

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia pengobatan yang dilakukan secara tradisional umumnya memakai bahan alam atau herbal. Pengobatan tradisional ini juga dilakukan untuk memanfaatkan potensi kekayaan alam di Indonesia yang sangat beragam. Pengobatan tradisional yang memanfaatkan beraneka macam jenis tumbuhan mempunyai kelebihan dari pengobatan modern. Selain dapat mengobati, pengobatan secara tradisional dinilai lebih ekonomis. Penggunaan obat tradisional secara umum lebih aman dari pada penggunaan obat modern, sebab obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern (Oktora, 2006).

Hutan hujan tropis juga dijuluki sebagai "farmasi terbesar dunia" karena hampir 1/4 obat modern berasal dari tumbuhan di hutan hujan ini (Rainforest Concern). Hutan hujan tropika terbentuk di wilayah-wilayah beriklim tropis, dengan curah hujan tahunan minimum berkisar antara 1.750 millimeter (69 in) dan 2.000 millimeter (79 in). Sedangkan rata-rata temperatur bulanan berada di atas 18 °C (64 °F) disepanjang tahun (Woodward, 2008).

Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO (2004) memperkirakan sekitar 75-90% masyarakat dunia yang tinggal di Pedesaan masih menggantungkan dirinya terhadap tumbuhan obat sebagai pilihan utama dalam pengobatan dan merawat kesehatan. Sementara lebih dari 21.000 jenis tanaman di dunia dipakai dalam perawatan kesehatan

dan kecantikan (Barwa, 2004). Hal ini menunjukkan betapa pentingnya jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat dalam perawatan kesehatan masyarakat. Keharmonisan proses ekologi yang demikian akan dengan cepat berubah ketika salah satu komponennya terganggu.

Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Kedu Utara merupakan perusahaan umum kehutanan yang membawahi tipe hutan pegunungan yang terbagi dalam 2 macam yaitu hutan alam termasuk Hutan Lindung Gunung Prau dan hutan produksi sekunder merupakan kawasan konservasi. Berdasarkan SK Direksi Perusahaan Umum Kehutanan Negara No. 1157/KPTS/Dir/1988 tanggal 28 Desember 1988 KPH Magelang berubah nama menjadi KPH Kedu Utara dengan luas wilayah 382.760,4 ha terdiri dari luas hutan: 36.353,39 ha dan luas di luar hutan 346.407,01 ha. KPH Kedu Utara terletak pada ketinggian antara 216 m - 3.296 m dpl.

Hutan hujan tropis di kawasan Gunung Prau Utara ini secara umum merupakan hutan hujan tropis yang masih terjaga. Satwa endemiknya adalah *Panthera pardus* (macan tutul), *Nisaetus bartelsi* (elang jawa), dan *Cervus timorensis* (rusa) masih dijumpai. Keberadaan mereka, khususnya elang jawa yang merupakan hewan langka, belum mendapat perhatian khusus dan perlindungan dari pemerintah. Flora endemik/khas unik yang ada di gunung Prau ini diantaranya adalah *Nepenthes gymnamphora* (kantong semar) dan puluhan spesies anggrek hutan yang banyak tersebar di bagian lereng gunung serta macam-macam tumbuhan obat .

Hutan Lindung Gunung Prau yang relatif kaya ini sampai saat ini dikelola oleh PT. Perhutani sehingga statusnya adalah hutan milik negara. Idealnya, hutan ini dikelola oleh Dirjen Kehutanan agar statusnya berubah menjadi hutan konservasi, cagar alam, suaka

margasatwa, atau taman nasional. Dengan status ini maka ada posisi mandor yang mengkoordinir entah legal atau ilegal untuk melakukan penebangan kayu guna kepentingan masyarakat. Jika tidak segera diubah statusnya menjadi daerah konservasi maka dikhawatirkan hutan hujan tropis yang masih terhitung lengkap vegetasinya ini menjadi terganggu (Wahyu, 2011).

