

GAMBARAN PERILAKU PEMANFAATAN LOLOH CEMCEM SEBAGAI OBAT HERBAL DI DESA PENGLIPURAN

Ni Putu Ayu Meilla Kartika Putri, Ni Putu Aryati Suryaningsih*, Gde Palguna Reganata**, Nyoman Trisna Aryanata***

*) Program Studi Farmasi Klinis, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Bali Internasional

***) Program Studi Informatika, Fakultas Bisnis, Sosial, Teknologi & Humaniora, Universitas Bali Internasional

****) Program Studi Psikologi, Fakultas Bisnis, Sosial, Teknologi & Humaniora, Universitas Bali Internasional

Corresponding Autor: aryatisuryaningsih@iikmpbali.ac.id

Abstrak : Dunia kesehatan mulai menyadari adanya bahaya-bahaya yang tersembunyi di belakang penggunaan obat-obatan sintetik secara berlebihan, maka perhatian masyarakat sekarang berbalik kepada pengobatan turun-temurun. Salah satunya penggunaan herbal tradisional loloh cemcem. Studi pendahuluan ditemukan bahwa 9 dari 10 warga masyarakat Desa Penglipuran lebih memilih loloh cemcem sebagai pengobatan herbal karena memiliki banyak manfaat untuk pengobatan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perilaku pemanfaatan loloh cemcem sebagai obat herbal di masyarakat desa penglipuran. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian studi etnografi dan teknik pengumpulan data dengan cara wawancara. Hasil penelitian menunjukkan loloh cemcem sudah digunakan secara turun-temurun, masyarakat mengetahui manfaat loloh cemcem, dan pengalaman pribadi yang dirasakan oleh masyarakat terhadap penggunaan loloh cemcem, memiliki cara pengolahan yang sama, dan ada perbedaan pada cara penggunaan dibagian takaran dan interval minum berapa kali sehari, dan pemanfaatan loloh cemcem didukung dari pandangan keluarga. Berdasarkan temuan penelitian bahwa pengetahuan mengenai loloh cemcem yang diperoleh secara turun-temurun dan masyarakat memiliki pandangan bahwa loloh cemcem ini bukan hanya sekedar minuman tradisional untuk menyegarkan saja namun dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan herbal. Manfaat loloh cemcem yang diyakini masyarakat Desa Penglipuran dalam pengobatan dan kesehatan yaitu untuk mengatasi sembelit (susah buang air besar), panas dalam, gusi berdarah dan bisa menambah nafsu makan

Kata Kunci : Loloh Cemcem, Obat Herbal, Perilaku

Abstract : The world of health is starting to realize that there are hidden dangers behind the excessive use of synthetic drugs, so people's attention is now turning to hereditary medicine. One of them is the use of traditional herbal loloh cemcem. Preliminary studies found that 9 out of 10 residents of Penglipuran Village prefer loloh cemcem as herbal medicine because it has many benefits for treatment. The purpose of this study was to determine the behavior of using loloh cemcem as an herbal medicine in the Penglipuran village community. The research method used is a qualitative approach with an ethnographic study design and data collection techniques by means of interviews. The results showed that loloh cemcem had been used for generations, the community knew the benefits of loloh cemcem, and the personal experience felt by the community regarding the use of loloh cemcem, had the same processing method, and there were differences in how to use it in the dosage section and how many times a day to drink it, and the utilization of loloh cemcem is supported from a family perspective. Based on the research findings, knowledge about loloh cemcem has been passed down from generation to generation and the public has the view that loloh cemcem is not just a traditional refreshing drink but can be used as herbal medicine. The benefits of loloh cemcem are believed by the people of Penglipuran Village in medicine and health, namely to overcome constipation (difficulty defecating), heartburn, bleeding gums and can increase appetite.

