

**EKSPLORASI TUMBUHAN OBAT DI KAWASAN  
SUKMAELANG KABUPATEN JEMBER SEBAGAI ANTI  
KANKER  
EXPLORATION OF CANCER PREVENTION  
MEDICINAL PLANT AT SUKMAELANG KABUPATEN  
JEMBER**

**Sulaiman<sup>1)</sup>Arief Noor Akhmadi<sup>2)</sup>Rayh Sitta Nurmal<sup>3)</sup>**  
Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Jember.  
Email: mziman1992@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian tentang eksplorasi tumbuhan obat pencegah kanker di kawasan Sukmaelang kabupaten Jember di lakukan pada bulan April 2017 di kawasan Sukmaelang, kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan eksplorasi tumbuhan obat pencegah kanker di kawasan Sukmaelang, kabupaten Jember. Eksplorasi di lakukan terhadap jenis - jenis tumbuhan obat dan bagian yang di gunakan dalam pengobatan di kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan juga menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan identifikasi. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat 15 jenis tumbuhan obat yang dapat di gunakan sebagai obat pencegah kanker. Bagian tumbuhan yang di gunakan dalam pengobatan mulai dari akar, daun, batang, buah dan getah. Tapi bagian tumbuhan yang dominan adalah daunnya.

**Kata kunci:** eksplorasi, tumbuhan obat, kabupaten jember.

**ABSTRACT**

The research about exploration of cancer prevention medicinal plant at Sukmaelang, kecamatan Arjasa, kabupaten Jember, was conduct in April 2017. This research aims to do exploration of plant cancer prevention at Sukmaelang, kabupaten Jember. The exploration is done against the thpes of medicinal plants and part of that can be used as heatment at kabupaten Jember. This research is descriptive research by using sampling purposive method and observation technigue also, interview, documentation, and indification. The result of this research pronounce that there are is types of medicinal plants that can be used to cancer prevention treatment. Part of plants that can be used as a treatment starting from the roots, leaf, steam, fruit, sap. But the dominant part of plant is the leaves.

**Keywords:** exploration, medicinal plants, kabupaten Jember

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki hutan tropika terbesar kedua di dunia setelah Zaire, kaya dengan keanekaragaman hayati (biodiversitas) terutama keaneragaman tumbuhan. Keaneragaman spesies tumbuhan juga di ikuti dg keanekaragaman manfaatnya bagi manusia, diantaranya yaitu sebagai bahan makanan, bumbu masakan dan bahan bangunan. Sebagian besar manusia juga memanfaatkan tumbuhan sebagai obat. Hutan merupakan sumber alam yang mempuyai manfaat besar bagi bangsa indonesia, baik manfaat ekologi, sosial-budaya maupun ekonomi yang harus dikelola dan di dimanfaatkan secara tradisional dengan memperhatikan masa kini dan masa datang (Kurniawan,dkk,2014 dalam Trimin, 2015).

Eksplorisasi sama dengan identifikasi berasal dari kata identik yang artinya sama atau serupa dengan, dan untuk ini dapat terlepas dari nama latin. Identifikasi tumbuhan adalah menentukan nama yang benar dan tempatnya yang tepat dalam klasifikasi. Tumbuhan yang akan diidentifikasi, mungkin belum dikenal oleh dunia ilmu pengetahuan. Penentuan nama baru dan penentuan tingkat-tingkat takson harus mengikuti semua aturan yang ada dalam Kode Internasional Tatanama Tumbuhan (KITT). Untuk mengidentifikasi tumbuhan yang telah dikenal oleh dunia ilmu pengehtahuan, memerlukan sarana antara lain bantuan dari orang lain, spesimen, herbarium, buku-buku flora, dan monografi kunci identifikasi serta lembar identifikasi jenis.