Muller dan Glodde (1994), menyatakan lemahnya institusi pengelolaan lingkungan terkait dengan lemahnya kapasitas individu, kelompok, organisasi, institusi dan kemampuan menegakkan hukum sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, untuk mencapai sasaran pembangunan yang berkelanjutan oleh karenanya untuk dilindungi hutan dan melestarikan tumbuhan walikadep diperlukan pengembangan kapasitas pengelolaan lingkungan yang tepat.

Hutan Lindung Gunung Prau (HLGP) di wilayah BKPH (Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan) Candiroto Kedu utara ini memiliki banyak jenis tumbuhan yang mempunyai khasiat obat. Salah satu tumbuhan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat adalah sejenis tumbuhan liana (merambat) yang bernama daerah walikadep. Tumbuhan ini sering dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar HLGP sebagai obat tradisional untuk beberapa macam penyakit ataupun sebagai penyegar.

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

Obat yang terbuat dari tumbuhan dan diolah secara tradisional dikenal dengan nama obat tradisional dan di Indonesia lebih dikenal dengan nama jamu. Pemanfaatan jamu (khasiat) di masyarakat berdasar secara empiris saja. (Henna, 2007). Tumbuhan obat sejak zaman dahulu hingga kini telah menjadi penyokong utama kesehatan manusia. Sekitar 60-75% penduduk bumi menggantungkan kesehatannya pada tumbuhan (Farnsworth, 1994; Joy *et al.*, 1998; Harvey, 2000).

Tumbuhan dan mikrobia merupakan sumber utama obat (Basso *et al.*, 2005) dan secara konsisten menjadi sumber utama obat-obatan terbaru (Harvey, 2000), baik berupa fenolat, alkaloid, terpenoid, maupun asam amino non protein (Smith, 1976).

Tumbuhan walikadep mempunyai nama ilmiah *Tetrastigma glabratum* (Blume) Planch. *Tetrastigma* adalah genus tanaman dari keluarga anggur, *Familia Vitaceae*. Tanaman tersebut merupakan tumbuhan *liana* atau merambat yang memanjat dengan sulur. Spesies ini dapat ditemukan di daerah subtropis dan tropis Asia, Indonesia, Malaysia, dan Australia, dimana mereka tumbuh di hutan primer. Sumber dari *Forest Department Sarawak* (2010) menyebutkan bahwa spesies dari genus *Tetrastigma* ini terkenal sebagai satu-satunya tuan rumah/inang tanaman parasit dalam keluarga *Rafflesiaceae*. Salah satunya adalah *Rafflesia arnoldi* yang menghasilkan bunga terbesar di dunia. Genus ini memiliki sekitar 90 spesies, dimana *Tetrastigma voinierianum* sebagai spesies yang dibudidayakan karena mungkin yang paling dikenal.

Keanekaragaman genetik merupakan sumberdaya perekonomian, pariwisata, kesehatan dan budaya. Keberadaan keanekaragaman genetik itu sendiri tidak merata disetiap wilayah, bergantung pada ekosistem wilayahnya (Wardana, 2002). Pada saat ini hilang atau berkurangnya keragaman hayati berlangsung semakin cepat dengan semakin

maraknya kejadian perubahan habitat, pemanasan global, polusi (pencemaran) dan berbagai macam bentuk tekanan untuk berbagai kepentingan eksploitasi.

Observasi awal pada tahun 2009 yang dilakukan diketahui bahwa sebagian besar populasi walikadep di Hutan lindung Gunung Prau (HLGP) merambat pada pohon Mranak, yaitu pohon besar yang berdiameter 3-4 m dan tinggi 15-20 m yang mendominasi hutan tersebut. Batang walikadep yang sudah besar kira-kira berdiameter 5cm tersebut jika dipotong akan mengeluarkan cairan bening (eksudat). Air dari batang tumbuhan walikadep ini oleh penduduk desa Blumah dipergunakan sebagai obat tradisional atau jamu. Secara empiris cairan tersebut dapat dijadikan sebagai obat penyegar, batuk dan cacingan. Sementara itu, Heyne (1987) menjelaskan bahwa cairan yang keluar dari batang *Tetrastigma sp* yang diminum dapat mengobati batuk.

