

## INVENTARISASI JENIS TUMBUHAN YANG BERKHASIASAT SEBAGAI OBAT PADA PLOT KONSERVASI TUMBUHAN OBAT DI KHDTK SAMBOJA KECAMATAN SAMBOJA KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

Yusub Wibisono<sup>1</sup>, dan Zikri Azham<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia.

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda 75124, Indonesia.

E-Mail: yusub@untag-smd.ac.id

### ABSTRAK

**Inventarisasi Jenis Tumbuhan Yang Berpotensi Sebagai Obat pada Plot Konservasi Tumbuhan Obat di KHDTK Samboja Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara.** Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman dan potensi tumbuhan berkhasiat obat.

Penelitian ini dilaksanakan di Plot Konservasi Tumbuhan Obat yang berada dalam Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Samboja.

Metode yang digunakan adalah metode teknik sampling kuadrat dengan plot tunggal dan sub plot yang disusun secara sistematis. Penentuan plot menggunakan purposive sampling dan dipilih berdasarkan pengamatan dari informasi bahwa lokasi tersebut terdapat jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat. Ukuran plot pengamatan 100 x 100 m, dengan 25 sub plot. Masing-masing sub plot berukuran 20 x 20 m untuk pengamatan tumbuhan tingkat pohon, 10 x 10 m untuk pengamatan tumbuhan tingkat tiang, 5 x 5 m untuk pengamatan tumbuhan tingkat pancang dan 2 x 2 m untuk pengamatan tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah. Inventarisasi seluruh jenis tumbuhan dilakukan di dalam plot pengamatan kemudian data tumbuhan yang didapatkan dikelompokkan berdasarkan kelompok tingkatan tumbuhan dan termasuk dalam kelompok tumbuhan berkhasiat obat atau tidak. Data yang didapat kemudian dianalisis untuk menentukan Nilai Penting Jenis untuk kelompok tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang serta nilai SDR3 untuk kelompok tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah.

Pada plot pengamatan ditemukan jenis tumbuhan berkhasiat obat sebanyak 37 jenis dengan komposisi vegetasi menunjukkan bahwa jenis tumbuhan dengan habitus pohon lebih banyak yaitu 12 jenis, liana 9 jenis, perdu 8 jenis, herba 5 jenis dan paku-pakuan 3 jenis.

Jenis tumbuhan berkhasiat obat yang memiliki NPJ terbesar adalah jenis *Macaranga gigantea* (20,01), *Fordia splendidissima* (14,85), *Cananga odorata* (14,66), *Peronema canescens* (11,85) *Ficus variegata* (11,16) dan yang memiliki SDR3 terbesar adalah jenis *Clidemia hirta* (75,78), *Ligodium circinatum* (63,70), *Fordia splendidissima* (62,31), *Leea indica* (56,45), *Bauhinia tomentosa* (45,09).

---

**Kata kunci :** inventarisasi, tumbuhan obat, dan konservasi.

### ABSTRACT

**Inventory of Medicinal Potentially Plant on Medicinal Plants Conservation Plot in KHDTK Samboja, Samboja sub District of Kutai Kartanegara Regency.** The purpose of this study was to determine the diversity and potential of medicinal plants.

This research was conducted at the Medicinal Plants Conservation Plot located in Special Purpose Forest Area (KHDTK) Samboja.

The method used was square techniques sampling method with single plot and sub plots arranged systematically. Plot determination using purposive and selected based on observation and information that there are medicinal plants species in the location. Observation plot size was 100 x 100 m, with 25 sub plot. Each sub plots size was 20 x 20 m for observation of plants level trees, 10 x 10 m for observation of poles, 5 x 5 m for observation of stakes and 2 x 2 m for observation of seedlings and covercrops. All plants species inventory was conducted in observation plot then plants data obtained grouped by plants level groups and included in medicinal plants groups or not. The data obtained was analyzed to determine species critical

value (NPJ) for group of plants level trees, poles and stakes and SDR3 value for group of plants of seedlings and covercrops.

In observation plots found medicinal plants as many as 37 species with more tree habitus which is 12 species, 9 species of lianas, 8 species of shrubs, 5 species of herbs and 3 species of ferns.

Medicinal plants species that have the greatest NPJ was *Macaranga gigantea* (20,01), *Fordia splendidissima* (14,85), *Cananga odorata* (14,66), *Peronema canescens* (11,85), *Ficus variegata* (11,16) and species that have the greatest SDR3 was *Clidemia hirta* (75,78), *Ligodium circinatum* (63,70), *Fordia splendidissima* (62,31), *Leea indica* (56,45), and *Bauhinia tomentosa* (45,09).

**Key words** : inventory, medicinal plants and conservation.

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah baik potensi sumber daya alam yang berada di darat maupun di laut. Potensi sumberdaya alam di darat yang dimiliki Indonesia salah satunya adalah hutan yang sangat kaya dengan berbagai macam produk yang dihasilkan. Kekayaan sumber daya alam tersebut digunakan sebagai modal dasar pembangunan dan harus dilindungi serta dilestarikan agar dapat dimanfaatkan secara optimal dan lestari, khususnya bagi kesejahteraan masyarakat dan untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia pada umumnya, menurut tata cara yang dapat menjamin kelestarian, keselarasan dan keseimbangan sumber daya alam tersebut dengan lingkungannya.

Sumber daya hutan dapat dibagi dalam dua bagian yaitu berupa hasil hutan kayu beserta turunannya (*timber product*) dan hasil hutan bukan kayu (*non-timber product*). Salah satu hasil hutan bukan kayu yang sering dimanfaatkan masyarakat di sekitar hutan adalah tumbuhan berkhasiat obat.

Pramono (2002) dalam Zuraida dkk. (2009) melaporkan bahwa diperkirakan 30.000 jenis tumbuhan ditemukan di dalam hutan tropika Indonesia, 1.260 jenis di antaranya berkhasiat sebagai obat. Meskipun demikian, baru sekitar 180 jenis yang telah digunakan untuk keperluan industri obat herbal dan jamu.

Nenek moyang kita dengan pengetahuan yang dimiliki dan peralatan yang sederhana menggunakan berbagai jenis tumbuhan untuk pengobatan penyakit. Penyakit ringan maupun berat diobati dengan menggunakan ramuan dari jenis tumbuh-tumbuhan tertentu yang terdapat di sekitar pekarangan rumah dan di hutan.

Pada era seperti saat ini pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat atau herbal menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat untuk menjaga kesehatan dan mengobati suatu penyakit, hal ini disebabkan karena penggunaan tumbuhan berkhasiat obat atau herbal disamping harganya yang cukup terjangkau juga tidak menimbulkan efek samping dibandingkan dengan menggunakan obat modern atau obat-obatan dari bahan kimia.

Sebagian besar tumbuhan berkhasiat obat digunakan oleh masyarakat yang bertempat tinggal di pedesaan terutama daerah yang belum terjangkau fasilitas kesehatan umum. Untuk kebutuhan sehari-hari biasanya masyarakat sering mengambil tumbuhan sebagai bahan baku obat langsung dari alam, sedangkan dipihak lain permintaan bahan baku obat dan jamu untuk kebutuhan industri terus meningkat, sehingga dikhawatirkan akan mengancam ketersediaan dan kelestarian tumbuhan berkhasiat obat. Hal tersebut dapat terjadi apabila upaya pelestarian tumbuhan berkhasiat obat tidak dilakukan.

Usaha pelestarian tumbuhan berkhasiat obat saat ini sedang dilakukan

salah satunya adalah pembuatan Plot Konservasi Tumbuhan di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Samboja. Plot Konservasi Tumbuhan Obat di KHDTK Samboja merupakan upaya penyelamatan dan pemanfaatan tumbuhan hutan berkhasiat obat Kalimantan yang memberikan kontribusi positif terhadap pelestarian tumbuhan hutan berkhasiat obat agar terhindar dari kelangkaan yang mengarah pada kepunahan (Noorcahyati, 2012).

