

Research Article



Pengembangan *Flipbook* Berbasis QR Code Hasil Identifikasi Tumbuhan Obat Berdasarkan Kearifan Lokal di Kecamatan Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara

(Development of Flipbook Based on QR Code Identification of Medicinal Plants Based on Local Wisdom in Karang Jaya District North Musi Rawas Regency)

Uswatun Hasanah*, Nopa Nopiyanti, Ria Dwi Jayati

Universitas PGRI Silampari

Jl. Mayor Toha, Air Kuti, Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan 31625-Indonesia

Corresponding Author: uswatun190920@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 03 – 01 – 2022 Diterima: 12 – 06 – 2023 Dipublikasikan: 28– 9 – 2023	<p><i>This study aims to determine the types of medicinal plants based on local wisdom, the parts of plants used as medicine, and the processing of medicinal plants by the community in Karang Jaya District, as well as to find out the results of the development of flipbooks for identifying medicinal plants based on local wisdom in Karang Jaya District. . The results of the study found 31 plant species consisting of 18 families. The part of the plant that is most widely used as medicine by the people in Karang Jaya District is the leaf (54.55%), while the other plant parts used are the root (9.09%), stem (6.06%), rhizomes (12. 12%), latex (3.03%), fruit (3.03%), and all parts (12.12%). The most widely used method of processing medicinal plants by the people in Karang Jaya District is boiling (45.46%), while other methods of processing plants are dried (6.06%), scraped (3.03%), mixed (12. 12%), smoked (12.12%), tapped (3.03%), squeezed (2.12%), and direct consumption (6.06%). The results of the development of a medicinal plant identification flipbook based on local wisdom in Karang Jaya District, which was carried out by three validators and a small group community readability questionnaire of 12 people, showed that the developed flipbook was feasible and did not need revision.</i></p> <p>Keywords: Medicinal Plants, Local Wisdom, Flipbook</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal, bagian-bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat, dan cara pengolahan tumbuhan obat oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya, serta mengetahui hasil pengembangan <i>flipbook</i> identifikasi tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal di Kecamatan Karang Jaya. Hasil penelitian ditemukan 31 jenis tumbuhan yang terdiri dari 18 famili. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya yaitu daun (54,55%), sedangkan bagian tumbuhan lain yang digunakan yaitu akar (9,09%), batang (6,06%), rimpang (12,12%), getah (3,03%), buah (3,03%), dan seluruh bagian (12,12%). Cara pengolahan tumbuhan obat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya yaitu direbus (45,46%), sedangkan cara pengolahan tumbuhan yang lain yaitu dikeringkan (6,06%), dikikis (3,03%), diramu (12,12%), diasap (12,12%), disadap (3,03%), diperas (2,12%), dan konsumsi langsung (6,06%). Hasil</p>

pengembangan *flipbook* identifikasi tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal di Kecamatan Karang Jaya yang dilakukan tiga validator dan angket keterbacaan masyarakat kelompok kecil sebanyak 12 orang masyarakat menunjukkan bahwa *flipbook* yang dikembangkan telah layak dan tidak perlu revisi.

Kata kunci: Tumbuhan Obat, Kearifan Lokal, *Flipbook*



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki sumberdaya alam dan keanekaragaman hayati yang tinggi, terdiri dari jumlah pulau di Indonesia, dengan 34 provinsi yang memiliki beranekaragam suku dan budaya Tingginya keanekaragaman tumbuhan dipadukan dengan keragaman suku bangsa, akan terungkap berbagai sistem pengetahuan tentang hubungan budaya satu masyarakat dengan budaya tumbuhannya. Pengetahuan ini akan berbeda dari satu etnis ke etnis lainnya karena perbedaan tempat tinggal yang dipengaruhi oleh adat dan tata cara serta perilaku masyarakat setempat. Budaya pengobatan tradisional dan penggunaan tumbuhan obat telah berkembang sejak dulu yang dilestarikan secara turun-temurun. Adanya modernisasi budaya menyebabkan terkikisnya pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat (Bodeker, 2015:1).

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat didasarkan pada pengalaman sehari-hari masyarakat di suatu tempat, untuk itu perbedaan lokasi dapat menyebabkan perbedaan jenis yang dimanfaatkan meskipun pada suku yang sama. Terkait dengan ketersediaan jenis tumbuhan obat di alam dan pengetahuan yang dimiliki (Husain, 2015:17). Sebelum obat-obatan modern berkembang, atas dasar kearifan lokal, masyarakat Indonesia terlebih dahulu memanfaatkan tumbuhan di sekitarnya sebagai obat. Meskipun produk obat-obatan sudah berkembang, namun masih saja ada masyarakat yang tetap memelihara kearifan lokal dengan memanfaatkan tanaman obat sebagai penyembuh atas penyakit yang dideritanya (Susanti dkk, 2017:292). Menurut Fajarini (2014:123-124), kearifan lokal diartikan sebagai pandangan hidup dan ilmu pengetahuan serta berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam mengatasi berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka.