Berdasarkan hasil survey awal peneliti pada tahun 2010 dapat dilihat pada lampiran 13 dari 48 responden diambil secara random 46 % dewasa, remaja 35% dan balita 19% menunjukkan bahwa responden paling sering memanfaatkan cairan batang walikadep adalah untuk obat penyegar (stimulansia) 50% dan nafsu makan 100%. Untuk obat batuk 42% dan obat cacingan 8%. Namun di lapangan yang paling sering dimanfaatkan sebagai obat stimulansia/penyegar. Dari data tersebut dapat diperkirakan bahwa walikadep akan terancam habis apabila pengambilan tidak sebanding dengan pertumbuhannya.

Beberapa penelitian tentang tumbuhan *Tetrastigma* yang dipakai sebagai obat tradisional, di antaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Li (2006) dan Sofiyanti *et al.* (2008) yang melakukan pemeriksaan dan pemisahan kandungan kimia yang terkandung dalam ekstrak daunnya. Dari pemeriksaan Sofiyanti *et al.*, (2008) kandungan kimia menunjukkan bahwa tumbuhan tersebut mengandung kafein (obat perangsang

sistem syaraf pusat atau stimulasi), nikotin (memiliki daya karsinogenik), tanin, triterpen/steroid, dan saponin. Senyawa-senyawa kimia tersebut diduga berkhasiat sebagai obat.

Bagian tanaman walikadep yang paling banyak dipergunakan oleh masyarakat desa Blumah adalah batangnya yang sudah mengeluarkan air, dan diameter batang kira-kira sudah mencapai 5 cm dan umurnya kurang lebih 5 tahun. Sehingga jika batang walikadep dipotong maka keseluruhan terpotong semua. Akibatnya seluruh batang bagian tanaman sampai ujung-ujungnya mati. Tumbuhan walikadep terancam habis bila pengambilan tidak sebanding dengan pertumbuhannya.

Dengan adanya kecenderungan pola hidup masyarakat untuk kembali ke alam, maka penggunaan obat tradisional meningkat. Mahalnya pengobatan modern yang tidak terjangkau oleh masyarakat khususnya dari golongan ekonomi menengah ke bawah seperti masyarakat di desa Blumah menjadikan pengobatan tradisional sebagai alternatif yang mereka pilih. Di sisi lain, pemanfaatan ini dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan yaitu masalah eksploitasi tumbuhan yang bisa mengancam keberadaannya.

Dewasa ini erosi genetik terus berlangsung sebagai akibat gangguan alam dan ulah manusia, berupa penebangan liar yang tidak bertanggung jawab (Rifai, 1993). Meningkatnya kebutuhan manusia telah mengarahkan tingkat kepedulian mereka terhadap lingkungan yang semakin terbatas dan akan mendorong terjadinya perambahan dan perusakan hutan.

Pemanfaatan yang tidak terkendali akan mengganggu keseimbangan ekologi, sosial, maupun ekonomi. Hilangnya sumber daya alam hutan (SDAH) juga dapat mempengaruhi

kesejahteraan masyarakat. Selain itu, informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan obat dan statusnya di alam sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan konservasi di kawasan hutan. Kebijakan pemerintah tentang pembangunan nasional yang berwawasan lingkungan yang berkelanjutan perlu disosialisasikan secara terus menerus oleh semua lapisan masyarakat.

Berdasarkan alasan di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang ekologi walikadep dan eksploitasinya di HLGP, diantaranya yaitu kajian tentang pembuktian khasiat walikadep/sebagai obat penyegar (stimulan), laju pertumbuhan, upaya konservasi walikadep baik secara *in-situ* dan *ex-situ*, serta implikasinya terhadap lingkungan.

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah tumbuhan walikadep berkhasiat obat stimulansia?
2. Bagaimanakah laju pertumbuhan alamiah dibandingkan dengan laju eksploitasinya?
3. Bagaimana pengembangan konsep pengelolaan konservasi tumbuhan walikadep yang paling efektif?
4. Bagaimana implikasi lingkungan akibat eksploitasi walikadep untuk bahan obat oleh masyarakat desa Blumah terhadap keanekaragaman hayati di lokasi lingkungan hutan lindung Gunung Prau?