Plot tersebut merupakan habitat alami dari beberapa jenis tumbuhan hutan berkhasiat obat, namun sampai saat ini hanya sebagian kecil saja yang telah teridentifikasi keanekaragaman jenis tumbuhan hutan berkhasiat obat yang tumbuh alami pada plot tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan informasi identifikasi jenis tumbuhan berkhasiat obat yang merupakan habitat alami pada plot tersebut. Inventarisasi jenis-jenis tumbuhan hutan berkhasiat obat yang tumbuh alami menjadi fokus dalam penelitian ini. Inventarisasi tumbuhan hutan berkhasiat obat merupakan kegiatan pendataan seluruh tumbuhan hutan berkhasiat obat yang ada pada plot pengamatan. Tujuan Penelitian adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan berkhasiat obat dan untuk mengetahui potensi tumbuhan berkhasiat obat.

## 2. METODA PENELITIAN

### 2.1. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Plot Tumbuhan Berkhasiat Obat pada Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Pada bulan April-Juni 2014.

### 2.2. Objek Penelitian

Objek penelitian dilakukan terhadap semua jenis-jenis tumbuhan yang terdapat di dalam plot pengamatan baik tumbuhan yang berkhasiat obat maupun tumbuhan yang tidak berkhasiat obat.

### 2.3. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : parang untuk membuat sekat / rintis plot; meteran untuk mengukur luasan plot; phiband untuk mengukur diameter; pita meter untuk mengukur tinggi tanaman tingkat semai; tali sebagai penanda batas plot; kompas untuk menentukan arah plot; gunting setek untuk memotong sampel tumbuhan; label gantung untuk penandaan sampel tumbuhan; tally sheet untuk pencatatan data tumbuhan di lapangan; alat tulis-menulis; buku panduan pengenalan jenis tumbuhan obat; kalkulator untuk penghitungan analisa data; kamera untuk pendokumentasian kegiatan penelitian.

### 2.4. Metode Penelitian

#### Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dimaksudkan untuk mencari informasi dari berbagai referensi/literature/skripsi yang berhubungan dengan penelitian yang dilaksanakan.

#### Orientasi Lapangan

Sebelum dilaksanakan penelitian terlebih dahulu dilaksanakan orientasi lapangan, hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang lapangan secara menyeluruh dan sekaligus menentukan lokasi penelitian yang

tepat. Penentuan plot menggunakan Purposive Sampling.

#### Pembuatan Plot Penelitian

Setelah melakukan orientasi lapangan selanjutnya dilakukan pembuatan plot penelitian yang dibuat sebanyak 1 plot dengan luas 1 hektar. Penelitian ini menggunakan metode teknik sampling kuadrat dengan plot tunggal dan sub plot yang disusun secara sistematis dengan ukuran plot 100 x 100 m dan sub plot ukuran 20 x 20 m, dengan sub plot sebanyak 25 sub plot.

Ukuran kuadrat-kuadrat tersebut disesuaikan dengan bentuk morfologis jenis dan lapisan distribusi vegetasi secara vertikal (Kusmana, 1997). Pada umumnya para peneliti dibidang ekologi hutan membedakan pohon ke dalam beberapa tingkat pertumbuhan yaitu :

- a. 20 x 20 m untuk pohon dewasa (diameter >20 cm)
- b. 10 m x 10 m untuk tiang (pohon muda berdiameter 10 s/d 20 cm)
- c. 5 m x 5 m untuk pancang (permudaan dengan tinggi >1,5 m sampai pohon muda yang berdiameter <10 cm)
- d. 2 m x 2 m untuk semai dan tumbuhan bawah (permudaan tingkat kecambah sampai setinggi < 1,5 m)

#### 2.5. Identifikasi Tumbuhan

Untuk pengidentifikasian tumbuhan yang terdapat pada plot pengamatan dilakukan secara langsung di lapangan namun apabila terdapat jenis yang belum diketahui namanya maka dilakukan pengambilan sampel tumbuhan. Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil sampel daun tumbuhan lalu diberi label dan

pada label tersebut diberi kode secaraurut sesuai dengan plot tempat sampel tumbuhan diambil.

Sampel tumbuhan yang sudah diambil lalu dikeringkan dengan menggunakan alat pengering sampel yang dimiliki oleh Herbarium Wanariset Samboja. Setelah sampel tumbuhan dikeringkan lalu dilakukan pengidentifikasian. Pengidentifikasian sampel tumbuhan dilakukan di Herbarium Wanariset Samboja yang saat ini dikelola oleh Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam (Balitek KSDA).

#### 2.6. Analisis Data

Untuk analisis data jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat dari masing-masing jenis digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Frekuensi Relatif (FR)} = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Kerapatan Relatif (KR)} = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Jumlah individu seluruh jenis}} \times 100 \%$$

$$\text{Dominasi Relatif (DR)} = \frac{\text{Luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{Luas bidang dasarseluruh jenis}} \times 100\%$$

Dengan mengetahui nilai-nilai dari kerapatan relatif, frekuensi relatif dan dominansi relatif maka dapat ditentukan Nilai Penting Jenis (NPJ) dari masing-masing jenis. NPJ merupakan besaran angka dalam persen yg menunjukkan dominan suatu atau beberapa jenis khususnya pada tingkat pertumbuhan pancang, tiang dan pohon. Nilai Penting dihitung dengan menggunakan rumus dari Curtis dan Cottam (1964) dalam Elianah (2005) sebagai berikut :

$$\text{NPJ} = \text{FR} (\%) + \text{KR} (\%) + \text{DR} (\%)$$

Dimana :

FR = Frekuensi Relatif

KR = Kerapatan Relatif

DR = Dominansi Relatif

Untuk menentukan nilai dominansi pada tingkat semai dan tumbuhan bawah digunakan SDRn atau *Sum of Dominance Ratio* dengan rumus sebagai berikut :

$$SDR3(\%) = \frac{N'(\%) + F'(\%) + H'(\%)}{3}$$

$$N'(\%) = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Jumlah individu terbanyak suatu jenis}} \times 100\%$$

$$F'(\%) = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi terbanyak suatu jenis}} \times 100\%$$

$$H'(\%) = \frac{\text{Tinggi rata - rata suatu jenis}}{\text{Tinggi dari suatu jenis tertinggi}} \times 100\%$$

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Komposisi Vegetasi

Komposisi vegetasi menunjukkan potensi dan keanekaragaman suatu jenis tumbuhan pada kawasan tersebut. Data dari hasil penelitian dikelompokkan berdasarkan tingkat pertumbuhan yaitu tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang serta tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah. Dari keseluruhan tumbuhan yang diperoleh kemudian dibedakan berdasarkan tumbuhan yang diketahui berkhasiat obat dan tumbuhan yang belum diketahui berkhasiat sebagai obat baik untuk tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang maupun tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah.

#### Tumbuhan Tingkat Pohon, Tiang dan Pancang

Hasil perhitungan Frekuensi Relatif, Kerapatan Relatif, Dominansi Relatif dan Nilai Penting Jenis (NPJ) terhadap semua jenis tumbuhan tingkat pancang, tiang dan pohon yang ditemukan pada plot pengamatan.

Dari hasil perhitungan Nilai Penting Jenis (NPJ) untuk kelompok tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang menunjukkan bahwa jenis yang mendominasi adalah jenis-jenis pohon pioner salah satunya adalah jenis *Macaranga gigantea* yang memiliki NPJ sebesar 20,01. Hal tersebut menunjukkan bahwa lokasi penelitian tersebut merupakan jenis hutan sekunder. Menurut Richards (1964) bahwa umumnya pohon-pohon hutan sekunder menyukai

cahaya dan tidak tahan naungan. Pohon-pohon ini tumbuh dengan baik di tempat terbuka, tetapi akhirnya pertumbuhannya menjadi tertekan oleh jenis-jenis yang lebih tahan naungan.