Tumbuhan merupakan organisme multiseluler yang bersifat autotrof. Tumbuhan berperan penting dalam rantai makanan sebagai produsen. Ilmu yang mempelajari tumbuhan di sebut ilmu botani mencakup beberapa kajian seperti bentuk tmbuhan yang tamped dari luar (morfologi), struktur tumbuhan dari dalam (anatomi), kekerabatan tumbuhan (taksonomi), fungsi faaf dan organ –organ tumbuhan (fisiologi), tumbuhan dan lingkungan (ekologi)., serta kajian khusus yang lebih spesifik. Setiap kajian berkaitan satu sama lain, sehingga dalam mempelajari tumbuhan di perlukan pengetahuan yang menyeluruh (Rosanti,2013 dalam Trimin, 2015).

Tanaman obat adalah obat tradisional yang terdiri dari tanaman-tanaman yang mempunyai khasiat untuk obat atau dipercaya mempunyai khasiat sebagai

obat. Trimin (2015:32-41) mengatakan tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang berkasiat obat yang dapat menghilangkan rasa sakit,meningkatkan daya tah tubuh, membunuh bibit penyakit dan memperbaiki organ yang rusak. Di mana khasiatnya diketahui dari hasil penelitian dan pemakaian oleh masyarakat. Kardinan (2001) mengatakan pengertian berkhasiat obat adalah mengandung zat aktif yang berfungsi mengobati penyakit tertentu atau jika tidak mengandung zat aktif tertentu tapi mengandung efek resultan/sinergi dari berbagai zat yang berfungsi mengobati.Tumbuhan obat yang dapat mengobati berbagai penyakit dan di gunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan obat tradisional maupun modern (Heriyanto,1991). Tumbuhan obat juga dapat menghambat pertumbuhan sel – sel yang tidak normal seperti tumor dan kanker. Hal inilah yang memacu masyarakat khususnya untuk memanfaatkan tumbuhan sebagai obat (Krisanyanti,2007dalam Trimin,2015).

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan eksplorasi tumbuhan obat di kawasan sukmaelang kabupaten Jember sebagai anti kanker. Sedangkan tujuan khusus yang ingin di capai adalah untuk mengetahui jenis- jenis tumbuhan yang ada di kawasan Sukmaelang kabupaten Jember di gunakan sebagai obat anti kanker, untuk mengetahui bagian atau organ tumbuhan yang di gunakan sebagai ramuan pengobatan anti kanker.

## **METODE**

Penelitian tentang eksplorasi tumbuhan obat pencegah kangker di kawasan Sukmaelang kabupaten Jember di lakukan pada bulan April 2017, berlokasi di kawasan Sukmaelang, kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember.

Subjek dalam penelitian ini adalah sampel tumbuhan yang di peroleh atau di temukan. Dan metode yang di gunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode *purposive sampling* dan juga menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan identifikasi.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Beberapa langkah-langkah kerja atau teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Melakukan survey lokasi untuk mengetahui lokasi yang akan digunakan untuk

penelitian.

2. Melakukan observasi untuk mengetahui seberapa banyak keragaman tumbuhan obat yang ditemukan.
3. Pemetaan lokasi dilakukan di tiga stasiun
4. Mengidentifikasi dan mendeskripsikan tumbuhan obat yaitu dengan mengambil spesies tumbuhan obat yang menggunakan metode – metode sebagai berikut:
  - a) Menanyakan identitas tumbuhan yang tidak peneliti kenal kepada seorang yang kita anggap ahli.
  - b) Mencocokkan dengan spesimen herbarium yang telah diidentifikasi.
  - c) Mencocokkan dengan candra dan gambar-gambar yang ada dalam buku-buku flora atau monografi.
  - d) Penggunaan kunci identifikasi.
  - e) Penggunaan lembar identifikasi jenis (*Species Identification Sheet*).
5. Pengambilan gambar atau dokumentasi tumbuhan obat yang ditemukan. Pengambilan gambar dilakukan pada waktu tumbuhan obat masih terdapat di habitat aslinya.
6. Mendeskripsikan setiap tumbuhan obat yang di temukan.

