae*, *Apocynaceae*, *Asphodelaceae*, *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, *Liliaceae*, dan *Zingiberaceae*. Tumbuhan tersebut memiliki kandungan yang beragam (sebagian besar mengandung glikosida, alkaloid, terpenoid, dan flavonoid) dengan tujuan aktivitas yaitu menurunkan kadar glukosa dalam darah (Michelle Ferdinand, 2019).

Pada Tabel 4 diketahui hasil penelitian diketahui khasiat tanaman obat sebagai pengobatan tradisional pada penyakit diabetes melitus paling banyak berkhasiat dingin (*tis*) sebanyak 31 tanaman (81%). Masyarakat dan *Balian Usada* lebih banyak yang menggunakan tanamana obat bersifat

dingin (*tis*) karena dipercayai dapat meringankan gejala-gejala pada penyakit diabetes melitus. Berdasarkan atas *virya* atau potensi yang terkandung oleh suatu ramuan obat, ramuan obat untuk mengatasi diabetes melitus ini mempunyai potensi *dravya sita* atau *virya sita* (dingin/*tis*), dikarenakan ramuan didominasi oleh unsur *bhuta apah* (air) dan *pertiwi* (elemen padat) didalamnya (Nala, 2007).

Adapun tanaman obat yang berkhasiat dingin (*tis*) berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat diantaranya daun pepaya (*Carica papaya*), brotowali (*Tinospora cordifolia*), kayu secang (*Biancaea sappan*), pohon putat (*Planchonia valida*), daun insulin (*Smallanthus sonchifolius*), daun murbei (*Morus alba L*), daun adas (*Foeniculum vulgare*), bawang putih (*Allium sativum*), daun kelor (*Moringa oleifera*), daun sembung (*Blumea balsamifera*), kunyit (*Curcuma longa*), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), daun salam (*Syzygium polyanthum*), akar tapak liman (*Elephantopus scaber L*), akar bayam merah (*Amaranthus tricolor L*), akar pisang mas (*Musa acuminata colla*), daun jarak (*Ricinus communis*), timun (*Cucumis sativus*), kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*), bengkuang (*Pachyrhizus erosus*), daun

ungu (*Graptophyllum pictum*), pohon dadap (*Erythrina variegata*), pohon cempaka kuning (*Magnolia champaca*), buah pare (*Momordica charantia*), daun sirih merah (*Piper ortanum*), buah mengkudu (*Morinda citrifolia*), daun kemangi (*Ocimum basilicum*), kayu manis (*Cinnamomum verum*), dan tapak dara (*Catharanthus roseus*). Dalam Ayurveda dijelaskan bahwa jenis ramuan obat yang mempunyai tikta rasa atau rasa pahit berkhasiat dingin (*tis*), dapat dipergunakan untuk orang yang menderita sakit panas dan gangguan pencernaan (Nala, 2007).

Pada Tabel 5 diketahui bahwa bagian yang paling banyak digunakan adalah daun, sedangkan yang paling sedikit digunakan adalah pada bagian batang dan kulit. Tanaman yang dimanfaatkan daunnya sebagai pengobatan tradisional yaitu diantaranya: daun pegagan (*Centella asiatica*), daun pepaya (*Carica papaya*), daun insulin (*Smallanthus sonchifolius*), daun murbei (*Morus alba L*), daun adas (*Foeniculum vulgare*), daun kelor (*Moringa oleifera*), daun sembung (*Blumea balsamifera*), daun salam (*Syzygium polyanthum*), daun jarak (*Ricinus communis*), daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*), daun ungu (*Graptophyllum pictum*), daun sirih merah (*Piper ortanum*), daun kemangi

(*Ocimum basilicum*), dan daun tapak dara (*Catharanthus roseus*). Hal ini didukung oleh penelitian (Sada & Tanjung, 2010) menyatakan bahwa bagian daun paling mudah dikenali, mudah dijumpai, dan selalu tersedia, serta pemanfaatannya mudah dan sederhana. Daun mengandung senyawa fenolik dan flavonoid yang dapat digunakan sebagai antioksidan, antidiabetik, hepatoprotektif, dan sebagainya. Daun dapat dipanen setiap saat tanpa bergantung terhadap musim serta paling mudah diolah dan diramu sebagai bahan ramuan obat atau jamu. Selain itu daun memiliki khasiat secara turun-temurun lebih banyak digunakan dalam segi penyembuhan dibandingkan dengan bagian yang lainnya (Purwita, 2013).