Keywords: Loloh Cemcem, Herbal medicine, behavior

PENDAHULUAN

Pada saat ini dunia kesehatan mulai menyadari adanya bahaya-bahaya yang tersembunyi di belakang penggunaan obat-obatan sintetik secara berlebihan, maka perhatian dunia sekarang berbalik kepada pengobatan turun-temurun dari nenek moyang yang mengajak manusia kembali kepada alam. Manusia diajak untuk mengubah cara hidup modern dan kembali kepada cara-cara yang diajarkan nenek moyang, yang menekankan kepada penggunaan tumbuhan-tumbuhan berkhasiat yang diolah dan dipergunakan sebagai minuman kesehatan dan obat herbal pada umumnya. Bangsa Indonesia khususnya telah lama mengenal dan menggunakan tanaman berkhasiat obat sebagai salah satu upaya dalam menanggulangi masalah kesehatan. Pengetahuan tentang tanaman berkhasiat obat berdasar pada pengalaman dan ketrampilan yang secara turun temurun telah diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya (Sari, 2006).

Obat herbal adalah obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan alami yang disediakan dari alam berupa tanaman. Obat tradisional telah lama dikenal dan digunakan oleh masyarakat Indonesia. Umumnya obat tradisional lebih mudah diterima oleh masyarakat karena obat ini lebih murah dan mudah didapat (Nur, 2017).

Penggunaan bahan alam sebagai obat herbal di Indonesia telah dilakukan oleh nenek moyang sejak berabad-abad yang lalu terbukti dari adanya naskah lama pada daun lontar Husodo (Jawa), Usada (Bali), Lontarak pabbura (Sulawesi Selatan), dokumen Serat Primbon Jampi, Serat Racikan Boreh Wulang Dalem dan relief candi Borobudur yang menggambarkan orang sedang meracik obat (jamu) dengan tumbuhan sebagai bahan bakunya (Sukandar E Y, 2006).

Selain di Indonesia obat herbal juga diterima secara luas di hampir seluruh negara di dunia. Menurut WHO, negara-negara di Afrika, Asia dan Amerika Latin menggunakan obat herbal sebagai pelengkap pengobatan primer yang mereka terima. Bahkan di Afrika, sebanyak 80% dari populasi menggunakan obat herbal untuk pengobatan primer. WHO merekomendasi penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker. WHO juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional (WHO, 2003).

Penggunaan obat tradisional di Indonesia merupakan bagian dari budaya bangsa dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat lokal pada umumnya. Masyarakat lokal yang tinggal pada suatu tempat dalam jangka panjang, dapat menjadi aset dalam upaya pengelolaan dan konservasi tanaman obat. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), penggunaan obat tradisional Indonesia meningkat dari tahun 2013 sebesar 3,98%, menjadi sebesar 4,06% di tahun 2014. Pada tahun 2020 penggunaan obat tradisional menjadi populer di masyarakat, khususnya di Bali dengan persentase penggunaan sebesar 60.36%.

Pengobatan tradisional di Bali, dikenal dengan nama usada. Usada merupakan salah satu warisan berupa naskah yang memuat mengenai pengobatan tradisional di Bali yang dapat digunakan untuk pedoman dalam pengobatan tradisional yang membahas berbagai macam tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan misalnya Lontar Taru Premana. Namun pemakaian tanaman obat tradisional belum banyak dikaji secara ilmiah sehingga kandungan yang ada di dalamnya tidak diketahui kenapa dapat menyembuhkan. Penggunaannya lebih didasari oleh keyakinan dan pengalaman, serta fakta pasien yang disembuhkan. Namun dalam hubungannya dengan penggunaan jamu sebagai obat baik menurut lontar maupun dukun masih harus diseleksi lagi unsur-unsur yang dapat digunakan sebagai kuliner. Salah satu tanaman yang masuk dalam unsur-unsur lontar maupun dukun yang dikatakan sebelumnya adalah tumbuhan kecemcem (*Spondias pinnata* L Anacardiaceae) (Tantra & Rasna, 2016).