#### **Instrumen Pengumpulan Data**

Instrument pengumpulan data atau alat dan bahan yang digunakan meliputi:

Bahan-bahan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

Morfologi Tumbuhan obat yang terdiri dari:

- a. Daun
- b. Batang
- c. Akar

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pisau atau cutter
- b. Kantong plastik
- c. Alat tulis
- d. Kamera
- e. Buku acuan yang relevan untuk identifikasi seperti:



- 1) *Taksonomi Tumbuhan Obat-Obatan* oleh Gembong Tjitrosoepomo.
- 2) *Flora* oleh Dr.C.G.G.J van Steenis, dkk.

### **Teknik Analisis Data**

Identifikasi morfologi jenis tumbuhan obat meliputi akar, batang dan daun. Identifikasi nama ilmiah species tumbuhan obat dilakukan pencocokan dengan buku kunci determinasi *Flora* oleh Dr. C.G.G.J van Steenis (2006) dan buku *Taksonomi Tumbuhan Obat-Obatan* oleh Gembong Tjitrosoepomo (2010) bila tidak ada di buku maka dilanjutkan dengan pengidentifikasian di Kebun Raya atau LIPI

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan gambar dan ciri – ciri morfologi yang di amati serta kecocokan dengan kunci identifikasi menurut Steenis (2006). Maka jenis tumbuhan obat yang di temukan pada hutan dataran rendah di kawasan sukmaelang dapat di tentukan nama dan klasifikasinya. Dari hasil penelitian tersebut di temukan sebanyak 38 jenis, 37 genus, 27 family, 25 Ordo tumbuhan obat.

**Tabel 1.** Hasil identifikasi Ordo, Family dan Genus dari tumbuhan yang di temukan

<b>No</b>	<b>Ordo</b>	<b>Family</b>	<b>Genus</b>
		<i>Areceaceae</i>	<i>Arenga</i>
			<i>Ageratu</i>
			<i>Cosmos</i>
1	<i>Arecales</i>	<i>Asteraceae</i>	<i>Chromolaena</i>
			<i>Elephantopus</i>
			<i>Synedrella</i>
2	<i>Bromeliales</i>	<i>Bromeliaceae</i>	<i>Ananas</i>
3	<i>Campanulales</i>	<i>Campanulaceae</i>	<i>Isotoma</i>
4	<i>Capparales</i>	<i>Moringaceae</i>	<i>Moringa</i>
5	<i>Caryophyllales</i>	<i>Amaranthaceae</i>	<i>Amaranthus</i>
6	<i>Commelinids</i>	<i>Marantaceae</i>	<i>Maranta</i>

7	<i>Cucurbitales</i>	<i>Cucurbitaceae</i>	<i>Cucubita</i>
8	<i>Cyperales</i>	<i>Cyperaceae</i>	<i>Cyperus</i> <i>Jatropha</i>
9	<i>Euphorbiales</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Phyllanthu</i> <i>Euphorbia</i> <i>Canavalia</i>
10	<i>Fabales</i>	<i>Fabaceae</i>	<i>Mimosa</i>
11	<i>Lamiales</i>	<i>Verbenaceae</i>	<i>Stachytarpheta</i>
12	<i>Malpighiales</i>	<i>Euporbiaceae</i>	<i>Manihot</i>
13	<i>Malvales</i>	<i>Malvaceae</i> <i>Poacea</i>	<i>Hibiscus</i> <i>Ludwigia</i>
14	<i>Poales</i>	<i>Cyperaceae</i>	<i>Syzygium</i> <i>Piper</i>
15	<i>Ranales</i>	<i>Lauraceae</i>	<i>Imperat</i>
16	<i>Rubiales</i>	<i>Rubiaceae</i>	<i>Cymbopogon</i>
17	<i>Rutales</i>	<i>Meliaceae</i>	<i>Kyllinga</i>
18	<i>Sapindales</i>	<i>Rutaceae</i>	<i>Cinnamomum</i>
19	<i>Solanales</i>	<i>Acanthaceae</i>	<i>Morinda</i>
20	<i>Umbillales</i>	<i>Umbilliferae</i>	<i>Azadirachta</i>
21	<i>Violales</i>	<i>Caricaceae</i>	<i>Citrus L.</i>
22	<i>Ranales</i>	<i>Lauraceae</i>	<i>Barleriae</i>
23	<i>Rubiales</i>	<i>Rubiaceae</i>	<i>Centella</i>
24	<i>Rutales</i>	<i>Meliaceae</i>	<i>Carica</i> <i>Boesenbergia</i>
25	<i>Zingiberales</i>	<i>Zingiberaceae</i>	<i>Alpinia</i> <i>Costus</i>