Menurut Soerianegara dan Indrawan (1982) dalam Yesse (2011) mengemukakan bahwa jenis-jenis yang mempunyai peranan pada suatu kawasan hutan dicirikan oleh Nilai Penting Jenis (NPJ) yang tinggi, karena merupakan jumlah dari Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Dominansi Relatif (DR). Semakin tinggi Nilai Penting Jenis suatu jenis maka semakin tinggi pula tingkat penguasaannya di dalam komunitas di mana jenis tersebut tumbuh.

#### Tumbuhan Tingkat Semai dan Tumbuhan Bawah

Untuk menentukan nilai dominansi tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah digunakan perhitungan *Sum of Dominance Ratio* (SDR3). Hasil perhitungan SDR3 terhadap semua jenis tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah yang ditemukan pada plot pengamatan. Cara lengkap disajikan pada Tabel 5 berikut :

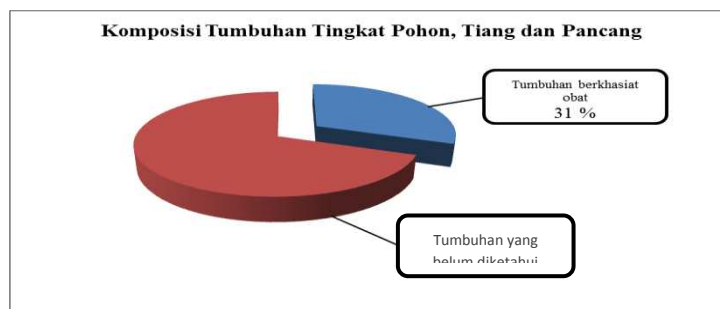
Dasil hasil perhitungan *Sum of Dominance Ratio* (SDR3) terhadap kelompok tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah menunjukkan bahwa tumbuhan yang memiliki SDR3 tertinggi adalah jenis tumbuhan bawah yaitu jenis *Clidemia hirta* yang memiliki nilai dominansi sebesar 75,78 %. Ewusie (1990) dalam Yesse (2011) menyatakan bahwa adakalanya pepohonan yang mendominasi itu dapat menghasilkan iklim mikro yang mengakibatkan kecambah bijinya sendiri tidak dapat hidup di dalamnya, sehingga dengan demikian terbukalah kesempatan habitat itu digunakan oleh spesies lain yang kecambahnya dapat bertahan hidup dalam keadaan baru dan kemudian mungkin menggantikan spesies di habitat tersebut untuk jangka panjang.

#### Jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat

Hasil perhitungan Frekuensi Relatif, Kerapatan Relatif, Dominansi Relatif dan Nilai Penting Jenis (NPJ) terhadap jenis tumbuhan berkhasiat obat tingkat pancang, tiang dan pohon yang ditemukan pada plot pengamatan.

Hasil perhitungan *Sum of Dominance Ratio* (SDR3) terhadap jenis tumbuhan berkhasiat obat tingkat semai dan tumbuhan bawah yang ditemukan pada plot pengamatan.

Dari hasil pengamatan dapat dilihat bahwa dari seluruh plot pengamatan untuk kelompok tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang ditemukan sebanyak 75 jenis dan 23 jenis diantaranya diketahui berkhasiat sebagai obat serta 52 jenis belum diketahui berkhasiat obat



Gambar. 1. Komposisi Tumbuhan Tingkat Pohon, Tiang dan Pancang

Untuk kelompok tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah dari keseluruhan tumbuhan yang ditemukan sebanyak 72 jenis terdapat 26 jenis berkhasiat obat dan 46 jenis belum diketahui berkhasiat obat.

Dari kedua kelompok tingkatan tumbuhan di atas menunjukkan bahwa komposisi tumbuhan berkhasiat obat masih kecil yaitu sebesar 31 % untuk tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang serta 36 % untuk tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah walaupun yang memiliki Nilai Penting Jenis (NPJ) terbesar adalah jenis tumbuhan berkhasiat obat baik untuk kelompok tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang maupun kelompok tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah. Hal ini dikarenakan lokasi penelitian yang merupakan hutan sekunder. Menurut Zuhud dan Hikmat (2009) bahwa konservasi keanekaragaman tumbuhan obat Indonesia mutlak memerlukan ekosistem hutan yang alami dengan struktur vegetasi pohon dari berbagai spesies dengan konstruksi strata tajuk yang berlapis-lapis, dalam hal ini adalah

hutan yang masih belum terganggu oleh kegiatan manusia atau hutan primer.

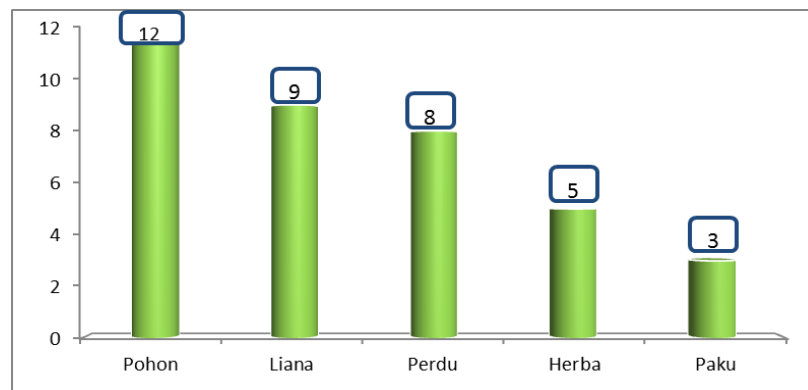
Hasil pengamatan terhadap jumlah individu tumbuhan berkhasiat obat pada setiap plot pengamatan untuk tumbuhan tingkat pohon, tiang dan pancang.

### Pengamatan Untuk Tumbuhan Tingkat Pohon, Tiang dan Pancang

Dari kedua hasil pengamatan tumbuhan untuk jumlah individu tumbuhan berkhasiat obat pada setiap plotnya menunjukkan bahwa di seluruh plot pengamatan dijumpai tumbuhan berkhasiat obat namun penyebarannya yang tidak merata pada setiap plot. Untuk lebih lengkapnya mengenai penyebaran jenis tumbuhan berkhasiat obat.

### 3.2. Habitus Tumbuhan Obat

Hasil pengamatan dari seluruh jenis tumbuhan berkhasiat obat yang terdapat pada semua plot pengamatan setelah dianalisis terdapat 37 jenis tumbuhan berkhasiat obat yang terdiri dari 12 jenis dengan habitus pohon, 8 jenis perdu, 5 jenis herba, 9 jenis liana dan 3 jenis paku-pakuan.



Gambar 2. Grafik Tumbuhan Berkhasiat Obat Yang Ditemukan Berdasarkan Habitusnya

Berdasarkan habitus pada gambar 8 nampak bahwa tumbuhan berkhasiat obat yang paling banyak ditemukan pada plot pengamatan adalah habitus pohon dengan 12 jenis tumbuhan atau sebesar 32 %. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Zuhud dan Hikmat (2009) bahwa dari 7 (tujuh) pengelompokan habitus tumbuhan obat yang ada di Indonesia, spesies tumbuhan obat yang termasuk ke dalam habitus pohon mempunyai jumlah spesies dan persentase yang lebih tinggi dibandingkan habitus lainnya, yaitu sebanyak 717 spesies (40,58 %).