Tumbuhan kecemcem adalah salah satu tanaman yang sering diolah menjadi loloh cemcem oleh masyarakat. Loloh cemcem merupakan minuman herbal tradisional yang diproduksi secara khusus oleh masyarakat Bali untuk mencegah dan menyembuhkan berbagai macam penyakit yang diproduksi di Bali dan sudah dikembangkan dalam bidang konvensional yaitu diperjual belikan. Kandungan dari bahan dasar loloh cemcem yaitu steroid, saponin, flavonoid, tannin, vitamin C, asam organik dan terpenoid dan memiliki khasiat antioksidan, antibakteri, mengobati panas dalam, menambah nafsu makan, menjaga stamina dan yang paling banyak dikatakan yaitu sebagai melancarkan buang air besar (Pebiana et al., 2020).

Sentra produksi cemcem di daerah Bali adalah Desa Penglipuran yaitu terletak di Kabupaten Bangli merupakan salah satu desa tradisional di Bali yang erat kaitannya dengan etnobotani. Etnis Bali asli di Desa Penglipuran adalah salah satu etnis yang masih kuat mempertahankan tradisi warisan leluhur salah satunya memiliki tradisi dalam pemanfaatan tumbuhan yang sudah dipraktekkan secara turun temurun. Pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Penglipuran adalah sebagai bahan penyedap makanan, obat-obatan, sebagai arsitektur rumah, dan sebagai bahan untuk upacara agama. Salah satu tanaman yang banyak di sekitar Desa Penglipuran yaitu cemcem (*Spondias pinnata* Kurz.) yang awalnya digunakan untuk pengobatan penyakit dan juga digunakan untuk perawatan kesehatan. (Yuwindry et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui perilaku pemanfaatan loloh cemcem sebagai obat herbal di masyarakat desa penglipuran, Dengan metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, dimana pendekatan ini bertujuan untuk memahami kepercayaan, pengalaman, sikap, perilaku dan interaksi orang-orang dalam setting natural dengan merekonstruksi data kualitatif (non-numerik seperti teks, audio, hasil wawancara dan observasi). Pada dasarnya penelitian kualitatif berusaha memahami bagaimana seseorang memandang fenomena dari sudut pandang mereka.

Rancangan penelitian kualitatif yang digunakan pada penelitian ini adalah ethnography study atau penelitian etnografi. Fokus penelitian adalah perilaku sehari-hari dari orang dalam kelompok. Dimana penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebagai etnografer kepada masyarakat Desa Penglipuran yaitu sebagai informan. Informan dengan kriteria yang ditentukan yang telah menyetujui untuk menjadi informan dengan informed consent yang diberikan.

Analisis data dalam penelitian ini bersifat simultan, berjalan bersama dengan koleksi data, tidak harus menunggu data terkumpul atau selesainya pengumpulan data. Karena data yang dikumpulkan harus dilakukan pengayakan data dimana merupakan suatu proses untuk mengambil data yang berguna dalam penelitian dan menghilangkan yang tidak perlu. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data yaitu wawancara terlebih dahulu, kemudian dilakukan transkrip wawancara dengan verbatim, dan hal penting lainnya adalah fieldnotes atau catatan lapangan. Kemudian dilakukan diskusi data dengan membaca secara mendalam semua data yang diperoleh, selanjutnya dilakukan "coding" data sehingga dihasilkan thema kemudian thema tersebut direpresentasikan melalui jalan naratif. Pelaksanaan pengujian kredibilitas data atau kepercayaan terhadap hasil penelitian, dilakukan dengan peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, dan member check.

HASIL PENELITIAN

Proses wawancara dilakukan pada 5 orang informan, yang semuanya merupakan masyarakat Desa Penglipuran yang memanfaatkan dan mengkonsumsi loloh cemcem. Sebelum peneliti melakukan wawancara, peneliti menyerahkan informed consent kepada informan untuk mendapatkan persetujuan informan untuk melakukan penelitian. Setelah peneliti melakukan wawancara kepada informan, kemudian peneliti merangkum seluruh hasil wawancara tersebut. Proses transkrip dilakukan oleh 2 orang untuk menjamin kualitas data yang dihasilkan. Peneliti memastikan hasil transkrip Bersama dengan dosen pembimbing. Berikut merupakan rangkuman hasil transkrip wawancara pada 5 informan.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Wawancara