Berdasarkan tabel 1 dapat di lihat dari 38 jenis tumbuhan berkhasiat sebagai obat. Tetapi tidak semua tumbuhan yang di temukan dapat sebagai obat anti kanker, setelah di idenfikasi hanya di temukan 14, spesies tumbuhan yang dapat di gunakan sebagai obat anti kanker yaitu diantaranya: *Centella asiatica*,

*Citrus sinensis L*, *Jatropha curcas L*, *Morinda citrifolia L*, *Elephantopus scaber L*, *P. Betle*, *Mimosa pudica*, *Carica papaya L*, *Stachytarpheta jamaicensis*, *Euphorbia hirta L*, *Cyperus rotundus*, *Syzygium polyanthum*, *Cymbopogon citrates*, *Phyllanthus niruri L*. dari 14 spesies tumbuhan yang dapat di gunakan sebagai anti kanker setiap tumbuhan bagian – bagian yang di gunakan berbeda-beda setiap tumbuhannya dapat di lihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Jenis Tumbuhan obat dan bagian – bagian yang di manfaatkan sebagai anti kanker

No	Spesies	Nama lokal	Bagian yang di manfaatkan	Kandungan
1	<i>Centella asiatica</i>	Pegagan	Daun	<i>Asiaticoside, thankuniside, isothankuniside, madecassoside, brahmoside, brahmieacid, brahminoside, madasiatic acid, meso-inositol, centelloside, carotenoids, hydrocotylin, vellarine,</i>
2	<i>Citrus sinensis L</i>	Jeruk	Buah, kulit jeruk	<i>Flavonoid</i>
3	<i>Jatropha curcas L</i>	Jarak	Buah dan daun	<i>Toksalbumin dan curcin</i>
4	<i>Morinda citrifolia L</i>	Mengkudu	Buah	<i>Terpenoid, scolopetin, zat moridon, zat asetil</i>
5	<i>Elephantopus scaber L</i>	Tapak liman	Daun	<i>Epifrielinol, lupeol, tiqmasterol, triacontan-l-ol, dotriacontan-l-ol, lupeol acetat, deoxyelephantopin,</i>