Untuk jenis yang mendominasi selanjutnya adalah dari habitus liana dengan 9 jenis atau 24 %, perdu 8 jenis atau 22 % dan herba 5 jenis atau 14 %. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya kegiatan manusia di dalam suatu kawasan hutan memungkinkan terjadinya sebuah areal yang terbuka seperti pembuatan rintisan dan juga karena faktor alam seperti pohon tumbang dan kebakaran hutan, hal ini memungkinkan jenis-jenis perdu yang merupakan jenis pionir untuk tumbuh karena jenis-jenis pionir suka akan cahaya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Junus dkk, (1985) dalam Yadi (2005) yang menyatakan bahwa kerusakan hutan memberikan peluang untuk pertumbuhan sekunder.

Selain itu Woodbury (1953) dalam Yadi (2005) menyatakan jika tumbuhan asli penutup tanah rusak, maka tempat terbuka akan mendapat sinar matahari secara langsung dan juga yang menyebabkan tanah menjadi kering dan panas. Tumbuhan yang

pertama datang dan mampu tumbuh pada tempat yang kosong seperti ini disebut sebagai tumbuhan pionir. Tumbuhan jenis pionir umumnya mempunyai kesedehaanan dalam tuntunan hidup serta mempunyai kesempatan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang ekstrim. Tumbuh-tumbuhan jenis pionir berupa tumbuhan rendah, semak belukar maupun pohon.

Untuk jenis yang mendominasi berikutnya adalah dari habitus paku-pakuan yaitu sebanyak 3 tumbuhan atau 8 % . Tumbuhan paku-pakuan mudah berkembang biak dan memiliki tempat hidup yang mudah tidak terbatas pada tanah namun dapat hidup di pohon-pohon. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ingran (1993) dalam Endayani (2003) bahwa keberadaan pteridophyta dalam suatu ekosistem sering dijumpai hidup di tanah, menempel pada pohon lain dan hidup sebagai epifit dan bahkan hidup sebagai parasit.

Selain itu, menurut Gembong (1981) tumbuhan paku merupakan suatu divisi yang warganya telah jelas mempunyai kormus, artinya tubuhnya dengan nyata dapat dibedakan dalam tiga bagian pokoknya yaitu, akar, batang dan daun. Namun demikian pada tumbuhan paku-pakuan belum dihasilkan biji, alat perkembangbiakan tumbuhan paku yang utama adalah spora.

Selain itu, menurut van Steenis, dkk (1972) dalam Yadi (2005) tumbuhan paku-pakuan mempunyai berbagai bentuk, ukuran dan karakteristik hidupnya ada yang berkembang dengan cara menempel pada tumbuhan lain selama dalam keadaan cocok

dan menguntungkan tetapi dalam kondisi yang biasa sebagian besar dari tumbuhan ini dijumpai hidup di tanah.

Menurut Benzing (1983) dalam Yadi (2005) menyatakan bahwa efitit berpembuluh yang meliputi paku-pakuan (Pteridophyta) dan tumbuhan berbunga (Spermatophyta) sering dianggap membentuk hubungan komensalisme dengan pohon inang.

Menurut Siti dkk. (1984) tumbuhan ini dijumpai dalam jumlah yang amat besar di hutan-hutan hujan tropika. Paku-pakuan tumbuh dengan subur di daerah beriklim sedang mereka mudah dijumpai di hutan-hutan, padang rumput yang lembab, sepanjang sisi sungai dan jalan. Ukurannya berkisar dari yang sangat kecil, seperti paku-paku air sampai kepada bentuk pohon yang dapat mencapai ketinggian kira-kira 20 m. Paku-pakuan dari daerah beriklim sedang umumnya tumbuh di daratan, pada tanah atau bebatuan. Tempat tumbuh paku-pakuan biasanya lembab dan agak terlindung, tetapi beberapa spesies dapat tumbuh di padang terbuka dalam cahaya matahari.

### 3.3. Deskripsi Jenis Tumbuhan

#### Berkhasiat Obat

Dari ke 37 jenis tumbuhan berkhasiat obat yang ditemukan di plot pengamatan baik yang berupa tingkat pohon, tiang, pancang, semai dan tumbuhan bawah dapat diuraikan sebagai berikut :

a. *Macaranga gigantea* Muell. Arg.

Nama daerahnya mahang atau merkubung. Dengan ciri-ciri pohon dengan tinggi mencapai 30 m. Daun tunggal berlekuk menjari dan berukuran besar. Permukaan batang mulus dan berlentisel. Kulit batang bila dikupas akan memanjang seperti serat. Buah berbentuk kapsul, halus, bertanduk, berduri panjang dan sering dilapisi sejenis lilin menguning. Biji berwarna hitam dan kadang bersalut merah.

Akar atau kulit batang dari tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat diare dan disentri dengan cara merebus akar atau kulit batang hingga airnya berkurang setengahnya dan air

rebusannya diminum. (Dewi, dkk, 2007).

b. *Cananga odorata* (Lam.) Hook. F. & Thoms.

Nama daerahnya adalah kenanga atau wangsa. Ciri-cirinya adalah pohon sedang dengan tinggi hingga 35 m. Daun mengertis dengan bentuk memanjang, panjang 5-20 cm dan lebar 3,5-10 cm. Daun ini sangat rapuh bila kering. Tangkai daun mempunyai panjang 0,5-2,5 cm. Bunga menggandul, menggugus, berwarna kuning kehijauan dan beraroma sangat harum. Daun kelopak berjumlah 3 helai dan daun mahkota berjumlah 6 helai. Buah melonjong dan bertangkai sepanjang 1,5 cm.

Tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat nyeri haid, malaria, asma, sesak nafas, bronkhitis, kudis dan digunakan sebagai jamu sehat setelah melahirkan. Minyak kenanga digunakan untuk kosmetik dan berfungsi untuk mengurangi garis penuaan, meningkatkan pertumbuhan sel baru, mengobati jerawat, mengatasi kulit kasar dan berminyak, serta meningkatkan pertumbuhan rambut. (Dewi, dkk, 2007).

c. *Peronema canescens* Jack.

Tumbuhan ini biasa disebut sungkai dengan ciri-ciri pohon dengan batang yang lurus, kulit berwarna abu-abu atau coklat muda, mengelupas dan tipis, rantingnya penuh dengan bulu, daun berhadapan, bersirip tunggal dan tangkai daun bersayap, daun muda berwarna hijau kemerahan. Bunga berkedudukan malai, terletak berpasangan dengan panjang 20-40 cm, kelopak bunga agak tertutup dan berbulu, bunga berukuran 0,5-2 mm dan berwarna hijau.

Khasiat tanaman ini terdapat pada daun untuk mengobati luka terbuka. Bagian kulit batang juga dipercaya dapat mengobati malaria dan menjaga stamina. (Noorcahyati, 2012). Seduhan daun berkhasiat sebagai obat penurun panas dan sakit gigi. (Dewi, dkk, 2007).

d. *Ficus variegata* Blume



Tumbuhan ini memiliki nama daerah kondang, nyawai atau gondang. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri pohon tegak dengan tinggi 15-30 meter. Permukaan batang kasar. Daun tunggal berbentuk bulat telur atau elips, tata letak daun spiral dan bergetah putih. Buah bulat, panjang tangkai kurang lebih 5 cm dan berwarna coklat muda. Biji kecil dan berwarna coklat kehitaman.

Masyarakat menggunakan bagian tanaman untuk pengobatan penyakit sakit dada dan perut dengan cara minum air rebusan daun untuk mengobati sakit dada dan getah buahnya digosokkan ke perut yang sakit. (Alhamid, 1998, dalam Noya, 2013).

e. *Rhodamnia cinerea* Jack.