Kecamatan Karang Jaya merupakan salah satu kecamatan yang termasuk ke dalam wilayah administrasi Kabupaten Musi Rawas Utara. Luas total Kecamatan Karang Jaya adalah sebesar 1407,98 (km²) atau sekitar 23,43% dari luas total Kabupaten Musi Rawas Utara. Kecamatan Karang Jaya merupakan salah satu kecamatan terluas di Kabupaten Musi Rawas Utara, yaitu terluas kedua. Kecamatan Karang Jaya memiliki 14 (empat belas) desa dan 1 (satu) kelurahan, dimana desa Tanjung Agung memiliki luas besar di Kecamatan Karang Jaya yaitu sebesar 30,67% dari total wilayah Kecamatan Karang Jaya (BPS 2020:4).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan pada tanggal 29 September sampai dengan 01 Oktober 2022 diketahui bahwa di Kecamatan Karang Jaya masih banyak tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal diantaranya seperti mengkudu, daun rambutan, daun pepaya, kunyit, kencur, jeruk nipis, sirih, jaringao, panglai dan iler. Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal belum terdata dengan baik. Oleh karena

itu, perlu adanya identifikasi tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal khususnya di Kecamatan Karang Jaya. Selain itu, agar masyarakat dapat menambah pengetahuan mengenai jenis, bagian yang digunakan, dan cara pengolahan tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal khususnya di Kecamatan Karang Jaya, hasil dari penelitian ini akan dikembangkan dalam bentuk *flipbook* berbasis QR Code. Dengan QR Code *flipbook* akan mudah digunakan karena data tersimpan secara otentik.

Flipbook merupakan salah satu media grafis yang memiliki kelebihan yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata, kalimat, gambar, dan dapat dilengkapi dengan warna-warna sehingga lebih menarik perhatian pembaca, pembuatannya mudah dan harganya murah, mudah dibawa ke mana-mana dan dapat menarik minat pembaca (Yani, 2015:3). *Flipbook* ini cocok diaplikasikan di masyarakat karena bentuknya yang menarik, ringkas dan praktis yang berisikan tentang jenis, bagian yang digunakan, serta cara pengolahan dari tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal yang didapat oleh peneliti.

QR Code merupakan singkatan dari *Quick Respon Code*. Tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respon yang cepat pula. Saat ini penggunaan barcode dua dimensi ini sudah sangat luas, namun umumnya di pakai untuk mengkodekan alamat web site, nomor contact, alamat email, nomor telepon atau sekedar teks biasa. Alat yang digunakan untuk membaca QR Code disebut *QR Code Scenner* (Ariska & Jazman, 2018:128).

METODE PENELITIAN

1. Identifikasi Tumbuhan Obat Berdasarkan Kearifan Lokal di Kecamatan Karang Jaya

Kegiatan ini dilaksanakan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode observasi dan wawancara yang dilakukan dengan mencari informasi dari masyarakat menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013:52), *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Informan ditentukan berdasarkan pengetahuannya mengenai tumbuhan obat atau yang dianggap ahli dalam tumbuhan obat, seperti tokoh adat, tokoh masyarakat, penjual jamu, dukun, tukang urut, tukang pijat, serta masyarakat yang mengetahui dan memanfaatkan tumbuhan obat sebagai pengobatan tradisional yang ada di lokasi penelitian, untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat dilakukan survei langsung ke habitat untuk pengambilan sampel dan kemudian diidentifikasi. Data mengenai bagian-bagian yang digunakan sebagai obat, cara pengolahan serta kegunaan dari masing-masing tumbuhan obat tersebut juga dicatat.

2. Pengembangan Produk *Flipbook* Berbasis QR Code

Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk membuat produk (Mardiana & Harti, 2022:5065). Penelitian pengembangan *flipbook* berbasis QR Code identifikasi tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal di Kecamatan Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara ini mengacu pada tahapan penelitian pengembangan dengan menggunakan model *Borg and Gall*. Tahapan penelitian tersebut yaitu (1) penelitian dan pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) uji coba lapangan pendahuluan, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan utama, (7) revisi produk operasional, (8) uji coba apangan operasional, (9) revisi produk akhir, dan (10) diseminasi dan pendistribusian. Untuk mengetahui kevalidan dari booklet yang telah dikembangkan, digunakan lembar angket validasi yang akan diisi oleh ahli materi, bahan ajar

dan guru biologi. Pemberian makna dan pengambilan keputusan tentang kualitas produk *flipbook* berbasis QR Code sesuai dengan Tabel 1 tentang kriteria tingkat validitas.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan *Flipbook* Berbasis QR Code