C. Orisinalitas

Penelitian ini merupakan hasil dari temuan berbasis kearifan masyarakat, setelah melakukan pengamatan di lapangan dan penelaahan berbagai pustaka yang mendalam, bahwa kegiatan eksploitasi sumberdaya hutan (SDH) terutama tumbuhan walikadep oleh masyarakat desa Blumah sampai saat ini masih terus dilakukan. Informasi tersebut adalah hasil wawancara Komunikasi Pribadi dengan masyarakat dan Kepala Desa Blumah yang dilakukan pada bulan Juni, tahun 2009. Dari hasil penelusuran tersebut belum adanya kontrol dalam pengelolaannya, sehingga menimbulkan ketidakpastian dalam hak akses sumberdaya dan memberikan dampak terhadap penurunan populasi sumberdaya walikadep dalam habitatnya. Ketidakpastian hak akses terhadap populasi sumberdaya walikadep, menimbulkan pemikiran pengembangan konsep pengelolaan sumberdaya sebagai tumbuhan obat yang sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat desa Blumah untuk dibudidayakan berbasis konservasi.

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan maka penelitian yang mengaitkan antara dampak penggunaan walikadep sebagai tumbuhan obat terhadap keanekaragaman dan pertumbuhan populasinya di Hutan Lindung Gunung Prau belum pernah dilakukan. Hal ini ditunjukkan dari beberapa tinjauan disertasi dan penelitian-penelitian sebelumnya seperti tersebut di bawah ini, yaitu :

Sari (2006) telah meneliti “Pemanfaatan Obat Tradisional dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanan” Obat-obat herbal pada umumnya lebih aman dari pada obat modern. Hal ini disebabkan oleh efek samping dari obat-obatan herbal dapat dikurangi dengan dosis yang tepat, akurat penggunaan waktu, akurat cara penggunaan, akurat menganalisis, informasi dan tanpa menyalahgunakan dari obat herbal itu sendiri.

Penelitian yang telah dilakukan terhadap tanaman obat sangat membantu dalam pemilihan bahan baku obat tradisional. Pengalaman empiris ditunjang dengan penelitian semakin memberikan keyakinan akan khasiat dan keamanan obat tradisional.

Soegiarso (1990) meneliti “Efek stimulan ekstrak air biji Pronojiwo (*Sterculia javanica R. Br.*) terhadap susunan syaraf pusat (SSP) pada mencit dan tikus putih”. Tesis tersebut Pada pemberian oral ekstrak air biji Pronojiwo dosis 448,22; 672,33 dan 1008,50 mg/kg bb terlihat efek stimulan. Efek tersebut teramati dari peningkatan aktivitas motorik, rasa ingin tahu, ketangkasan dan nilai ambang kelelahan pada mencit. Peningkatan aktivitas motorik pada tikus terlihat pada pemberian oral ekstrak air biji Pronojiwo pada dosis 317,75; 470,63 dan 705,90 mg/kg bb. Dosis terkecil yang memberikan efek stimulan yang bermakna ($p=0,05$) pada mencit adalah 672,33 mg/kg bb, sedang pada tikus 470,63 mg/kg bb.

Sidu (2006) meneliti ”Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Kawasan Hutan Lindung Jompi Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara”. Disertasi tersebut menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi modal sosial masyarakat kawasan hutan lindung, faktor-faktor yang mempengaruhi proses pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan hutan lindung; menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberdayaan masyarakat sekitar kawasan hutan lindung, serta merumuskan model pemberdayaan masyarakat yang efektif di sekitar kawasan hutan lindung sesuai dengan kondisi lokal. Dari analisis yang dilakukan diketahui bahwa kondisi modal masyarakat sekitar kawasan hutan lindung Jompi mengalami penurunan/lemah terutama disebabkan oleh rendahnya kepercayaan (*trust*) antar warga masyarakat; rendahnya modal sosial dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pendidikan dan kesehatan; dan rendahnya kepercayaan (*trust*) akibat perilaku

sosial yang selalu merugikan antar sesama dipengaruhi oleh penipuan, pencurian dan kekerasan.