Pada Tabel 6 yaitu keadaan tanaman obat yang paling banyak digunakan adalah keadaan tanaman yang masih segar sebanyak (95%) tanaman, masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat lebih banyak memanfaatkan tanaman yang masih segar karena sebagian besar dikonsumsi dengan cara diminum oleh karena itu masyarakat memilih menggunakan keadaan tanaman yang masih segar daripada yang sudah kering. Hal ini didukung oleh penelitian (Agustini, 2012) bahwa tanaman segar memiliki kandungan senyawa bioaktif yang berfungsi sebagai antioksidan dan belum

pernah mengalami proses pengolahan apapun sebelumnya. Namun berbeda dengan penelitian (Hernani dan Raharjo, 2005) yaitu proses pengeringan merupakan salah satu cara untuk mengurangi kadar air pada bahan. Kadar air yang berkurang pada sampel (tanaman obat) mempermudah penghancuran bahan menjadi serbuk untuk proses ekstraksi dan kerusakan dinding sel selama pengeringan akan mempermudah pengeluaran senyawa dalam bahan.

Pada Tabel 7 didapatkan hasil bahwa masyarakat dan *Balian Usada* lebih banyak memanfaatkan tanaman obat yang sudah dewasa sebanyak (79%). Menurut penelitian (Xiao et al, 2012) tanaman dewasa memiliki kandungan nutrisi lebih banyak daripada sayuran hijau yang dipanen, yaitu mencapai hingga 6 kali lipat. Tanaman yang sudah dewasa memiliki 4-40 kali jumlah nutrisi dan vitamin, bahkan hampir seluruh tanaman dewasa mengandung tingkat senyawa bioaktif yang tinggi. Pada metabolit sekunder disintesis seiring dengan penambahan usia daun, namun pada daun yang tua jumlah sintesis metabolit sekunder akan semakin sedikit. Sedangkan pada tanaman muda biosintesis metabolit sekunder yang terjadi belum maksimal seperti pada tanaman yang sudah dewasa dikarenakan CO_2 dan H_2O yang diperoleh ketika proses fotosintesis

lebih banyak digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman daripada untuk mempertahankan diri dari lingkungan.

Pada Tabel 8 menunjukkan bahwa penggunaan bahan campuran yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Selat yaitu bahan campuran dari daun jarak, timun, bawang putih bali, garam laut, air hangat. Menurut penelitian (Asuk et al, 2015) ekstrak etanol daun, kulit batang dan akar dari jarak pagar menunjukkan adanya penurunan kadar gula darah yang signifikan ketika diinduksi streptozotocin dalam waktu 2 minggu pemakaian ekstrak. Polifenolik senyawa yang ada di daun, kulit batang, dan akar jarak pagar ini yang menjadi antidiabetes, antihipertensi dan sangat baik untuk kesehatan kardiovaskular. Sedangkan timun berdampak pada pengobatan berbagai penyakit seperti hipertensi, konstipasi, kencing manis, kolesterol, hepatitis, sariawan, demam dan beberapa gangguan kesehatan lainnya. Ekstrak etanol kulit buah timun memiliki efek antidiabetes pada tikus putih jantan diinduksi streptozotocin dengan dosis efektif 100mg/kgBB. (Elvina, 2019) Secara klinis bawang putih telah dievaluasi manfaatnya dalam berbagai penyakit termasuk sebagai pengobatan untuk hipertensi, diabetes, dan hiperkolesterolemia yang menunjukkan bahwa bawang putih

memiliki potensi farmakologis sebagai agen antibakteri, antihipertensi, dan antritrombotik (Rika Lisiswanti, 2017).

Selain itu penggunaan bahan tunggal juga banyak digunakan karena cara ini mudah diolah dan dijadikan obat tanpa campuran bahan obat lain. Penggunaan bahan tunggal juga digunakan untuk keperluan sehari-hari dalam mengatasi penyakit. Adapun tanaman obat yang dimanfaatkan dengan bahan tunggal yaitu: Daun Pepaya (*Carica papaya*), brotowali (*Tinospora cordifolia*), kayu secang (*Biancheae sappan*), daun katuk (*Sauropus androgynus*), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), daun salam (*Syzygium polyanthum*), labu siam (*Sechium edule*), umbi talas (*Colocasia esculenta*), jagung (*Zea mays*), kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*), bengkuang (*Pachyrhiz erosus*), buah pare (*Momordica charantia*), buah mengkudu (*Morinda citrifolia*), kayu manis (*Cinnamomum verum*), tapak dara (*Cathrantus roseus*), dan daun kemangi (*Ocimum basilicum*). Penggunaan bahan tunggal yang paling banyak digunakan oleh masyarakat di Kecamatan selat yaitu buah mengkudu, dan labu siam.