Nama daerah tumbuhan ini adalah mepoyan. Dengan ciri-ciri pohon dengan ukuran yang tidak terlalu besar. Panjang daun 7-10 cm dengan 3 pembuluh yang menonjol dari tangkai daun sampai ujung, bagian bawah daun keputih-putihan atau seperti perak. Bunganya kecil dan berwarna putih. Biji yang masak berwarna merah sampai hitam, berukuran 0,75 cm dan berisi benih kecil yang disebarkan oleh burung.

Bagian akar dan daun diramu sebagai jamu-jamuan untuk diminum sehabis melahirkan. Tumbuhan ini juga berkhasiat sebagai obat sakit perut. (Dewi, dkk, 2007).

f. *Eusideroxylon zwageri* Teijsm & Binn.

Nama daerah tumbuhan ini adalah ulin atau kayu besi. Pohon dengan tinggi hingga 40 m dan tidak ada banir, permukaan batang bersisik seperti kertas, daun tunggal berbentuk elips atau memanjang, letak daun berseling. Buah melonjong, menyilindir, panjang hingga 15 cm dan garis tengah hingga 8 cm.

Buah ulin sejak lama dipercaya etnis Dayak Kutai di Kalimantan Timur dan etnis Banjar di Kalimantan Selatan untuk menghitamkan rambut dan mencegah rambut beruban. Selain buah, daun ulin juga dipercaya dapat mengatasi gangguan ginjal. (Noorcahyati, 2012).

g. *Alstonia iwahigensis* Elmer

Tumbuhan ini memiliki nama daerah pulai atau plai. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri pohon sedang sampai besar dengan tinggi sampai 40 m dan diameter mencapai 109 cm. Batang bulat lurus, kulit luar beralur, berwarna abu-abu, kekuningan atau coklat tua. Daun dalam pusran 4 -7, menjorong atau membundar sungsang sempit, panjang 3,5 - 10 cm, lebar 1,5 - 4 cm. Buah bumbung, panjang hingga 34 cm.

Etnis asli Kalimantan menggunakan batangnya untuk mengatasi kencing manis, menurunkan tekanan darah, diare dan malaria. Sedangkan getahnya digunakan untuk mengobati sakit pada gigi berlubang. (Noorcahyati, 2012).

h. *Fagraea racemosa* Jack ex Wall.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah mengkudu hutan. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri tinggi 5-8 m, diameter hingga 30 cm. Daun tunggal, berhadapan, tepi daun rata, bentuk daun membundar telur lebar hingga menjorong. Tangkai daun panjangnya 0,25 - 5 cm. Perbungaan di ujung ranting dengan panjang bunga 2 - 60 cm. Buah buni berbiji banyak, panjang buah hingga 2 cm.

Kulit batang dari tumbuhan ini dipercaya oleh etnis Dayak Paser di Kalimantan Timur untuk mengatasi sakit pada saat haid. Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan LIPI dan Kementerian Kesehatan, ekstrak metanol dari daun mengkudu hutan ini potensial dikembangkan sebagai suplemen antioksidan. (Noorcahyati, 2012).

i. *Macaranga hypoleuca* (Reichb.f. & Zoll) Muell Agr.

Nama daerahnya adalah amporan dengan ciri-ciri pohon yang tingginya mencapai 30 m, permukaan batang mulus, bergelang dan berwarna abu-abu, kulit dalam sering mengeluarkan cairan merah, terutama di ranting. Daun tunggal bertulang menjari dengan tata letak daun spiral. Punggung daun memiliki lapisan lilin yang berwarna putih kelabu.

Daun dan buahnya berkhasiat sebagai obat diare. Untuk diare cara penggunaannya daun direbus dengan air hingga tersisa setengahnya kemudian diminum atau bagian buahnya dimakan. (Dewi, dkk, 2007).

j. *Macaranga bancana* Muell. Arg.

Nama daerahnya makaranga atau lamina mahang. Ciri-ciri pohon dengan tinggi mencapai 30 m. Permukaan batang mulus dan bergelang. Daun tunggal menjari dengan tata letak daun spiral, bentuk daun hampir serupa dengan *Macaranga hypoleuca* namun punggung daunnya tidak memiliki lapisan cat putih. Buah kapsul menjangat, halus dan bertanduk, berduri panjang dan sering dilapisi sejenis lilin menguning. Biji berwarna hitam dan kadang bersalut merah.

Akar dari tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat sariawan. Daun dan buah berkhasiat sebagai obat diare. Selain itu daun dari tumbuhan ini yang telah dikeringkan digunakan sebagai pencampur bedak kulit. (Dewi, dkk, 2007).

k. *Goniothalamus macrophyllus* (Blume) Hook.f. & Thoms

Nama daerah dari tumbuhan ini adalah empalis. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri tinggi hingga 7 m dan diameter hingga 15 cm. Daun tunggal, tidak memiliki stipul, urat daun timbul di permukaan bawah daun, daun berukuran agak besar. Bunga dengan ukuran  $\pm$  30 mm, warna bunga putih sampai cream, kelopak panjang. Buah berukuran  $\pm$  20 mm, berwarna hijau sampai kekuningan dan dalam buah memiliki 1 biji.

Buah dari tumbuhan ini berkhasiat sebagai penyembuh penyakit cacangan.

l. *Aquilaria microcarpa* Baill.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah gaharu. Dengan ciri-ciri pohon mencapai tinggi 40 m. Batang retak, licin, kulit dalam berserat panjang dan berwarna pucat atau coklat muda. Daun tunggal berseling. Helai daunnya bila diremas tidak akan hancur, karena berserat seperti sutera dan tepi daun berombak.

Kulit batang dan kayu memiliki khasiat sebagai obat asma. Kayu berkhasiat sebagai obat perut kembung, penyakit hati, stimulan, lulur dan tonikum. Daun berkhasiat sebagai obat penahan muntah. (Dewi, dkk, 2007).

m. *Schima wallichii* (DC.) Korth.

Nama daerahnya adalah puspa atau matang gatal. Ciri-cirinya adalah pohon dengan tinggi 45 m. Banir jika ada curam dengan tinggi mencapai 1,8 m. Daun spiral, tepi bergerigi, berbentuk elips dengan panjang 6-13 cm dan lebar 3-5 cm. Daun muda berwarna merah, daun tua berwarna hijau. Bunga berwarna putih dengan panjang 2 cm. Benang sari banyak. Buah kapsul mengayu, hampir membulat, diameter 2-3 cm, menyutera dan pembukaan dengan katup. Biji dikelilingi sayap.

Tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat demam. Sari dari mahkota bunga berkhasiat sebagai obat penyakit kandungan dan gangguan syaraf. (Dewi, dkk, 2007).

n. *Fordia splendidissima* (Blume ex miq.)

Tumbuhan ini memiliki nama daerah kayu kayan. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri perdu tinggi mencapai 13 m dan diameter mencapai 13 cm. Daun majemuk, permukaan bawah daun berwarna mengkilap keputihan yang disebabkan oleh bulu-bulu kecil. Bunga berukuran diameter 15 mm berwarna merah muda sampai ungu. Buah berukuran diameter 80 mm, berwarna hijau dan merupakan buah polong.

Tumbuhan ini dipercaya oleh etnis Kutai di Kalimantan Timur untuk mengatasi sakit pada persendian dengan cara meminum air rebusan akarnya. Sedangkan untuk mengobati luka terbuka, daun dari tumbuhan ini dihaluskan kemudian ditutupkan pada bagian yang luka selama 3 hari. (Noorcahyati, 2012).

o. *Lepisanthes amoena* (Hassk.) Leenh.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah kayu kupu. Dengan ciri-ciri tumbuhan perdu dengan tinggi mencapai 10 m dan diameter mencapai 15 cm. Memiliki stipul yang besar tetapi melekat pada dasar daun bukan pada

ranting. Daun majemuk, berbulu lembut, sering ditemui dasar daun berbentuk hati. Bunga berukuran diameter 6 mm, berwarna putih kekuningan sampai merah dan bunga dalam kedudukan malai. Buah berukuran diameter 23 mm berwarna kuning kemerahan sampai coklat.