Krisnawati dan Sabran (2004) dari Balai Pengkajian Pertanian Kalimantan Tengah melakukan penelitian berjudul Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tumbuhan Obat Spesifik Kalimantan Tengah. Penelitian tersebut didahului dengan mencari informasi ke Dinas-dinas dan Instansi terkait tentang jenis dan habitat tumbuhan. Eksplorasi dipelihara di kebun koleksi untuk diamati pertumbuhan dan dicatat sifat-sifat morfologinya. Konservasi untuk mempertahankan daya genetik yang ada dilakukan usaha pelestarian plasma nutfah secara *ex-situ* dalam bentuk kebun koleksi, visitor pot dan pot-pot pemeliharaan. Hasil eksplorasi meliputi bentuk tumbuhan, letak daun, warna daun, tepi daun, permukaan daun, warna bunga, letak bunga, bentuk buah, bagian tumbuhan yang bermanfaat dan khasiatnya.

Widowati *et al.*,(1994), dalam Penelitian Tumbuhan Obat *Tetrastigma/Ampelocissus thyrsoflora* (BL). Dalam penelitian ini, *Tetrastigma/Ampelocissus thyrsoflora* belum dibahas secara detail. Penelitian tersebut hanya meneliti senyawa *triterpen/steroid* dari hasil isolasi ekstrak daun gagaten harimo jenis *Ampelocissus thyrsoflora /Tetrastigma*. kimianya saja. Adapun khasiat obat secara detail belum diteliti.

Sofiyanti (2008), meneliti dua senyawa Alkaloid (Nikotin dan Kafein) Bersamaan dengan tiga senyawa Fenolik (*Catechin*, *Proantosianidin*, dan Asam Fenolat) yang pertama kali terdeteksi di *Rafflesia hasseltii* dan Tuan Rumah, *Tetrastigma leucostaphylum* di Taman Nasional Bukit Tiga Puluh, Riau. Dalam studi ini, *Rafflesia hasseltii* dan inang *Tetrastigma leucostaphylum* diketahui menghasilkan alkaloid dan senyawa fenolik yang sama. Lima senyawa yang ditemukan di kedua taksa adalah nikotin,

kafein, *catechin*, *leucoanthocyanin* dan asam fenol. Isi semua senyawa yang lebih tinggi di *Rafflesia hasseltii* daripada tuan rumah inang (*Tetrastigma leucosaphylum*). Meskipun senyawa yang mendukung kesehatan terdeteksi dalam *Rafflesia hasseltii*, penggunaan spesies ini hanya untuk pengobatan tradisional tidak dianjurkan terlalu sering digunakan, karena adanya nikotin dan kafein. Selain itu tumbuhan adalah spesies langka yang dilindungi oleh hukum. Studi lebih lanjut diperlukan untuk mendeteksi senyawa kimia secara detail dari kedua spesies, terutama untuk mendukung upaya konservasi.

Adisendjaja (2003), dalam analisisnya dikemukakan bahwa untuk dapat memulihkan keseimbangan lingkungan yang rusak adalah penting untuk menciptakan keragaman dalam sistem lingkungan. Semakin beragam isi lingkungan maka makin stabil sistem tersebut. Beragamnya isi lingkungan akan memperbesar daya dukung lingkungan untuk menahan gangguan-gangguan. Pembangunan pada hakekatnya menimbulkan keragaman dan diversifikasi dalam kegiatan ekonomi (Salim, 1981). Semakin beragam kegiatan ekonomi semakin besar kemampuan ekonomi negara itu untuk tumbuh cepat dan stabil. Namun demikian, keragaman dalam kegiatan ekonomi harus sejalan dengan usaha meragamkan sistem lingkungan.

Thomas S.C. Li, (2006) dalam studinya yang berjudul *Taiwanese Native Medicinal Plants Phytopharmacology and Therapeutic Values*, meneliti kandungan kimia *Tetrastigma dentatum* (Hayata) L, *Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep, dan *Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nalai *Tetrastigma hemsleyanum* Diels et Gilg. Senyawa yang ditemukan bersifat antitoksin, arthritis, peradangan, penyakit kulit, antiinflamasi, infeksi kelenjar getah bening, meredakan demam, artritis rematik, sakit tenggorokan.