Pada Tabel 9 hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Selat yaitu masyarakat menggunakan bentuk tanaman

sebagai obat yang paling banyak bentuk cair sebesar (71%). Obat tradisional dalam bentuk cair merupakan bentuk yang sudah lama diterapkan secara turun-temurun salah satunya yaitu jamu. Bentuk cairan lebih praktis penggunaannya, banyak dipasarkan dengan bentuk sediaan seperti sirup, emulsi, larutan, dan suspensi. Selain itu sediaan cair mempunyai rasa yang manis dan harum serta warna yang menarik sehingga sediaan cair disukai dan dinikmati oleh semua kalangan masyarakat (Wasito, 2011).

Pada Tabel 10 yaitu membahas mengenai cara pengolahan tanaman obat pada masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat yaitu dengan cara direbus dengan persentase sebanyak (39%) dan pengolahan tanaman obat yang paling sedikit yaitu dengan cara diseduh dan diremas sebanyak (2%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Lestari, 2019) bahwa Suku Anak Dalam Bendar Bengkulu banyak menggunakan cara pengolahan tanaman obat dengan cara direbus. Tujuan merebus tanaman obat adalah untuk memindahkan zat-zat berkhasiat yang ada dalam tumbuhan ke dalam larutan air, kemudian diminum untuk kebutuhan pengobatan. Cara perebusan dipercayai masyarakat dapat membunuh kuman yang ada pada tumbuhan obat, senyawa kandungan pada tumbuhan lebih

banyak keluar, dan lebih aman untuk dikonsumsi.

Pengolahan tanaman obat dengan cara direbus bisa mengurangi rasa pahit dan hambar dibandingkan dengan cara dimakan langsung/ tanpa diramu, karena bisa membunuh kuman ataupun bakteri yang pathogen (Novianti, 2014). Sedangkan cara pengolahan dengan cara diiris, digosok, dijus, disangrai dan minum maupun yang lainnya mengakibatkan proses pengolahan juga lebih lama dan zat yang terkandung didalam tanaman obat juga sedikit yang keluar sehingga penyembuhan bisa memerlukan waktu yang lebih lama (Gunandi, 2017).

Pada Tabel 11 hasil penelitian mengenai cara penggunaan tanaman obat pada masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat paling banyak digunakan yaitu dengan cara diminum dengan persentase sebesar (40%). Masyarakat di Kecamatan Selat mengkonsumsi ramuan obat yang diracik sendiri, diminum pagi pagi dan sore hari untuk mempercepat kesembuhan gejala maupun penyakit yang diderita. Hal ini sejalan dengan penelitian (I'ismi et al, 2018) bahwa cara penggunaan yang banyak digunakan adalah dengan cara diminum. Masyarakat meyakini bahwa cara diminum mampu meredakan penyakit yang

mereka rasakan akan sembuh dan mempunyai reaksi yang begitu cepat dibandingkan dengan cara dioles, maupun ditapalkan. Cara penggunaan dengan cara diminum dapat digunakan untuk penyakit luar maupun dalam. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Nurrani et al, 2015) di sekitar Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Provinsi Maluku Utara bahwa masyarakat disana meyakini bahwa tingkat kesembuhan dipengaruhi pada saat waktu meminum obat dilakukan setiap pagi dan sore hari. Namun pada penyakit tertentu hanya diminum pagi atau sore hari saja (Nurrani, 2015).

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian tentang Gambaran Penggunaan Obat Tradisional Menurut Usada Sebagai Terapi Suportif Pada Penyakit Diabetes Melitus Di Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem yaitu Tanaman obat yang digunakan pada Masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat sebagai terapi suportif pada penyakit diabetes melitus yaitu sebanyak 38 jenis tanaman. Jenis tanaman yang paling banyak digunakan yaitu dari famili *Asteraceae*, *Cucurbitaceae*, dan *Zingiberaceae* yang didapatkan di kebun dengan khasiat tanaman sebagai obat yaitu dingin (*tis*).