Skala	Tingkat Validasi	Keterangan
85,01-100, 00%	Sangat Valid	Tidak Perlu Revisi
70, 01-85, 00%	Cukup Valid	Perlu Revisi Kecil
50, 01-70, 00%	Kurang Valid	Perlu Revisi Besar
01, 00-50, 00%	Tidak Valid	Tidak Boleh Dipergunakan

(sumber : Akbar, 2013 dalam Mafula 2017)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Hasil Identifikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di satu Kelurahan dan lima Desa yang berada di Kecamatan Karang Jaya Kabupaten Musi Rawas Utara yaitu di Kelurahan Karang Jaya, Desa Embacang Lama, Desa Embacang Baru, Desa Embacang Baru Hilir, Desa Muara Tiku, dan Desa Terusan ditemukan tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal berjumlah 31 jenis tumbuhan dari 18 famili.

Table 2. Jenis-jenis Tumbuhan Obat Berdasarkan Kearifan Lokal

No	Nama Spesies>Nama Ilmiah	Famili	Organ yang digunakan	Cara Pengolahan	Lokasi Ditemukan (Nama Kelurahan/Desa)					
					K K J	E L	E B	E BI	M T	T
1	Akar Kuning/ <i>Arcangelisia flava</i>	Menispermaceae	Akar	Direbus	-	-	√	√	-	-
2	Brotowali/ <i>Tinospora crispa</i>	Euphorbiaceae	Batang	Direbus	-	-	-	-	√	-
3	Pasak Bumi/ <i>Eurycoma longifolia</i>	Simaroubaceae	Akar	Dikeringkan dan dikikis	-	-	√	-	√	-
4	Temulawak/ <i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Diramu	√	√	-	-	√	-
5	Kumis Kucing/ <i>Orthosiphon stamineus</i>	Lamiaceae	Daun	Direbus	-	√	-	-	√	√
6	Ciplukan/ <i>Physalis angulata</i>	Solanaceae	Seluruh bagian	Direbus	-	-	√	-	√	-
7	Daun Sirsak/ <i>Annona muricata</i>	Annonaceae	Daun	Direbus	-	-	-	-	√	√
8	Mengkudu/ <i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Daun	Diasap	√	√	-	-	√	-
9	Daun Pulai/ <i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	Daun dan getah	Diramu dan disadap	√	-	-	-	√	√
10	Sirih Merah/ <i>Piper crocatum</i>	Piperaceae	Daun	Direbus	√	√	-	-	√	-
11	Serai Dapur/ <i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Batang	Direbus	-	-	√	√	√	-

12	Bonglai/Bngle/ <i>Zingiber cassumunar</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Diramu	-	-	√	-	√	√
13	Jaringau/Dlingo/ <i>Acorus calamus</i>	Aconaceae	Daun dan Rimpang	Dikeringkan	-	-	√	-	√	√
14	Seledri/ <i>Apium graveolens</i>	Apiaceae	Daun	Direbus	-	-	√	-	-	√
15	Daun Salam/ <i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	Daun	Direbus	√	√	√	√	-	-
16	Bandotan/ <i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae	Seluruh bagian	Diasap	√	-	-	-	-	√
17	ller/ <i>Plectranthus scutellarioides</i>	Lamiaceae	Daun	Diperas	√	√	-	-	-	-
18	Bunga Bakung/ <i>Crynum asiaticum</i>	Amaryllidaceae	Daun	Diasap	-	√	-	√	-	-
19	Serai Wangi/ <i>Cymbopogon nardus</i>	Poaceae	Seluruh bagian	Direbus	√	-	-	√	-	-
20	Alpukat/ <i>Persia americana</i>	Lauraceae	Daun	Direbus	√	-	-	-	-	√
21	Kencur/ <i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Konsumsi langsung	√	√	-	√	-	√
22	Gandarusa/ <i>Justicia gendarussa</i>	Acanthaceae	Daun	Diramu	√	√	-	-	-	√
23	Kabau/ <i>Archidendron bubalinum</i>	Fabaceae	Akar	Direbus	√	-	-	-	-	-
24	Jeruk Nipis/ <i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	Buah	Diperas	-	√	√	-	-	-
25	Pepaya/ <i>Carica papaya</i>	Brassicaceae	Daun	Diasap	-	√	√	√	-	√
26	Pacar Air/ <i>Impatiens balsamina</i>	Balsaminaceae	Seluruh bagian	Direbus	-	√	-	√	-	√
27	Landik/ <i>Barleria lupulina</i>	Acanthaceae	Daun	Konsumsi langsung	-	√	-	√	-	√
28	Tapak Dara/ <i>Catharanthus roseus</i>	Apocynaceae	Daun	Direbus	-	√	-	√	-	√
29	Rumput Gajah/ <i>Cenchrus purpureus</i>	Poaceae	Daun	Direbus	√	-	-	√	-	-
30	Sirih Hijau/ <i>Piper betle</i>	Piperaceae	Daun	Diperas	√	√	-	√	√	√
31	Daun Rambutan/ <i>Nephelium lappaceum</i>	Sapindaceae	Daun	Diperas	√	√	√	-	-	-
Jumlah					15	16	11	12	13	15