Pengamatan keberadaan vegetatif *Rafflesia* pada tumbuhan inang menggunakan mikroskop binocular. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa bunga *Rafflesia* tumbuh pada batang tumbuhan inang bukan pada akar seperti yang dikemukakan oleh Meyer (1958) akar inang sepenuhnya berada di dalam tanah sedangkan bunga *Rafflesia* muncul pada batang *Tetrastigma* yang berada dipermukaan tanah tertutupi oleh seresah. Bahkan ditemukan bunga *Rafflesia* tumbuh pada batang bagian atas *Tetrastigma* dengan jarak lebih kurang 2 m dari permukaan tanah.

Mohamad Amzal Hossain *et. al.*, (2011) mendeteksi berapa besar kandungan fenolat, isi flavonoid dan aktivitas antioksidan dari minyak atsiri, ekstrak organik berbagai dari daun *Tetrastigma* tanaman obat tropis dari Sabah. Daun bubuk kering dari *Tetrastigma* diekstraksi dengan pelarut organik yang berbeda seperti heksana, etil asetat, kloroform, butanol dan metanol berair. Total isi fenolik dan flavonoid minyak esensial dan ekstrak organik berbagai seperti heksana, etil asetat, kloroform, butanol dan etanol berair ditentukan oleh Folin - Ciocalteu metode dan aktivitas antioksidan diuji ditentukan dalam model *in vitro* seperti kapasitas antioksidan dengan pemulungan radikal aktivitas menggunakan metode α , α -diphenyl- β -pikrilhidrazil (DPPH). Hasil isi fenolik total minyak esensial dan ekstrak yang berbeda sebagai setara asam galat yang ditemukan tertinggi dalam ekstrak metanol.

Priska (2009) melakukan penelitian berjudul Pemetaan Kesesuaian Habitat *Rafflesia padma*, merupakan salah satu langkah dalam upaya pelestarian *Rafflesia padma*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor fisik yang berpengaruh, model dan luas kesesuaian habitat *Rafflesia padma* di Cagar Alam Leuweung Sancang. Faktor ini tentunya berlaku

bagi inangnya *Tetrastigma*. Faktor fisik yang paling berpengaruh terhadap model kesesuaian habitat adalah jarak dari sungai dan kelompok tanah.

Dari uraian dan hasil penelitian yang dilakukan mengenai tumbuhan di hutan di atas belum terlihat data yang pernah meneliti tentang tumbuhan walikadep/*Tetrastigma glabratum* (Blume) Planch di HLGP beserta implikasinya terhadap lingkungan. Penelitian ini orisinil sebab juga belum ada yang membahas tumbuhan Walikadep sebagai tumbuhan potensi obat tradisional. Dengan demikian, kebaruan (*novelties*) yang diajukan adalah : (a) dapat diperolehnya budidaya baru dalam pengkajian pengelolaan tumbuhan walikadep berbasis konservasi *in-situ* di HLGP (Hutan Lindung Gunung Prau) maupun *ex-situ* di luar habitat aslinya yaitu di Green House Desa Blumah (GHDB). Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan survey eksploratif. Pengelolaan yang memperhatikan bagaimana potensi populasi, parameter lingkungan habitat, dinamika populasi berdasarkan aspek reproduksi dan pertumbuhan, dan kualitas sumberdaya manusia sebagai pengguna sumberdaya produk baru, berupa kebijakan, yaitu prioritas kebijakan yang harus dikembangkan dalam pengelolaan sumberdaya walikadep di HLGP. Tinjauan dan hasil penelitian-penelitian tersebut di atas secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1 Lampiran I dan Lampiran 2.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menggali potensi dan informasi tentang pemanfaatan tumbuhan walikadep.

dari masyarakat desa Blumah yang berbatasan langsung dengan hutan lindung gunung Prau.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus ini untuk :

- a. Mengetahui kasiat tumbuhan walikadep terhadap obat stimulansia.
- b. Menganalisis laju pertumbuhan alamiah tumbuhan walikadep dibandingkan dengan kecepatan eksploitasinya.
- c. Mencari konsep pengelolaan konservasi walikadep yang efektif dengan membandingkan pertumbuhan stek walikadep dengan cara *in-situ* dan *ex-situ* dengan berbagai media tanam.
- d. Mengkaji implikasi lingkungan dampak eksploitasi tumbuhan walikadep oleh masyarakat desa Blumah terutama terhadap perubahan populasi dan keanekaragaman tumbuhan di kawasan HLGP.