Tumbuhan ini oleh etnis Dayak Meratus di Kalimantan Selatan digunakan sebagai sampo dan sabun. Daun muda yang berwarna merah muda, jika diremas-remas akan mengeluarkan busa. (Noorcahyati, 2012).

p. *Leea indica* (Burm. F.) Merr.

Nama daerahnya adalah girang atau mali-mali hantu. Dengan ciri-ciri perdu atau pohon kecil dengan tinggi mencapai 5 m. Daun bersirip tunggal. Anak daun bersirip tunggal, anak daun berbentuk lanset. Buah buni, bulat dan berwarna hitam. Biji bulat dan berwarna putih.

Daun dari tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat kepala pusing. (Dewi, dkk, 2007).

q. *Eurycoma longifolia* Jack.

Nama daerahnya adalah pasak bumi. Dengan ciri-ciri perdu atau pohon kecil dengan tinggi mencapai 20 m, daun bersirip tunggal, helai daun tidak akan hancur karena berserat sutera, anak daun berjumlah 7-13 dan letaknya berhadapan. Akarnya tunggang dan lurus ke dalam tanah tanpa cabang.

Semua bagian dari spesies tersebut menurut masyarakat sekitar kawasan hutan dianggap efektif sebagai obat, tetapi akarnya lebih dihargai dan dianggap lebih berkhasiat dibandingkan dengan bagian lain dari tumbuhan ini. Tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat kuat tradisional, peluruh air seni, diabetes, darah tinggi, rematik, demam, sakit kepala, luka, kudis, disentri, leukemia, tumor, malaria dan radang. (Dewi, dkk, 2007).

r. *Clidemia hirta* D. Don.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah harendong bulu. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri tinggi 0,5-2 m. Batang berkayu, bulat, berbuku rapat atau

bersisik, percabangan simpodial, coklat, berakar tunggang berwarna coklat. Daun tunggal, berbentuk bulat telur, panjang 2-20 cm, lebar 1-8 cm, berhadapan, ujung dan pangkal runcing, tepi daun rata, berbulu dan berwarna hijau. Bunga majemuk, kelopak berlekatan, berbulu, bagian ujung pendek dari pangkal, ujung meruncing, daun pelindung bersisik, berwarna ungu kemerahan. Buah buni berbentuk bulat telur, berwarna ungu dan berbiji kecil berwarna ungu.

Daun dari tumbuhan ini memiliki khasiat sebagai pencuci luka bernanah dan menghentikan pendarahan pada luka sayat. Daunnya mengandung *saponin*, *flavonoid* dan *tannin*. (Kabangnga, dkk, 2012).

s. *Melastoma malabathricum* Linn.

Nama daerahnya adalah karamunting atau senggani. Dengan ciri-ciri perdu dengan daun tunggal yang berbentuk elips memanjang sampai lonjong. Duduk daun berhadapan bersilang. Permukaan daun berambut, bila diraba terasa kasar. Bunga berwarna ungu kemerahan-merahan. Buah kecil dan berwarna biru tua sampai hitam dan dapat dimakan, biji berukuran kecil dan berwarna jingga.

Tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat luka bakar, gangguan pencernaan, disentri basiler, diare, hepatitis, sakit perut, keputihan, sariawan, wasir darah, pendarahan rahim, radang dinding pembuluh darah, menguatkan kandungan setelah melahirkan, buang air berdarah, sakit perut, haid berlebihan, mengurangi rasa sakit menjelang haid dan penetral racun. (Dewi, dkk, 2007).

t. *Stachiphrynium borneensis* Ridl

Tumbuhan dengan nama daerah lirik ini merupakan jenis rimpang merayap. Bunga terletak pada tunas daun yang timbul secara langsung dari rimpang. Daun berbentuk bulat telur terbalik memanjang dan memiliki tangkai daun yang panjang. Bunga terdiri dari 1-5 kelopak bunga. Buah berbentuk elips dan berisi 2 biji.

Tumbuhan ini digunakan oleh etnis Kutai di Kalimantan Timur untuk

penyembuhan luka terbuka. Daun muda tumbuhan ini biasanya dihaluskan dengan cara ditumbuk kemudian ditutupkan pada bagian luka. (Noorcahyati, 2012).

u. *Costus speciosus* (Koenig) Smith

Nama daerahnya adalah pacing atau tabar-tabar. Ciri-cirinya adalah herba yang tumbuh di tempat yang sedikit naungan, lembab dan berwarna hijau muda. Daun berbulu dengan batang yang beruas. Rimpang berbau seperti ragi bila diremas-remas, bagian bawah batang berwarna hijau dan bagian atas berwarna kemerah-merahan. Lapisan kayu agak tipis, tetapi bagian bawah dan batang tua keras.

Tumbuhan ini berkhasiat untuk menurunkan panas, obat batuk, penyakit mata, mencegah cacar, menyuburkan dan mencegah kerontokan rambut. Rimpang berkhasiat sebagai obat bengkak, spilis, peluruh dahak dan kontrasepsi. (Dewi, dkk, 2007).

Rimpang dan biji tumbuhan ini mengandung bahan baku obat kontrasepsi (anti hamil) antara lain *diosgenin*, *tigogenin*, *diosin*, *grasisilin* dan *sitosterol*. (Noorcahyati, 2012).

v. *Scleria laevis* Willd.

Jenis tumbuhan herba ini memiliki nama daerah hiring. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan terna yang ramping, tersusun rapat dalam rumpun, tingginya 10-60 cm. Daun berbentuk garis dan tepi daun yang tajam, panjangnya 5-25 cm, lebar 0,3-0,7 cm, tersusun rapat di pangkal batang, tumbuhan yang bertambah tinggi maka ukuran daun bertambah kecil dan jarang. Bunga majemuk berbentuk malai yang keluar dari ketiak daun teratas. Tumbuhan ini hidup di pegunungan pada tanah berawa atau tanah yang becek.

Tumbuhan ini memiliki akar yang berkhasiat sebagai obat sakit pada saat menstruasi dan umbut dari tumbuhan ini digunakan untuk penyembuhan batuk dan maag. (Noorcahyati, 2012).

w. *Mapania cuspidata* (Miq.)

Jenis tumbuhan herba ini memiliki nama daerah lidah adam. Berupa tumbuhan yang menyukai habitat yang lembab, berumpun, dalam tanah terdapat rimpang yang merayap seperti umbi yang merupakan alat perkembangbiakan vegetatif. Batang segitiga, tidak berongga, di bawah rangkaian bunga tidak bercabang. Daun bangun pita, bertulang sejajar dengan upih yang tertutup. Bunga kecil tidak menarik, banci atau berkelamin tunggal, bunga terdapat dalam ketiak suatu daun pelindung. Biji dengan lembaga yang kecil.

Tumbuhan herba ini memiliki khasiat untuk penyembuhan penyakit impotensi.

x. *Curculigo latifolia* Dryand.

Nama daerah tumbuhan ini yaitu lembu atau parasi. Ciri-ciri tumbuhan ini adalah herba yang tumbuh secara berumpun dan agak besar. Daun berwarna hijau, keras atau kuat, daun yang tua berukuran panjang 55-57 cm dan lebar 15-17 cm. Daunnya meruncing pada ujung dan pangkalnya. Bunga terdapat di dasar atau pangkal pokok, setiap bunga mempunyai 6 kelopak dan berwarna kuning terang. Buah yang telah matang berbentuk beri berwarna putih dan terasa manis bila dimakan.