Pertanyaan	Ringkasan Jawaban Informan
Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">- Seluruh peserta mengetahui bahwa loloh cemcem merupakan minuman tradisional yang dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal- Seluruh peserta mendapatkan informasi mengenai manfaat loloh cemcem secara turun-temurun- Seluruh peserta mengetahui loloh cemcem bisa mengatasi susah buang air besar dan saat panas dalam- Dari seluruh peserta, ada satu peserta menambahkan bahwa loloh cemcem dapat digunakan untuk gusi berdarah- Dari seluruh peserta, ada satu peserta menambahkan bahwa loloh cemcem dapat digunakan untuk penambah nafsu makan
Tradisi	<ul style="list-style-type: none">- Seluruh peserta mengenal loloh cemcem dari keluarga dan telah dikenal turun-temurun yang bisa dimanfaatkan sebagai obat herbal
Keyakinan	<ul style="list-style-type: none">- Seluruh peserta meyakini penggunaan loloh cemcem bisa sebagai pengobatan herbal/tradisional- Seluruh peserta meyakini loloh cemcem bisa sebagai pengobatan herbal karena efek yang dirasakan membaik dan terasa sehat setelah mengkonsumsi loloh cemcem
Sikap	<ul style="list-style-type: none">- Seluruh peserta tau cara bagaimana pengolahan dan pemanfaatan loloh cemcem tersebut yaitu dengan cara daun cemcem dicuci dulu, lalu ditumbuk sampai halus selanjutnya dicampurkan dengan air kelapa, cabai, asam, gula dan garam karena cara mengolahnya ini sudah dilakukan turun-temurun.- Takaran dan interval penggunaan loloh cemcem berbeda di setiap informan yaitu ada yang satu botol sehari dan ada yang beberapa gelas sehari- Seluruh peserta tau cara mengolah loloh cemcem tersebut, namun 4 dari 5 peserta lebih memilih untuk membeli

	loloh cemcem, karena lebih praktis dan pada daerah tempat tinggal mereka sudah banyak yang menjualnya
Kepercayaan terhadap efek yang ditimbulkan	- Seluruh peserta mengatakan efeknya lebih membaik dan terasa segar ketika mengkonsumsi loloh cemcem sebagai pengobatan, dan ada peserta menambahkan bahwa efeknya juga perut terasa lebih lega setelah minum loloh cemcem
Norma Subjektif	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh peserta mendapat dukungan menggunakan loloh cemcem dari keluarga. - Seluruh peserta mengatakan sikap dari masyarakat terhadap pemanfaatan loloh cemcem sebagai pengobatan itu sama seperti mereka karena loloh cemcem ini sudah digunakan turun-temurun di desa penglipuran.

Proses coding pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak komputer NVIVO. Coding membantu dalam proses mengorganisir data yang diperoleh, dan menghasilkan suatu deskripsi dan thema. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari coding data dibawah ini, dapat dilihat bahwa “turun-temurun” merupakan kata-kata yang paling sering muncul dari data yang diperoleh sekaligus menjadi thema utama pada hasil penelitian, kemudian “pengalaman pribadi”, “pandangan keluarga”, “manfaat loloh cemcem”, “cara penggunaan loloh cemcem” serta “cara pengolahan loloh cemcem”. Coding digunakan untuk menghasilkan thema atau kategori, berdasarkan data thema atau kategori yang dihasilkan adalah enam. Pada kolom “files” menandakan dari file mana data tersebut di coding, peneliti menginput file per masing-masing informan, yaitu 5 files.