E. Manfaat Penelitian

Temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian ini dapat memberi manfaat pada pengembangan keilmuan, pengambil keputusan dan manfaat praktis bagi masyarakat.

1. Manfaat Praktis Bagi Pemerintah

Manfaat praktis bagi pemerintah daerah maupun pusat serta kehutanan dan desa atau lokal yaitu membantu pemerintah memadukan Undang- undang dan Peraturan Pemerintah (PP) daerah dalam mengatasi persoalan pemanfaatan sumberdaya alam hayati berupa tumbuhan obat. Walikadep yang selama ini menimbulkan ketidak pastian kondisi populasi spesies dan laju eksploitsinya (pemanfaatan). Hal ini sesuai dengan semangat UU Nomor 5 Tahun 1990 tentang

Konservasi sumberdaya alam dan ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban Pemerintah serta masyarakat.

Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 22 Tahun 2003 tentang Pengelolaan Kawasan lindung di Provinsi Jawa Tengah. Pada Pasal 2 : Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya berasaskan pelestarian kemampuan dan pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya secara serasi dan seimbang. Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban Pemerintah serta masyarakat.

Peraturan daerah Rencana tata ruang daerah Kabupaten Kendal Tahun 2011 - 2031 Pasal 2 Strategi pemantapan pengendalian secara ketat terhadap kawasan lindung Pasal 3 ayat (2) mempertahankan dan memulihkan fungsi hutan lindung. Rancangan undang-undang Keanekaragaman Hayati (Kehati) membuka peluang adanya pihak swasta termasuk masyarakat untuk mengelola kawasan konservasi. Permenhut P.48/Menhut-II/2010, pemerintah memberikan akses legal untuk masyarakat sekitar hutan menjadi pengelola usaha wisata alam. Dengan begitu masyarakat mampu meningkatkan kewirausahaan dengan tetap memperhatikan aspek-aspek konservasi yang pada gilirannya dapat meningkatkan perekonomian mereka. Masyarakat sejahtera tanpa mengorbankan hutan.

2. Manfaat Praktis Bagi Masyarakat

Manfaat praktis bagi masyarakat adalah sebagai pedoman implementasi bagi masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya walikadep di HLGP dan di desa Blumah yang dapat menjamin kelestarian dan keberlanjutan. Perbandingan pertumbuhan konservasi secara *in-situ* di habitat aslinya dan *ex-situ* di green house di desa Blumah

dapat dijadikan referensi sementara untuk budidaya walikadep. Disamping itu informasi khasiat secara farmakologis tumbuhan walikadep akan bermanfaat dalam menentukan penggunaan sebagai obat.

3. Manfaat Institusional

Secara institusional hasil penelitian bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengelolaan sumberdaya walikadep di HLGP, sehingga memberikan peningkatan khasanah keilmuan dibidang pengembangan, meliputi:

- a. Memberikan kajian informasi tentang pengembangan teori yang berkaitan dengan pelestarian sumberdaya dan keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya walikadep.
- b. Memberikan kajian informasi tentang konsep budidaya berbasis konservasi.
- c. Dapat diperolehnya suatu produk prioritas kebijakan pengelolaan sumberdaya walikadep yang berbasis konservasi.
- d. Mendorong bagi penelitian-penelitian lanjutan terutama yang berkaitan dengan sumberdaya tumbuhan obat dan kasiatnya dari walikadep di HLGP.
- e. Menangkap konsep pengobatan masyarakat sekitar hutan lindung Gunung Prau yang berbatasan langsung dengan desa Blumah untuk menjaga kesehatan dan keselamatan warganya.