Keterangan :

KKJ	: Kelurahan Karang Jaya	EBI	: Embacang Baru Ilir
EL	: Embacang Lama	MT	: Muara Tiku
EB	: Embacang Baru	T	: Terusan
√	: Ada	-	: Tidak Ada

b. Hasil Validasi *Flipbook*

1) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi ini dimaksudkan untuk mendapatkan data berupa penilaian, pendapat, dan saran terhadap ketepatan dan kesesuaian materi. Presentase yang didapatkan dari validator ahli materi adalah sebesar 83%, menunjukkan bahwa *flipbook* cukup valid dan perlu revisi kecil. Berikut merupakan saran dan masukan yang diberikan meliputi: (a) Tambahkan manfaat dan bagian yang digunakan sebagai obat. (b) Cara pengolahannya harus sesuai takaran. (c) Fotonya harus lebih spesifik lagi bagian yang digunakan.

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Materi Terhadap *Flipbook*

No	Kriteria yang dinilai	Skor jawaban responden/ skor ideal	P (%)	Kategori	Keputusan uji
1	Cakupan Materi	7/8	88	Sangat valid	Tidak perlu revisi
2	Keakuratan Materi	13/16	81,3	Cukup valid	Perlu revisi kecil
3	Kemutakhiran Materi	6/8	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
4	Wawasan	4/4	100	Sangat valid	Tidak perlu revisi
5	Kesesuaian dengan perkembangan masyarakat	7/8	88	Sangat valid	Tidak perlu revisi
6	Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia yang benar	3/4	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
7	Penggunaan istilah	4/4	100	Sangat valid	Tidak perlu revisi
8	Keterbacaan	6/8	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
Jumlah poin		50/60	83	Cukup Valid & Tidak Perlu Direvisi	

2) Validasi Ahli Media

Validator ahli media menilai tampilan atau desain *flipbook* yang dikembangkan secara menyeluruh. Presentase yang didapatkan dari validator ahli media adalah 85% menunjukkan bahwa *flipbook* cukup valid dan perlu revisi kecil. Masukan dan saran yang diberikan yaitu: (a) *Background* terlalu cerah sehingga membuat tulisannya tidak fokus. (b) Logo seharusnya diatas jangan dibawah. (c) Tambahkan nama pembimbing dicovernya

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media Terhadap *Flipbook*

No	Kriteria yang dinilai	Skor jawaban responden/ skor ideal	P (%)	Kategori	Keputusan uji
1	Desain	20/24	83	Cukup valid	Perlu revisi kecil
2	Tampilan fisik	14/16	88	Sangat valid	Tidak perlu revisi
Jumlah poin		34/40	85	Cukup Valid & Tidak Perlu Revisi	

3) Validasi Ahli Bahasa

Penggunaan bahasa yang jelas dan sesuai kaidah kebahasaan akan membuat pengetahuan menjadi mudah dimengerti dan mudah dipahami. Validasi bahasa dalam pengembangan *flipbook*

dimaksudkan untuk mendapatkan data berupa penilaian, komentar dan saran terhadap ketepatan dan kesesuaian bahasa. Presentasi penilaian ahli bahasa sebesar 79% menunjukkan bahwa *flipbook* cukup valid dan perlu revisi kecil. Adapun saran yang diberikan oleh validator ahli bahasa yaitu: (a) Perhatikan penggunaan kalimat, penggunaan kata, penomoran dan penulisan EYD. (b) Masih terdapat kurang huruf dalam penulisan.