Bagian tanaman obat yang paling banyak digunakan pada Masyarakat dan

Balian Usada di Kecamatan Selat sebagai terapi suportif pada penyakit diabetes melitus yaitu daun dalam keadaan yang segar dan berumur dewasa. Dan cara pengolahan tanaman obat pada Masyarakat dan *Balian Usada* di Kecamatan Selat sebagai terapi suportif pada penyakit diabetes melitus yaitu dengan cara direbus kemudian aturan penggunaan tanaman obat yaitu dengan cara diminum 2 kali sehari (pagi dan sore hari).

SARAN

Saran diberikan mengenai penelitian yang dilakukan yaitu peneliti lanjutan, sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas budidaya tanaman obat, dan memeriksa kandungan kimia pada tanaman obat tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustini, N.W.S. 2012. *Aktivitas Antioksidan Toksisitas Hayati Pigmen Fikobiliprotein dari Ekstrak Spirulia platensis* : Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS. Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI. Bogor. Vol 9, No 1.
- Asuk et al, 2015. *The Biomedical Significance of The Phytochemical, Promimate and Mineral Compositions of The Leaf, Stem Bark and Root of Jatropha curcas*. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine. Volume 5, Issue 8, August 2015, Pages 650-657.
- Elvina Adriani Landu, Niluh Puspita Dewi. 2019. *Uji Efek Antidiabetes Ekstrak Kulit Buah Ketimun Pada Tikus Putih Jantan Yang Diinduksi Streptozotocin*. Farmakologikal Jurnal Farmasi Vol XVI No.2.
- Fitria Lestari, 2019. *Eksplorasi Proses Pengolahan Tumbuhan Obat Imunomodulator Suku Asak Anak Dalam Bendar Bengkulu*. Jurnal Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro.
- Gunandi D, Oramahi HA., dan Tavita GE. 2017. *Studi Tanaman Obat Pada Etnis Dayak di Desa Gerantung Kecamatan Monterado Kabupaten Bengkayang*. Jurnal Hutan Lestari. 5(2) : 425-436.
- Hernani dan Raharjo, 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*. Cetakan I, Penebar Swadaya. Jakarta.
- I'ismi, B., Ratna H dan Muflihati. 2018. *Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat di Sekitar Areal IUPHHK-HTIPT*. Bhatara Alam Lestari di Kabupaten Mempawah. Jurnal Hutan Lestari. 6(1) : 16-24.
- Irawan, Dedi. 2010. *Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007)*. Thesis Universitas Indonesia
- Lis Nurrani, Supratman Tabbu & Hendra. 2015. *Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat di Sekitar Taman Nasional Aketajawe Lolobata Provinsi Maluku Utara*. Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi.
- Michelle Ferdinand, Keri Lestari. 2019. *Nutrasetikal Untuk Pasien Diabetes*. Universitas Padjadjaran.
- Nala, I Gusti Ngurah. 2007. *Usada Bali*. Denpasar : PT. Upada Sastra
- Nina Widyasari, 2017. *Hubungan Karakteristik Responden Dengan Risiko Diabetes Melitus dan Dislipidemia Kelurahan Tanah Kalikedinding*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Novianti, 2014. *Kajian Etnofarmakognosi dan Etnofarmakologi Penggunaan Tumbuhan Obat di Desa Cisangkal Kecamatan Cihurip Kabupaten Garut Tahun 2014*. Jurnal Ilmiah Farmako Bahari. 5 : 1-19
- Purwita, A.A, Novita K.I.G Trimulyono. 2013. *Penggunaan Ekstrak Daun Srikaya*

- (*Annona squamosa*) Sebagai Pengendali Jamur *Fusarium oxysporum* secara In Vitro. *Jurnal Lentera Bio*(2) : 179-183.
- Rika Lisiswanti, Faris Putra Haryanto. 2017. *Allicin Pada Bawang Putih (Allium sativum) sebagai Terapi Alternatif Diabetes Melitus Tipe 2*. Universitas Lampung.
- Sada, J.T dan Tanjung, R.H.R. 2010. *Keragaman Tumbuhan Obat Tradisional di Kampung Nansfori Utara, Kabupaten Supiori-Papua*. *Jurnal Biologi Papua*. 2(2): 39-46
- Wasito Hendri, 2011. *Obat Tradisional Kekayaan Indonesia*. Jakarta : Penerbit Graham Ilmu.
- Windasari. 2015. *Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Xiao Z., Lester G.E., Lou Y., Wang Q., 2012. *Assesment of Vitamin and Carotenoid Concentrations of Emerging Food Products*. *Edible Microgreens*. *J. Agric. Food Chem.*