Name	Files	References	Created On
PERILAKU		0	02/05/2023 21:32
CARA PENGOLAHAN LOLOH CEMCEM		5	02/05/2023 21:32
CARA PENGGUNAAN LOLOH CEMCEM		5	04/05/2023 0:17
KEYAKINAN		0	02/05/2023 21:33
PENGALAMAN PRIBADI		5	02/05/2023 21:34
TURUN-TEMURUN		5	02/05/2023 21:34
MANFAAT LOLOH CEMCEM		5	02/05/2023 21:35
PANDANGAN KELUARGA		5	02/05/2023 21:35

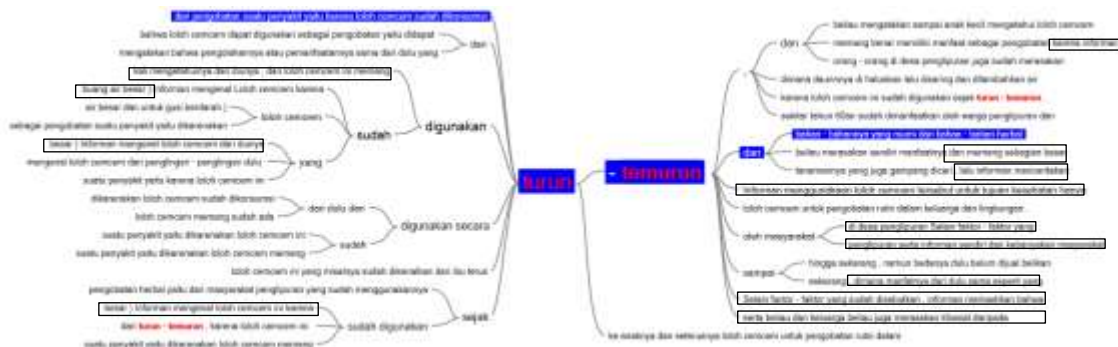
Gambar 1. *Thema* yang dihasilkan dari *coding* data

Pada gambar berikut menunjukkan kata “turun temurun” merupakan thema utama pada penelitian, kemudian dibentuk menjadi word tree. Word Tree berfungsi untuk melihat pohon hubungan antara kata yang sering muncul, dengan kata-kata lainnya,

dimana pada penelitian ini bermaksud untuk menunjukkan proses berfikir dari informan dalam konsep turun-temurun yaitu thema utama pada penelitian ini, jadi pada bagian kiri dan kanan menunjukkan kalimat yang dimaksudkan dari files yang di coding. Munculnya word tree tersebut dari olahan data yang sudah dilakukan sebelumnya yaitu, pengcodengan hasil transkrip wawancara, lalu ditemukan 6 thema besar, salah satu dari 6 thema besar tersebut merupakan 1 thema utama yaitu turun-temurun.

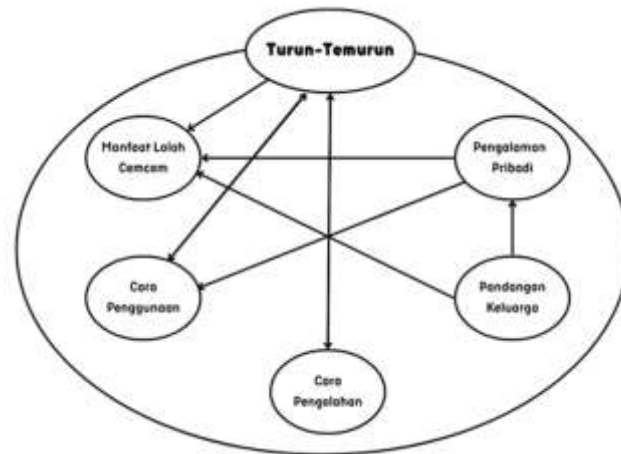
Pada sebelah kiri itu adalah beberapa kata sebelum kata “turun-temurun” dan di sebelah kanan adalah beberapa kata sesudah kata “turun-temurun”. Contohnya pada kata yang bertanda biru tersebut dibaca “ dan pengobatan suatu penyakit yaitu karena loloh cemcem sudah dikonsumsi” turun temurun lalu kata sesudahnya “dan bahan-bahan yang murni dari bahan-bahan herbal”, maka dari itu dari word tree ini kita tahu ternyata dari konteks turun-temurun pada informan tersebut bahwa informan meyakini loloh cemcem tersebut dapat mengobati suatu penyakit karena sudah digunakan secara turun temurun dan dikarenakan loloh cemcem tersebut dibuat dari bahan-bahan herbal.