Tumbuhan ini berkhasiat untuk meningkatkan selera makan, memaniskan air, melancarkan buang air kecil, meningkatkan aktivitas usus, obat luka, kencing berdarah, bengkak demam, sariawan, sakit kepala dan memulihkan tenaga bagi wanita bersalin. (Dewi, dkk, 2007).

y. *Alpinia galanga* Willd.

Tumbuhan yang memiliki nama daerah lemas atau laos. Tumbuhan ini dapat tumbuh pada dataran rendah maupun dataran tinggi. Memiliki batang tegak dan tersusun oleh pelepah-pelepah daun yang membentuk batang semu. Daunnya tunggal berwarna hijau atau tersusun berseling dengan bentuk daun lanset.

Etnis Kutai di Kalimantan Timur menggunakan tumbuhan ini untuk mengatasi penyakit diabetes

dengan cara meminum air rebusan umbinya. Etnis Banjar menggunakan umbinya untuk mengatasi penyakit panu dengan cara menggosokkan bagian umbinya pada kulit yang terkena panu. (Noorcahyati, 2012).

z. *Tetracera* sp.

Jenis tumbuhan ini memiliki nama daerah kayu amplas. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri tumbuhan menjalar atau liana, batang silinder. Daun tunggal, kedudukan daun berseling, berbentuk bulat telur terbalik, permukaan atas daun terdapat banyak rambut kecil yang membuatnya terasa kasar. Bunga dalam kedudukan malai dan berwarna coklat kemerahan. Buah berwarna coklat keungu-unguan. Khasiat tumbuhan ini dipercaya dapat menyembuhkan penyakit diabetes.

aa. *Pycnarrhena tumefacta* Miers

Jenis tumbuhan ini memiliki nama daerah bekei atau songkai. Merupakan tumbuhan semak merambat. Memiliki batang silinder. Daun tunggal berbentuk oval dengan ujung yang meruncing dan kedudukan daun bersilang. Pangkal daun mengalami pembengkakan.

Tumbuhan ini memiliki khasiat sebagai pelancar pengeluaran urin dan daun dari tumbuhan ini digunakan sebagai penyedap masakan.

bb. *Cayratia* sp.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah cawat palui. Merupakan semak merambat, memiliki percabangan yang kuat, batang pipih dengan kedua sisinya memiliki sirip berwarna coklat. Daun majemuk bentuk menjari berbilang 3, kedudukan daun berseling. Helai daun berbentuk bulat telur, beringgit, bergerigi kasar. Bunga dengan payung tambahan yang bertangkai panjang. Buah buni berujung runcing bentuk tudung dan berwarna hitam mengkilat. Biji bentuk piramid berisi 3.

Batang tumbuhan ini dipercaya oleh etnis Dayak Meratus di Kalimantan Selatan untuk mengobati beberapa penyakit seperti ginjal, sakit pinggang, pemulihan stamina, impotensi dan

penguat kandungan. (Noorcahyati, 2012).

cc. *Flagellaria indica* Linn.

Nama daerahnya adalah selanak wowo. Dengan ciri-ciri tumbuhan merambat dengan tinggi mencapai 10 m. Batang berkayu. Daun memanjang dengan ujung bersulur dan melengkung. Bunga berwarna putih, kecil dan terdapat pada ujung batang. Buah berbentuk seperti buah beri, berwarna krem atau merah muda. Waktu berbuah bulan Januari – Mei.

Daun berkhasiat sebagai obat luka dan pencuci rambut. Getah batang berkhasiat sebagai obat sakit mata dan kontrasepsi. Akar berkhasiat sebagai obat kuat dan pencuci luka. Rebusan batang, akar dan bunga berkhasiat sebagai peluruh air seni. Tumbuhan ini juga berkhasiat sebagai ramuan mandi bagi wanita setelah melahirkan. (Dewi, dkk, 2007).

dd. *Smilax zeylanica* L.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah gadung cina, merudang babi atau akar bentul. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri semak menjalar, batang bulat berkayu dengan kulit luar kasar, berduri, berwarna hijau keputihan. Daun tunggal, bertangkai sepanjang 1,5 cm, berbentuk elips berukuran 10x16 cm. Pangkal daun tumpul, ujung meruncing, tulang daun melengkung. Bunga majemuk berbentuk tandan, keluar dari ketiak daun, bertangkai sepanjang ± 3 cm, berwarna hijau. Buah bulat dengan diameter 0,5 cm. Berwarna hijau ketika muda dan biru kehitaman setelah tua. Biji berbentuk ginjal dan berwarna hitam dengan diameter ± 0,2 cm.

Akar dan batang tumbuhan ini mengandung *polifenol* dan *saponin* serta daun mengandung *alkaloid*. Akar berkhasiat sebagai obat rematik, kencing nanah dan disentri serta umbi berguna sebagai obat bisul. (Kabangnga, dkk, 2012).

ee. *Luvunga eleutherandra* Dalz.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah seluang belum. Tumbuhan ini merupakan liana berduri. Memiliki cabang yang panjang dan duri yang

melengkung. Memiliki tiga helaian daun. Helaian daun berbentuk elips sampai lonjong, berukuran panjang 7-20 cm. Bunga berwarna putih, harum, dan bagian dalam berbulu. Buah berbentuk beri berukuran diameter  $\pm$  2 cm.

Tumbuhan ini sudah sejak lama dikenal oleh etnis asli Kalimantan sebagai tumbuhan berkhasiat obat. Etnis Dayak terutama di Kalimantan Tengah dan Selatan menggunakannya untuk menjaga stamina yakni dengan meminum air rendaman dari batang maupun akarnya setiap hari. (Noorcahyati, 2012).

ff. *Bauhinia tomentosa* Linn.

Tumbuhan ini sering disebut daun kupu-kupu, dengan ciri-ciri tumbuhan liana berkayu dengan tinggi 2-3 m. Daun tunggal, permukaan atas daun berwarna hijau tua dan permukaan bawah daun berwarna merah, tata letak daun spiral, berbentuk jantung dengan pangkal yang membulat. Ujung daun membelah dua, tumpul, pertulangan menyirip, panjang 12-18 cm, lebar 10-15 cm, dan berwarna hijau. Perbungaan bentuk tandan, buah polong, bulat, berwarna hitam. Biji bulat dan berwarna coklat. Akar tunggang dan berwarna coklat.

Daunnya berkhasiat sebagai obat demam, luka dan diare. (Dewi, dkk, 2007).

gg. *Fibraurea tinctoria* Lour.

Nama daerahnya adalah akar kuning. Merupakan tanaman menjalar dengan batang bulat, kulitnya kasar, diameter 2-7 cm, membelit pada pohon – pohon yang tinggi sehingga panjangnya dapat mencapai 20 m. Daunnya mencapai panjang 15 cm, bentuk daun bulat sampai berbentuk jantung. Daun berwarna hijau muda ketika muda dan hijau tua ketika tua. Pada batangnya terdapat buah yang bergantung berwarna kuning. Batang dan cabang – cabangnya berwarna kuning mencolok.

Tumbuhan ini dimanfaatkan sebagai obat tetes mata, berak darah, sakit gula dan obat luar sakit kepala. Etnis Dayak Kedayan dan Kutai

memanfaatkannya untuk mengobati malaria (akar) dan masyarakat Dayak Ngaju memanfaatkan batangnya untuk sakit kuning.

Pada etnis Dayak Benuaq akar dari tumbuhan ini diramu dengan akar bambu kuning dan dianggap memiliki khasiat yang serupa dengan pasak bumi. (Noorcahyati, 2012).

hh. *Cnestis platantha* Griff.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah akar belimbing beket dengan ciri-ciri liana dengan diameter mencapai 10 cm dan panjang mencapai 20 m. Memiliki daun majemuk, duduk daun spiral, bunga berwarna merah muda, dalam kedudukan malai. Buah berwarna jingga kemerahan berbentuk oval. Rasa daging buah asam seperti belimbing wuluh atau mangga muda. Waktu berbunga antara bulan Juli – Oktober dan berbuah antara bulan Nopemeber – Februari.