6	<i>P. Betle</i>	Sirih	Daun	<i>Kavikol, kavibetol, eugenol, karvacol, dan allipyrocatechol. Fenol</i>
7	<i>Mimosa pudica</i>	Putri malu	Daun	<i>Tanin, mimosin dan asam piperkolinat.</i>
8	<i>Carica papaya L</i>	Pepaya	Buah dan daun	<i>Enzym papain, alkaloid karpaina, pseudo-karpaina, glikosid, karposid, sakarosa, dekstroza, levulosa.</i>
9	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Pecut kuda	Daun	<i>glikosida flavonoid, dan alkaloid.</i>
10	<i>Euphorbia hirta L</i>	Patikan kebo	Daun	<i>Flavonoid, gilcosida, sterol, eufosterol, jambulol, asam melisat, asam forbat, gula, dan tanin.</i>
11	<i>Cyperus rotundus</i>	Rumput teki	Daun	<i>Alkaloid, Flavonoid, Sineol, Pinen, Siperon, Rotunal, Siperenon, Siperol</i>
12	<i>Syzygium polyanthum</i>	Salam	Daun	<i>Tanin dan flavonoid.</i>
13	<i>Cymbopogon citrates</i>	Seray	Daun	<i>Geraniol dan sitronelol, geranil butirrat, sitral, limonen, eugenol, dan metileugenol</i>
14	<i>Phyllanthus niruri L</i>	Meniran	Daun	<i>Phyllanthin, hypophyllanthin, niranthin, nirtetrali, nirurin, nirurinetin, norsecurinine,</i>



*phyllanthol,*  
*phyllnirurin, phylltetrin,*  
*quercitrin, quercetin,*  
*ricinoleic acid, rutin,*  
*salicylic acid methyl*  
*ester, garlic acid,*  
*ascorbic acid, hinokinin,*  
*hydroxy niranthin,*  
*isolintetralin, dan*  
*isoquercetin.*

---

Dari tabel 2. Jenis tumbuhan obat yang dapat digunakan sebagai obat anti kanker di ketahui bagian – bagian tumbuhan yang berbeda yaitu ada di daun, akar, batang dan buah. Tetapi yang dominan adalah daunnya. Tumbuhan - tumbuhan tersebut bisa di jadikan obat anti kanker dengan cara bisa di makan langsung dan juga dengan di olah baik baik dengan cara di rebus maupun di buat teh. Selain bisa di gunakan sebagai anti kanker tumbuhan pada tabel 2 juga mempunyai manfaat yang lain diantaranya pepaya selain obat anti kanker juga bisa sebagai obat maag dan demam, sirih sebagai obat mata dan bisul, daun salam sebagai obat diabetes dan hipertensi, mengkudu sebagai batuk dan radang dan begitu juga dengan tumbuhan yang lainnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa di kawasan Sukmaelang kecamatan Arjasa Kabupaten Jember terdapat 38 jenis tumbuhan oabat yang di temukan. Dan yang bisa di manfaatkan sebagai obat anti kanker terdapat 14 jenis tumbuhan yang di temukan yaitu : *Centella asiatica*, *Citrus sinensis L*, *Jatropha curcas L*, *Morinda citrifolia L*, *Elephantopus scaber L*, *P. Betle*, *Mimosa pudica*, *Carica papaya L.*, *Stachytarpheta jamaicensis*, *Euphorbia hirta L*, *Cyperus rotundus*, *Syzygium polyanthum*, *Cymbopogon citrates*, *Phyllanthus niruri L*. Selain sebagai obat anti kanker juga bisa sebagai obat penyakit lain seperti: maag, hipertensi, demam, obat mata dan lain – lain. Selesainya penelitian ini di harapkan

akan ada penelitian – penelitian selanjutnya yang mengkaji tentang pengolahan tumbuhan obat yang di manfaatkan sebagai obat serta cara membudidaya tumbuhan obat tersebut dan menguji kandungan dari jenis – jenis tumbhuahn itu sendiri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Indriyanto. 2010. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Steenis, van , C,G,G.J. 1978 *flora; untuk sekolah di indonesia (terjemahan)* cetakan ke 5, PT . Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sulaiman, (2017). *Identifikasi dan inventarisasi tumbuhan obat pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan Sukmaelang Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember (sebagai sumber belajar biologi)*. Sekripsi. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Morfologi tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah mada University Pres.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan obat obatan*. Yogyakarta: Gadjah mada University Pres.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah mada University Pres.
- Trimin,dkk,2015. *Iventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Berkahasiat Obat Di Desa Tanjung Baru Petai Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Provensi Sumatra Selatan*,12(1):32-41