Ada beberapa kalimat pada word tree diatas seharusnya tidak disampaikan atau seharusnya dieliminasi, dikarenakan kemunculan word tree tersebut otomatis dari fitur text search, dan menyebabkan beberapa kalimat pada word tree tersebut tidak memiliki kesesuaian satu sama lain, kalimat-kalimat yang seharusnya tidak disampaikan pada word tree sudah di beri tanda kotak hitam seperti pada gambar berikut.



Gambar 2. Word Tree

Ecomap digunakan sebagai alat untuk membantu memvisualisasikan hubungan antara thema yang dihasilkan melalui pengcodengan. Dimana maksud dari tanda panah bolak balik itu memiliki arti timbal balik (saling mempengaruhi) dan pada tanda panah satu arah memiliki arti mempengaruhi secara langsung Thema utama yaitu “turun temurun”, dari data-data yang diperoleh, informan mengetahui tentang loloh cemcem dikarenakan hal tersebut telah diturunkan dari pendahulu mereka, hal tersebut terus diturunkan dari generasi ke generasi berikutnya, kemudian dari pengetahuan loloh cemcem yang diturunkan, adanya manfaat loloh cemcem yang dirasakan oleh informan yang bisa digunakan sebagai pengobatan herbal, selain dari pengetahuan turun-temurun, tentunya manfaat loloh cemcem ini juga dirasakan dari pengalaman pribadi mereka dan dari pandangan keluarga mereka yang juga mengkonsumsi loloh cemcem. Pengetahuan tentang loloh cemcem yang sudah digunakan sejak turun-temurun, terbentuklah cara pengolahan dan cara penggunaan loloh cemcem di dalam masyarakat tersebut. Cara pengolahan dan cara penggunaan ini juga diturunkan dan diwariskan, sehingga masyarakat memperoleh dan meyakini manfaat dari loloh cemcem tersebut sebagai pengobatan herbal.



Gambar 3. *Ecomap* interaksi dinamis antar *thema*

- Interpretasi Thema Terhadap Perilaku Masyarakat Penglipuran Dalam Pemanfaatan Lohol Cemcem Sebagai Obat Herbal

Berdasarkan thema yang dihasilkan dari penelitian ini yaitu “turun-temurun” sebagai thema utama. Thema utama inilah yang menjadi alasan mengapa lohol cemcem ada dan tetap dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Penglipuran. Lohol cemcem telah digunakan secara turun temurun dan selain menjadi minuman tradisional serta oleh-oleh khas desa Penglipuran, lohol cemcem oleh informan yang merupakan dari masyarakat Desa Penglipuran juga memanfaatkan dalam pengobatan herbal, seperti untuk mengatasi susah buang air besar, panas dalam, gusi berdarah dan bisa sebagai penambah nafsu makan. Thema “manfaat lohol cemcem”, thema ini memuat mengenai pengetahuan informan terhadap manfaat lohol cemcem tersebut, thema “pengalaman pribadi” pada thema ini informan mempunyai pengalaman pribadi akan efek yang timbul terhadap pemanfaatan lohol cemcem tersebut, dimana informan mengatakan setelah mengkonsumsi lohol cemcem efek-efek yang dirasakan seperti susah buang air besar, panas dalam dan gusi berdarah mereda atau membaik dan tubuh terasa lebih segar. Pada thema “pandangan keluarga”, thema ini memuat bagaimana pandangan keluarga informan terhadap pemanfaatan lohol cemcem tersebut, disini keluarga informan tentunya juga mengkonsumsi lohol cemcem dan mendukung bahwa lohol cemcem ini bisa dimanfaatkan sebagai obat herbal atau tradisional. Pada thema “cara penggunaan lohol cemcem”, thema ini memuat bagaimana informan menggunakan lohol cemcem tersebut ketika dimanfaatkan sebagai obat herbal, pada thema ini perilaku dari setiap informan untuk cara menggunakan lohol cemcem tersebut bervariasi, yaitu dari takaran dan interval minum berapa kali seharusnya, namun tetap memiliki tujuan yang sama yaitu pemanfaatan lohol cemcem sebagai obat herbal. Pada thema “cara pengolahan lohol cemcem” menjelaskan tentang bagaimana cara pengolahan lohol cemcem yang awalnya hanya berasal dari daun cemcem saja hingga bisa dikonsumsi dan sampai bisa diperjual belikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai perilaku masyarakat Desa Penglipuran dalam pemanfaatan lohol cemcem sebagai obat herbal dapat disimpulkan bahwa dari pengetahuan mengenai lohol cemcem yang diperoleh secara turun-temurun,