Khasiat dari tumbuhan ini adalah untuk kontrasepsi dan jamu sari rapet. Biji dan buah dapat dimakan. (Kabangnga, 2012).

ii. *Ligodium circinatum* (Burm.f.) Sw.

Tumbuhan ini memiliki nama daerah paku hata, litu atau mintu. Tumbuhan ini memiliki ciri-ciri batang bulat, licin, melingkar-lingkar, berwarna hijau. Daun tunggal berukuran panjang 12-14 cm dan lebar 2-3 cm, permukaan atas daun berwarna hijau tua dan permukaan bawah berwarna hijau muda dan memiliki tekstur licin. Memiliki spika yang terdapat di permukaan bawah sepanjang tepi daun. Memiliki getah berwarna putih.

Daun dari tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat luka lama (borok), serta getahnya berguna untuk pengobatan dari sengatan binatang. (Kabangnga, dkk, 2012).

Selain itu tumbuhan ini dipercaya oleh etnis Dayak Paser dan Dayak Amandit untuk pemulihan pasca melahirkan, sakit pada tulang dan persendian serta mengobati sakit gigi. (Noorcahyati, 2012).

jj. *Asplenium nidus* Linn.

Jenis tumbuhan berkhasiat obat dengan nama daerah paku sarang burung atau kadaka (jawa) termasuk dalam paku-pakuan dengan tinggi hingga 1,5 m. Akar pendek bersisik. Daun tunggal, tulang daun menyirip rapat berjejal, duduk atau bertangkai sangat pendek. Daun berbentuk lanset seperti pita dengan pangkal menyempit, lancip. Tepi daun rata dengan panjang 40-120 cm dan lebar 2,5-25 cm, ibu tulang daun bawah berwarna coklat mengkilat. Tulang daun lateral banyak dan letaknya sejajar. Spora terdapat pada pori yang berada pada bagian pangkal yang berwarna coklat dan berbentuk seperti sarang. Di alam tumbuhan ini bersifat efifit.

Daun berkhasiat sebagai obat penyubur rambut. Penggunaannya dengan cara daun ditumbuk sampai halus dan dicampur dengan parutan kelapa, airnya disaring dan digunakan untuk mencuci rambut. (Dewi, dkk, 2007).

kk. *Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.

Tumbuhan jenis paku-pakuan ini memiliki nama daerah kelakai, paku haruan, pakis dan lembiding. Tumbuhan ini mudah ditemukan pada lahan terbuka dan sedikit basah atau rawa. Tumbuhan ini hidup merambat dengan panjang hingga 5-10 m. Daun muda berwarna merah dan daun tua berwarna hijau, berakar serabut dan batangnya berwarna hijau berlendir, keras dan beruas, tangkainya panjang dengan daun yang saling berhadapan dengan bentuk memanjang dan di sisi-sisinya bergerigi. Khasiat dari tumbuhan ini adalah untuk mengatasi impotensi, anemia, pasca melahirkan dan dipercaya dapat meningkatkan produksi air susu ibu (ASI). (Noorcahyati, 2012).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian jenis tumbuhan berkhasiat obat pada Plot Konservasi Tumbuhan Obat dapat disimpulkan sebagai berikut : dari seluruh petak pengamatan untuk tumbuhan tingkat pancang, tiang dan pohon dari 75 jenis tumbuhan yang ditemukan terdapat

23 jenis yang diketahui berkhasiat sebagai obat. Untuk tumbuhan tingkat semai dan tumbuhan bawah dari 72 jenis tumbuhan yang ditemukan terdapat 26 jenis yang diketahui berkhasiat obat, terdapat 37 jenis tumbuhan berkhasiat obat baik yang berupa tingkatan pohon, tiang, pancang, semai dan tumbuhan bawah yang terdiri dari berbagai habitus. Komposisi vegetasi jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat pada petak-petak pengamatan menunjukkan bahwa jenis tumbuhan berkhasiat obat dengan habitus pohon sebanyak 12 jenis, liana 9 jenis, perdu 8 jenis, herba 5 jenis dan paku-pakuan 3 jenis dan jenis tumbuhan berkhasiat obat tingkat pohon, tiang dan pancang yang ditemukan dan memiliki NPJ terbesar diantaranya adalah *Macaranga gigantea* (20,01), *Fordia splendidissima* (14,85), *Cananga odorata* (14,66), *Peronema canescens* (11,85), *Ficus variegata* (11,16), sedangkan tumbuhan berkhasiat obat tingkat semai dan tumbuhan bawah yang ditemukan dan memiliki SDR3 terbesar diantaranya adalah *Clidemia hirta* (75,78), *Ligodium circinatum* (63,70), *Fordia splendidissima* (62,31), *Leea indica* (56,45), *Bauhinia tomentosa* (45,09).

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dewi, S.J.T., Z. Nisa', Y. Kabangnga', Boiga dan Rahmah. 2007. Tumbuhan Berkhasiat Obat Taman Nasioanal Kutai. Balai Taman Nasional Kutai. Bontang.
- [2] Elianah, T. 2005. Analisis Vegetasi Gulma Pada Tanaman Lada (*Piper nigrum* L.) di Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara, Skripsi Sarjana Pertanian Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Samarinda.

- [3] Endayani, S. 2003. Pengamatan Pohon Inang Pteridophyta di Kebun Raya Unmul Samarinda. Jurnal agrifor Ilmu Pertanian dan Kehutanan. Samarinda.
- [4] Gembong, T. 1981. Taksonmi Tumbuhan (Taksonmi Khusus). Penerbit Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- [5] Kabangnga, Y., E. Purwanto, A. Sugiharta. 2012. Tumbuhan Obat Taman Nasional Kutai (Edisi Perdu). Balai Taman Nasional Kutai. Bontang.
- [6] Noorcahyati. 2012. Konservasi *Eks Situ* Tumbuhan Hutan Berkhasiat Obat Di KHDTK Samboja. Majalah Suara Samboja. Vol. I/no.03/2012. Samboja. Hal. 02-05.
- [7] Noya, J. 2013. Tumbuhan Obat Di Hutan Taman Wisata Alam Gunung Meja Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Skripsi Sarjana Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- [8] Richrads, P.W. 1964. Tropical Rain Forest An.Ecological Study. Cambrige University Press Company. New York.
- [9] Siti, S.T. dkk. 1984. Botani umum 3. Penerbit Angkasa Bandung. Bandung.
- [10] Yadi H. 2005. Studi Keanekaragaman Tumbuhan Paku-Pakuan di lantai Hutan Kebun Raya Unmul Samarinda. Skripsi Sarjana Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda. Samarinda.
- [11] Yesse, R. 2011. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan yang Berpotensi Sebagai Obat Di Kawasan Hutan Lindung Gunung Naning Desa Meragun Kecamatan Nanga Taman Kabupaten Sekadau. Skripsi Sarjana Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- [12] Zuhud, EAM. dan A. Hikmat. 2009. Hutan Tropika Indonesia Sebagai Gudang Obat Bahan Alam Bagi Kesehatan Mandiri Bangsa. Bunga Rampai Biofarmaka Kehutanan Indonesia dari Tumbuhan Hutan untuk Keunggulan Bangsa dan Negara. Pusat Litbang Hutan Tanaman. Bogor. Hal. 17-27.
- [13] Zuraida, A. Lelana dan H.S. Nuroniah. 2009. Perkembangan Biofarmaka Kehutanan. Bunga Rampai Biofarmaka Kehutanan Indonesia dari Tumbuhan Hutan untuk Keunggulan Bangsa dan Negara. Pusat Litbang Hutan Tanaman. Bogor. Hal. 3-13.