



## DESAIN PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA TUMBUHAN OBAT BERBASIS POTENSI LOKAL DI KOTA TARAKAN

### *Development of Medical Plant Ensiklopedia Design Based Local Potential in Tarakan City*

**Fitri Wijarini\*, Zulfadli**

Universitas Borneo Tarakan

Jl. Amal Lama No.1, Kec. Tarakan Timur, Tarakan, Kalimantan Utara, Indonesia

<sup>1\*</sup>email: [fitriwijarini2@gmail.com](mailto:fitriwijarini2@gmail.com)

**Abstrak.** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah produk berupa ensiklopedia tumbuhan obat berdasarkan hasil penelitian tentang tumbuhan obat yang telah dilakukan di Kota Tarkan. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan Sugiyono, yang meliputi tiga tahap yaitu *research*, *development*, dan *research again*. Hasil dari penelitian ini adalah draft ensiklopedia tumbuhan obat berbasis potensi lokal.

**Kata kunci:** Ensiklopedia, tanaman obat, potensi lokal

**Abstract.** *This research aimed to develop of medical plant enciclopedia based of research about medical plant research in the Tarakan City. This research used Sugiono model, consist of three stages: research, development, and research again. The results of the research and development was a draft of medical plant enciclopedia based on local potential.*

**Keywords:** *Enciclopedia, medical plant, local potential*

### PENDAHULUAN

Indonesia sangat banyak memiliki kekayaan jenis tumbuhan kurang lebih terdapat 30 ribu jenis dari 40 ribu jenis tumbuhan yang ada di dunia. Ada lebih 8000 jenis yang berkhasiat sebagai obat dan baru 800-1200 yang di manfaatkan masyarakat tradisional yang di manfaatkan sebagai obat (Hidayat,2006). Sejak dahulu bangsa Indonesia telah mengenal dan memanfaatkan tumbuhan berkhasiat obat sebagai salah satu upaya untuk menanggulangi masalah kesehatan. Pengobatan tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang potensi manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat.

Pengetahuan untuk mengetahui suatu tumbuhan berkhasiat obat adalah dari pengetahuan masyarakat tradisional secara turun temurun (Dharma, 2001). penelitian tentang pengetahuan dan pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat lokal telah banyak dilakukan di Indonesia. Namun, penelitian tentang tumbuhan obat dan cara pemanfaatannya oleh masyarakat masih sangat jarang dilakukan, walaupun upaya kesehatan melalui penggunaan obat tradisional dari tumbuh-tumbuhan ini telah dikenal masyarakat indonesia hingga saat ini.

Data yang diperoleh dari WHO hampir 60% populasi seluruh dunia menggunakan tanaman obat sebagai alternative kesehatan. Oleh sebab itu perlu untuk menjaga kelangkaan tanaman obat tradisional sebagai bahan baku perlu dilestarikan. Untuk itu permasalahan yang perlu diperhatikan adalah memperkenalkan kepada masyarakat sekitar tentang pemanfaatan tanaman obat

sehingga pengetahuan masyarakat terhadap tanaman obat dapat dikembangkan dalam bentuk pelestarian sumber daya alam yang ada.

Kota Tarakan merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya alam yang beranekaragam, termasuk berbagai jenis tanaman obat yang tumbuh di lingkungan masyarakat. Tumbuhan obat adalah segala jenis tumbuhan yang diketahui mempunyai khasiat baik dalam membantu memelihara kesehatan maupun pengobatan suatu penyakit. Tumbuhan obat sangat erat kaitannya dengan pengobatan tradisional. Oleh karena itu salah satu usaha konservasi yang harus dilakukan untuk mendukung kelestarian tanaman obat adalah dengan memperkenalkan kepada masyarakat sekitar tentang manfaat tanaman obat. Berdasarkan hal tersebut perlu ada pelestarian dalam jangka panjang salah satunya adalah melalui pembuatan ensiklopedia tumbuhan obat berbasis potensi lokal di Kota Tarakan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan desain produk pengembangan ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal dan mengetahui kevalidan ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian pakar.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian pengembangan ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan desain ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal di Kota Tarakan, yang bertujuan untuk menghasilkan produk ensiklopedia dan mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian pakar. Pengembangan produk dalam penelitian ini berdasarkan pada model pengembangan Sugiono. Prosedur pengembangan Ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal di Kota Tarakan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

##### **Mengumpulkan data dan mendesain Ensiklopedia Tanaman Obat**

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan berbagai jenis tanaman obat yang ada di Kota Tarakan melalui studi literatur, dan wawancara dengan tokoh yang memiliki keahlian dalam bidang tanaman obat, serta tokoh masyarakat setempat yang paham tentang tanaman obat. Tanaman obat yang telah ditemukan. Desain isi ensiklopedia yang telah dibuat meliputi tempat ditemukannya tanaman obat, manfaat, cara penggunaan dan kandungan senyawa kimianya.