masyarakat memiliki pandangan bahwa loloh cecem ini bukan hanya sekedar minuman tradisional untuk menyegarkan saja namun dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan herbal. Manfaat loloh cecem yang diyakini masyarakat Desa Penglipuran dalam pengobatan dan kesehatan yaitu untuk mengatasi sembelit (susah buang air besar), panas dalam, gusi berdarah dan bisa menambah nafsu makan, hal ini bukan hanya diyakini saja namun sudah dirasakan secara langsung dalam pengalaman pribadi mereka. Terdapat perilaku dimana cara pengolahan loloh cecem ini diketahui oleh semua informan, karena cara pengolahan yang sudah ada sejak turun-temurun, dimana ada yang mengolahnya sendiri dan ada sebagian informan juga memilih untuk membeli loloh cecem yang karena hal ini lebih praktis dan efisien dilakukan. Ada juga perbedaan perilaku dari masing-masing informan pada cara penggunaan loloh cecem, perilaku tersebut yaitu dari takaran minum dan interval berapa kali sehari penggunaannya, walaupun adanya perbedaan perilaku setiap informan akan pemanfaatan loloh cecem ini, namun tetap memiliki tujuan yang sama yaitu pemanfaatan loloh cecem sebagai obat herbal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Peningkatan Pengguna Herbal Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik (BPS)
- Nur Aini. 2017. *Tingkat Pengetahuan Pasien dan Rasionalitas Swamedikasi di Tiga Apotek Kota Panyabungan*. Jurnal Sains dan Klinis. Ikatan Apoteker Indonesia. Sumatra Barat
- Sari, L. O. R. K. (2006). Pemanfaatan Obat Tradisional Dengan Pertimbangan Manfaat Dan Keamanannya. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 3(1), 1–7.
- Sukandar E Y. *Tren dan Paradigma Dunia Farmasi, Industri-Klinik Teknologi Kesehatan*, disampaikan dalam orasi ilmiah Dies Natalis ITB. (http://itb.ac.id/focus/focus_file/orasi-ilmiah-dies-45.pdf). diakses November 2022.
- Pebiana, N. P. N., Puspasar, Y. D., Dewi, R. M., & Arnyana, I. B. P. (2020). *Kajian Etnobotani Loloh dan The Herbal Lokal Sebagai Penunjang Ekonomi Kreatif Masyarakat Desa Tradisional Penglipuran Kabupaten Bangli-Bali*. Program Studi S1 Biologi, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia Program Studi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 7(2), 54–65.
- Tantra, D. K., & Rasna, I. W. (2016). Implementasi Usada Sebagai Kearifan Lokal Bali Dalam Meningkatkan Minat Masyarakat Dan Wisatawan Mengonsumsi Kuliner Lokal Untuk Meningkatkan Ekonomi Kreatif Masyarakat Bali. *Seminar Nasional Riset Inovatif (Senari)*, 2(4), 754–762.
- WHO, 2003, *Traditional medicine*, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs134/en/> diakses November 2022
- Yuwindry, I., Dharmawan, M. R., Muna, N., & Prawiwi, W. N. (2022). *Pengaruh Vaksin Sinovac Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Perempuan Berbasis Studi Farmakovigilans Di Banjarmasin Selatan*. *Jurnal Surya Medika*, 8(2), 213–217.