Tabel 5. Hasil Penilaian Ahli Bahasa Terhadap *Flipbook*

No	Kriteria yang dinilai	Skor jawaban responden/skor ideal	P (%)	Kategori	Keputusan uji
1	Kesesuaian dengan perkembangan masyarakat	7/8	88	Sangat valid	Tidak perlu revisi
2	Kemampuan memotivasi	3/4	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	15/20	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
4	Penggunaan istilah simbol/lambang	6/8	75	Cukup valid	Perlu revisi kecil
5	keterbacaan	7/8	88	Sangat valid	Tidak perlu revisi
Jumlah poin		38/48	79	Cukup valid dan perlu revisi kecil	

4) Hasil Uji Coba Keterbacaan Masyarakat di Kecamatan Karang Jaya

Uji keterbacaan pada masyarakat dimaksudkan untuk mendapatkan data berupa penilaian, pendapat, dan saran terhadap pengembangan *flipbook*. Hasil uji coba keterbacaan oleh masyarakat dapat dilihat pada tabel 6. berikut ini merupakan saran dan masukan dari masyarakat: (a) Tulisan yang ada di klasifikasi kurang besar. (b) *Flipbook* sudah bagus dan siap digunakan.

Tabel 6. Hasil Uji Coba Keterbacaan pada Masyarakat di Kecamatan Karang Jaya

No	Responden	Cakupan Materi	Penyajian	Kebahasaan	Desain Grafis
1	Subjek 1	12	11	8	23
2	Subjek 2	10	12	7	19
3	Subjek 3	11	10	8	24
4	Subjek 4	12	12	7	22
5	Subjek 5	12	10	7	22
6	Subjek 6	10	12	6	24
7	Subjek 7	11	10	8	19
8	Subjek 8	12	11	8	20
9	Subjek 9	10	9	6	19
10	Subjek 10	11	12	7	23
11	Subjek 11	12	11	8	22
12	Subjek 12	10	11	7	18
Jumlah skor didapat		133	131	87	255
Jumlah skor tertinggi		144	144	96	288
Presentase		92	91	90	89

2. Pembahasan

a. Hasil Identifikasi

Berdasarkan hasil penelitian, tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya yang terdiri dari 1 Kelurahan dan 5 Desa berjumlah 31 jenis tumbuh-tumbuhan dari 18 famili. Jenis tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan sebagai obat oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya adalah sirih hijau (*Piper betle*), daun salam (*Syzygium polyanthum*), kencur (*Kaempferia galanga*), dan daun pepaya (*Carica papaya*) yang hampir ditemukan di setiap desa. Hampir di setiap rumah di 1 kelurahan dan 5 desa memiliki atau membudidayakan setiap jenis tumbuhan tersebut. Menurut masyarakat di Kecamatan Karang Jaya terutama di 6 lokasi tersebut, jenis tumbuhan tersebut mudah dibudidayakan dan memiliki khasiat dalam menyembuhkan berbagai penyakit, selain itu jenis tumbuhan tersebut selain digunakan sebagai obat masyarakat juga menggunakan sebagai pelengkap dan penyedap masakan.

Menurut Safira dkk, (2014:52) Sirih hijau merupakan tanaman yang memiliki khasiat medis dan banyak digunakan di Indonesia, India dan negara-negara di wilayah Indo-Cina lainnya, yaitu Malaysia, Vietnam, Laos, Kamboja, Thailand, Myanmar dan Singapura. Bagian tanaman sirih yang banyak digunakan adalah daunnya. Daun salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu tanaman yang banyak digunakan sebagai pelengkap bumbu masakan. Selain dimanfaatkan untuk pelengkap bumbu masakan, juga diketahui memiliki khasiat menyembuhkan beberapa penyakit seperti diare dan maag, menurunkan kadar kolesterol, mengobati hipertensi dan menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus (Sinata 2023:34). Kencur adalah tanaman yang termasuk golongan rimpang, selain sebagai bumbu masakan kencur dapat dengan mudah ditemukan tumbuh di pekarangan rumah (Tria, 2023:2179). Menurut Afrianti dkk, (2014:55) Daun pepaya merupakan salah satu tumbuhan yang sering digunakan untuk pengobatan bagi masyarakat. Daun pepaya mengandung berbagai senyawa seperti flavonoid, enzim papain, sakarosa, dekstrosa, levulosa, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi vitamin A, vitamin B1, vitamin C, air dan kalori

Sedangkan jenis-jenis tumbuhan obat kearifan lokal yang paling sedikit digunakan oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya yaitu brotowali (*Tinospora crispa*). Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat Kecamatan Karang Jaya bahwa tumbuhan tersebut bisa digunakan sebagai obat dan masyarakat hanya mengetahui bahwa brotowali memiliki rasa yang sangat pahit. Menurut Marlina dkk, (2015:72) Brotowali dikenal oleh masyarakat luas sebagai jamu yang memiliki rasa pahit. Rasa pahit yang ditimbulkan oleh brotowali diakibatkan oleh adanya senyawa kimia tinokrisposid.