##### **Validasi Desain oleh Pakar**

Validasi desain dilakukan untuk menilai kelayakan produk menurut masing-masing ahli yang berkaitan. Validator diminta untuk memberikan saran dan penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan dengan mengisi angket penilaian produk yang telah disiapkan oleh peneliti. Proses validasi meliputi validasi ahli (ahli tanaman obat/ materi, ahli grafis/ media).

##### **Revisi Desain Ensiklopedia**

Revisi Ensiklopedia dilakukan berdasarkan hasil validasi oleh pakar. Kekurangan diketahui dari hasil validasi dan saran dari pakar pada proses validasi. Ensiklopedia diperbaiki berdasarkan hasil validasi untuk menghasilkan produk yang lebih baik.

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data yang berkaitan dengan validasi dan tanggapan dari ahli media dan ahli materi mengenai ensiklopedia tanaman obat yang telah dikembangkan. Instrumen Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar validasi Ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data

adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis data ini digunakan untuk mengolah data hasil validasi ahli materi dan ahli media berupa komentar dan saran perbaikan yang terdapat pada instrumen validasi. Analisis data dijadikan acuan untuk revisi atau memperbaiki produk.. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dalam bentuk analisis persentase. Teknik analisis persentase digunakan untuk menyajikan data yang merupakan frekuensi atas tanggapan subjek uji coba terhadap produk dianalisis dengan menggunakan rumus persentase untuk mengetahui kriteria kevalidan ensiklopedia yang dikembangkan. Teknik analisis data untuk kevalidan ensiklopedia dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{M} \times 100\%$$

NP = Nilai Persen yang dicari

R = Skor yang diperoleh

SM= Skor maksimal

Untuk mengetahui kualitas Ensiklopedia hasil pengembangan maka data yang mula-mula berupa skor, diubah menjadi data kualitatif (data interval) dengan skala lima. Adapun acuan perubahan skor menjadi skala lima tersebut menurut Purwanto (2012) dapat dilihat pada tabel 1. sebagai berikut:

**Tabel 1. Kriteria Acuan Kevalidan Produk**

Tingkat Pencapaian (%)	Interval Skor	Keterangan
A	$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat valid
B	$62\% \leq NP < 81\%$	valid
C	$43\% \leq NP < 62\%$	cukup valid
D	$33\% \leq NP < 43\%$	kurang valid
E	$NP < 33\%$	sangat kurang valid

(Purwanto, 2012)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Produk penelitian dan pengembangan produk yang dihasilkan adalah draf ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal di Kota Tarakan. Draf yang telah dibuat dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media, setelah itu dilakukan validasi berdasarkan masukan/ saran yang diberikan oleh validator. Adapun hasil validasi dari ahli materi dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi**

Aspek	Presentase Penilaian (%)
Kesesuaian konten materi	85
Ranah Bahasa	83
Penyajian	80
Rerata	82.77
Kategori	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi diperoleh persentase penilaian sebesar 82.77 % dengan kategori sangat valid. Presentase terbesar adalah aspek

kesesuaian konten materi yakni sebesar 85 %. Potensi lokal yang dapat dalam ensiklopedia menjadikan nilai plus dalam ensiklopedia karena dengan adanya muatan potensi lokal memberikan informasi terkait potensi tanaman yang ada di lingkungan sekitar dan mudah dikenali oleh masyarakat sekitar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suwarni (2015), yang menyatakan bahwa konten materi potensi lokal pada buku ajar memudahkan proses pembelajaran. Begitu halnya dengan konten potensi lokal pada ensiklopedia memudahkan pembaca untuk memahami tentang manfaat pada tanaman tersebut. Ranah bahasa mendapatkan presentase sebesar 83%.

Komponen penyumbang presentase tertinggi terdapat pada keserhanaan kalimat dan tidak berbelit-belit dalam penyusunan ensiklopedia memudahkan informan untuk memahami maksud dan tujuan yang disampaikan dalam ensiklopedia. Komponen penyajian diperoleh prosentase sebesar 80%. Penyajian materi dalam ensiklopedia disajikan dengan penuh warna dan esain menarik, konten materi meliputi klasifikasi tanaman yang ditemukan, tempat ditemukannya tanaman obat, kandungan kimia yang terdapat dalam tanaman tersebut, manfaat serta cara pengobatan. Penyajian ensiklopedia disajikan dengan penuh warna memberikan pengaruh eosi terhadap pembaca agar pembaca tertarik untuk membaca ensiklopedia yang telah dibuat. Pemanfaatan warna yang *full colour* dapat meningkatkan minat baca, dan pemahaman Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Monica dan Laura (2011) yang menyatakan bahwa penggunaan warna dapat meningkatkan minat baca sebesar 40%, meningkatkan pembelajaran sebesar sebesar 55%-78%, dan dapat meningkatkan pemahaman sebesar 73%. Gambar yang berwarna juga dapat menarik perhatian pembaca lebih lama dibandingkan dengan gambar hitam putih. Hal ini sejalan dengan penelitian Monica dan Laura (2011) yang menyatakan bahwa gambar berwarna dapat menarik perhatian seseorang selama dua detik atau lebih sedangkan gambar hitam putih hanya dapat menarik perhatian seseorang kurang dari dua detik. Hasil validasai dari ahli media disajikan pada tabel 3. sebagai berikut.

**Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi**

Aspek	Presentase Penilaian (%)
Kelayakan isi	84
Kelayakan Penyajian	78
Kesesuaian dengan perkembangan IPTEK	84
Keluasan materi	82
Rerata	82
Kategori	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasai oleh ahli materi diperoleh presentase penilaian dengan rerata sebesar 82% (sangat valid). Komponen penilaian dari ahli ateri meliputi kelayakan isi, kelayakan penyajian, kesesuaian dengan perkembangan IPTEK, dan keluasan materi. Persentase aspek penilaian kelayakan isi diperoleh prosentase sebesar 84%. Indikator penilaian aspek kelayakn isi meliputi kelengkapan dan kedalaman materi, keakuratan konsep dan deskripsi, keakuratan contoh, fakta, dan ilustrasi, dan kemenarikan materi. Aspek kelayakan penyajian diperoleh persentase penilian 78 %. Indikator penilaian aspek kelayakan penyajian terdiri dari tiga indikator yakni bagaian pendahuluan, isi, dan penutup. Aspek kesesuaian dengan perkembangan IPTEK diperoleh presentase penilaian sebesar 82% dan aspek penilaian pada aspek keluasan materi diperoleh presentase sebesar 82%. Desain ensiklopedia yang telah dibuat disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Muatan isi Desain Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Potensi Lokal Di Kota Tarakan

Desain pengembangan ensiklopedia yang dibuat meliputi; nama daerah, nama ilmiah tanaman obat, klasifikasi tanaman obat, morfologi tanaman obat, manfaat, kandungan senyawa kimia yang terdapat dalam tanaman obat, dan cara penggunaan tanamanaan obat. Desain ensiklopedia juga disertai dengan gambar/ foto yang merupakan hasil penelitian sebelumnya tetang keragaman tumbuhan obat yang terdapat di Kota Tarakan. Hal ini untuk memberikan visualisasi secara jelas ke pembaca agar mudah dimengerti oleh pembaca.



Gambar 2. Desain Gambar Dan Warna Ensiklopedia Tanaman Obat Berbasis Potensi Lokal Di Kota Tarakan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa produk ensiklopedia tanaman obat berbasis potensi lokal di Kota Tarakan yang dihasilkan masuk dalam kategori sangat valid berdasarkan penilaian dari validasi ahli materi dan ahli media.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Abdiyani,S. (2008). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bawah Berkhasiat Obat Di Dataran Tinggi Dieng (*Online*), Vol. V No.01,([Http://Fordamof.Org/Files/8\\_Susi\\_Klm.Pdf](http://Fordamof.Org/Files/8_Susi_Klm.Pdf) , diakses 5 februari 2016)
- Anonim. (2005). Kamus Besar Baasa Indonesia cetakan ke 3. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arief S. Sadiman. (2003). Media Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- BPOM R1. (2005). Peraturan Kepala Badan Pengawasan Tanaman Oba dan Makanan Republik Indonesia HK 00.05.41.1384 tentang kriteria dan tata laksana pendaftaran Obat Tradisional, Obat herbal terstandar dan Fitofarmaka. Jakarta: Kepala BPOM.
- Depdiknas. (2008). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Buku. Jakarta: Depdiknas.
- Husain, N.A. (2015). Etnobotani Dan Identifikasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Berbasis Pengetahuan Lokal Di Kabupaten Enrekang,(*online*),([http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle Diakses 27 April 2016](http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/Diakses%2027April2016)).
- Martin, G.J., (1995)., *Ethnobotany: A 'People and Plant' Conservation Manual*. Chapman and Hall, London
- Monica & Laura Christina Luzar. (2011). Construct validity in psychological tests. *Humaniora*, Vol 2 No.2, 1084-1096.
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto,N. (2012). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Suwarni, E. (2015). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lokal Materi Keanekaragaman Laba-laba di Kota Metro sebagai sumber belajar alternatif Biologi untuk siswa SMA kelas X. *Bioedukasi* Vol.6 No.2 :86-92.
- Trianto, (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) Jakarta: Kencana
- Wijaya, E & Sugiyanto Ensiklopedia Mobile Pakem Batik Nusantara Pada Platform Android (*online*) [http://eprints.dinus.ac.id/12260/1jurnal\\_1266pdf](http://eprints.dinus.ac.id/12260/1jurnal_1266pdf) Diakses 2 mei 2016).
- Yuslina, I. (2014). *Koleksi Rujukan Sebagai Sumber Belajar Bagi Siswa*. Artikel. <http://repository.um.ac.id/images/stories>. Diakses 15 Mei 2016.