Organ tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya terdiri dari 7 bagian tumbuhan yaitu akar, batang, rimpang, daun, getah, buah dan seluruh bagian tumbuhan. Menurut hasil penelitian penggunaan bagian atau organ tumbuhan sebagai obat yang dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Karang Jaya yang terdiri dari 1 kelurahan dan 5 desa tersebut kebanyakan digunakan adalah bagian daun. Menurut masyarakat organ daun lebih mudah digunakan dan juga mudah untuk diambil karena daun tumbuhan jumlahnya banyak dan masih bisa tumbuh kembali dengan cepat. Organ daun juga memudahkan masyarakat untuk mengambil sari atau khasiat yang dimiliki tumbuhan dalam menggunakan sebagai obat. Kandowanko dkk (2014:49) mengatakan bahwa pemanfaatan bagian daun dari tumbuhan obat ini merupakan salah satu upaya konservasi terhadap tumbuhan obat. Penggunaan daun sebagai obat tidak berdampak buruk bagi kelangsungan hidup tumbuhan. Bagian

tumbuhan yang perlu dibatasi penggunaannya dalam pengobatan adalah bagian akar, batang, kulit kayu dan rimpang, karena penggunaan bagian-bagian tumbuhan ini dapat langsung mematikan tumbuhan. Sedangkan organ tumbuhan yang paling sedikit digunakan adalah buah dan getah dan masing-masing hanya ada 1 jenis tumbuhan obat saja. Menurut masyarakat, kebanyakan susah untuk memanfaatkan tumbuhan obat yang menggunakan buah dan getah, karena buah biasanya digunakan masyarakat sebagai makanan yang dikonsumsi langsung bukan sebagai obat tradisional, untuk tumbuhan yang diambil getahnya kebanyakan digunakan sebagai obat luka, dan juga tidak setiap hari tubuh mendapatkan luka yang serius, sehingga masyarakat tidak banyak dimanfaatkan tumbuhan untuk dijadikan sebagai obat menggunakan buah dan getah. Selama ini masyarakat hanya memanfaatkan buah jeruk nipis sebagai obat dan pengawet makanan, hal ini dikarenakan sangat sedikit masyarakat yang mengetahui kegunaan dan kandungan yang dimiliki oleh buah jeruk nipis. Buah jeruk nipis memiliki khasiat yang bermanfaat sebagai antibakteri karena mengandung minyak atsiri yang di dalamnya terkandung flavonoid yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri (Khotimah dkk, 2023:85). Getah di hasilkan dengan melukai batang dan mengeluarkan eksudat merah gelap yang di sebut "kino" atau getah. Getah inilah yang di ketahui banyak manfaat dalam kehidupan sehari hari yaitu bisa mengobati kanker terutama kanker mulut juga bisa mengobati luka serta sariawan mulut sebagai obat luar (Sari dkk, 2023:14).

Cara pengolahan tumbuhan obat yang dilakukan oleh masyarakat di 1 Kelurahan dan 5 Desa di Kecamatan Karang Jaya masih mudah dan sederhana. Berdasarkan hasil penelitian, cara pengolahan tumbuhan obat yang paling banyak adalah dengan cara direbus. Menurut masyarakat memang kebanyakan bagian tumbuhan yang digunakan untuk obat yakni dengan cara diminum, jadi bagian tumbuhan yang diambil kemudian direbus dengan air sehingga sari-sari dari tumbuhan yang berkhasiat obat keluar dan tercampur dengan air. Lalu hasil rebusan dari jenis-jenis tumbuhan yang digunakan tersebut diminum sesuai dengan kebutuhan pengobatan, karena penggunaan bahan alami dari tumbuhan langsung bisa dikonsumsi setiap hari adan aman sesuai dengan kebutuhan. Pengolahan tumbuhan obat dengan cara direbus bisa mengurangi rasa pahit dari tumbuhan tersebut dibandingkan jika harus dimakan langsung, kebanyakan orang tidak akan bisa memakan tumbuhan liar bahkan yang sudah dibudidayakan secara langsung, harus diolah dahulu, dengan direbus dapat menjadi lebih steril karena bisa membunuh kuman ataupun bakteri, selain itu bentuk fisik dari tumbuhan sudah tidak terlihat lagi, sehingga memudahkan masyarakat untuk dikonsumsi sebagai obat karena langsung tinggal diminum saja. Menurut Due (2013:12) cara pengolahan direbus sangat mudah dan sangat efektif karena masyarakat pada umumnya lebih suka tumbuhan tersebut diolah menjadi air rebusan dibandingkan mengkonsumsi secara langsung. Selain itu, proses penyembuhannya lebih cepat karena langsung diproses dalam metabolisme tubuh. Sedangkan cara pengolahan tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat paling sedikit yaitu dengan cara dikikis dan disadap, karena memerlukan waktu yang lama untuk bisa mengkonsumsi tumbuhan obat dengan cara seperti ini. Cara pengolahan dengan cara dikikis biasanya yaitu akar kuning. Banyaknya manfaat akar kuning untuk kesehatan karena diyakini bahwa akar kuning mengandung senyawa aktif metabolit sekunder yang berperan sebagai pengobatan tradisional. Akar kuning mengandung senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid, saponin, tanin, steroid, triterpenoid dan flavonoid. Senyawa tersebut bisa kita konsumsi dengan cara mengikis akarnya terlebih dahulu (Marpaung, 2018:95). Getah adalah bahan yang bersifat cair dan kental yang keluar dari batang, kulit

atau daun yang terluka. Sehingga jika ingin mengambil getah suatu tumbuhan harus disadap terlebih dahulu yang memerlukan waktu yang cukup lama (Khoiri dkk, 2023:167).

Gambar 1. Jenis tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal



Gandarusa



Daun Salam



Rumput Gajah



Tapak Dara



Landik



Bandotan



Kabau



Sere Dapur



Brotowali



Akar Kuning



Pulai



Kumis Kucing



Jaringau/Dlingo



Sere Wangi



Daun Sirsak



Bunga Bakung



Sirih Merah



Ciplukan



Temulawak



Daun Rambutan



Jeruk Nipis



Mengkudu



Alpukat



Seledri



Kencur



Sirih Hijau



Iler



Pacar Air



Bonglai/Bangle



Daun Pepaya



Pasak Bumi

a. Pengembangan *Flipbook*

Flipbook tumbuhan obat kearifan lokal ini telah melalui serangkaian tahap validasi dan uji coba. Validasi *flipbook* dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari validator ahli materi yaitu dosen Prodi Pendidikan Biologi UNPARI, validator ahli media yaitu dosen ahli media pengembangan UNPARI, validator ahli bahasa yaitu dosen Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia UNPARI, dan serta uji coba keterbacaan masyarakat pada kelompok kecil sebanyak 12 orang di Kecamatan Karang Jaya.

Hasil validasi ahli materi diperoleh 83%, yang berarti *flipbook* termasuk dalam kategori cukup valid dan perlu revisi kecil. Hasil validasi ahli media diperoleh 85% yang berarti *flipbook* termasuk dalam kategori cukup valid dan perlu revisi kecil. Hasil validasi ahli bahasa diperoleh 79%, yang berarti *flipbook* termasuk dalam kategori cukup valid dan perlu revisi kecil. Hasil uji coba kelompok masyarakat dari 12 orang masyarakat diperoleh 90% yang berarti *flipbook* termasuk dalam kategori sangat valid dan tidak perlu revisi. Hasil dari validasi tersebut menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memiliki nilai validitas yang tinggi dan dapat dinyatakan valid untuk digunakan sebagai sumber informasi masyarakat.

Berdasarkan hasil validasi dan uji masyarakat, kriteria yang dinilai dari *flipbook* sudah mendapat skala valid bahkan sangat valid dan tidak perlu dilakukan revisi. Disamping itu, produk hasil pengembangan *flipbook* tumbuhan obat kearifan lokal ini memiliki kelebihan yaitu mampu menyajikan pesan, informasi, pengetahuan mengenai tumbuhan obat kearifan lokal secara ringkas dan praktis, bentuknya menarik dan dapat digunakan didalam ruangan atau diluar ruangan.

SIMPULAN

Jenis-jenis tumbuhan obat kearifan lokal yang ditemukan di Kecamatan Karang Jaya terdiri dari 31 jenis tumbuhan dari 18 Famili. Pada Kelurahan Karang Jaya terdapat 15 jenis tumbuhan dari 12 famili, Desa Embacang Lama terdapat 16 jenis tumbuhan dari 14 famili, Desa Embacang Baru terdapat 10 jenis tumbuhan dari 10 famili, Desa Embacang Baru Ilir terdapat 12 jenis tumbuhan dari 11 famili, Desa Muara Tiku terdapat 13 jenis tumbuhan dari 11 famili dan Desa Terusan terdapat 15 jenis tumbuhan dari 12 famili. Bagian-bagian tumbuhan yang digunakan sebagai obat berdasarkan kearifan lokal oleh masyarakat Kecamatan Karang Jaya berjumlah 7 bagian yang terdiri dari akar, batang, rimpang, daun, getah, buah dan seluruh bagian. Cara pengolahan tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal oleh masyarakat Kecamatan Karang Jaya yaitu direbus, dikeringkan, dikikis, diramu, diasap, disadap, diperas, dan dikonsumsi langsung. Hasil pengembangan *flipbook* identifikasi tumbuhan obat berdasarkan kearifan lokal Kecamatan Karang Jaya dilakukan oleh tiga validator dan uji keterbacaan masyarakat melalui uji coba kelompok kecil 12 orang menunjukkan bahwa *flipbook* yang dikembangkan telah sangat layak dan tidak perlu direvisi.

RUJUKAN

- Afrianti, R., Yenti, R., & Meustika, D. (2014). Uji aktifitas analgetik ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya* L.) pada mencit putih jantan yang di induksi asam asetat 1%. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 1(1), 54-60.
- Akbar, B. (2013). *Tumbuhan Dengan Senyawa Aktif yang Berpotensi Sebagai Bahan Antifertilitas*. Jakarta: Adabia Press.
- Ariska, J. & Jazman, M. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling QR-Code (Studi Kasus: Man 2 Model Pekanbaru). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2 (2), 127-136.
- Bodeker G. (2015). *Tumbuhan Berguna Indonesia II Jakarta: Badan Litbang Kehutanan, 1987 1214 Dalam Artikel Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Patikan Kebo (Eupiorbia sp) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus epidermidis*. Jurusan Biologi FPMIPA UPI.
- BPS. (2020). *Kecamatan Karang Jaya dalam Angka*. Kabupaten Musi Rawas Utara.
- Due, R., & Marlina, R. (2013). Etnobotani tumbuhan obat Suku Dayak Pesaguan dan implementasinya dalam pembuatan flash card biodiversitas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 3(2).
- Fajarini, U. (2014). Peranan Kearifan Lokal dalam Pendidikan Karakter. *Sosio Didaktika*, 1 (2), 123-130.
- Kandowanko, N. Y. (2014). Kajian Etnobotani Tanaman Obat Oleh Masyarakat Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo. *Penelitian Unggulan Pusat Studi*, 2(737).
- Khoiri, I., Sadjati, E., & Lestari, I. (2023). Identifikasi Jenis-Jenis Pohon Bergetah Putih Di Arboretum Universitas Lancang. *In Prosiding Seminar Nasional Sinergi Riset dan Inovasi* 1(1), (161-175).
- Khotimah, D. F., Ramadhani, F. E., Andryansah, L. B., & Anwar, M. K. (2023). Citra-Powder: Inovasi Etnomedisin Jeruk Nipis sebagai Obat Herbal Pereda Batuk Masyarakat Desa Karanglo Kidul. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 3(1), 83-92.
- Mardiana, R. & Harti, H. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa SMK pada Materi Hubungan dengan Pelanggan. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(4), 5062-5072.
- Marlina, Sudding, & Salempa, P. (2015). Isolasi dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Batang Brotowali (*Tinospora crispa* Linn) Isolation and Identification of Secondary Metabolites Compound of Methanol Extract of Bark of Brotowali (*Tinospora crispa* Linn). *Chemica: Jurnal Ilmiah Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 16(2), 77-84.
- Safira, U. M., Pasaribu, F. H., & Bintang, M. (2014). Isolasi bakteri endofit dari tanaman sirih hijau (*Piper betle* L.) dan potensinya sebagai penghasil senyawa antibakteri. *Current biochemistry*, 1(1), 51-57.
- Sari, A., Hayati, R., & Irwani, M. (2023). FORMULASI MOUTHWASH DARI EKSTRAK GETAH ANGSANA (*Pterocarpus indicus* Willd). *Journal Pharmacopoeia*, 2(1), 13-22.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Tria, D. T. D., & Isnawati, N. I. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pembuatan Produk Menggunakan Bahan Alam. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3(2.2), 2178-2181.
- Yani, Sawitri. 2015. Kelayakan Flipbook Inventarisasi Tumbuhan Obat Di Desa Ambon Inti Pada Submateri Biodiversitas. *Artikel Penelitian Universitas Tanjung Pura Pontianak*.

- Sinata, N. (2023). Uji Aktivitas Antidiabetes Infusa Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Putih (*Mus Musculus L.*) Jantan Yang Diinduksi Glukosa. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 4(1), 33-40.
- Susanti, S., & Sukaesih, S. (2017). Kearifan Lokal Sunda Dalam Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat Oleh Masyarakat Cipatat Kabupaten Bandung Barat. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 16 (2), 291-298.
- Fajarini, U. (2014). Peranan Kearifan Lokal dalam Pendidikan Karakter. *Sosio Didaktika*, 1 (2), 123-130.
- Husain, N.A. (2015). *Studi Etnotani dan Identifikasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Berbasis Pengetahuan Lokal di Kabupaten Enrekang*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Hasanuddin.