

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Porang adalah tanaman kurang dimanfaatkan, yang merupakan sumber glukomanan. Glukomannan adalah karbohidrat yang banyak digunakan dalam industri obat, makanan dan minuman, kosmetika, bahan perekat/lem dan lain-lain (Widjanarko 2008). Selain itu umbi porang juga memiliki mineral tinggi yang penting bagi metabolisme yaitu kalium, magnesium, dan fosfor .

Pada beberapa tahun terakhir kebutuhan porang sangat besar. Pada tahun 2009 kebutuhan chip porang mencapai 3.400 ton chip kering porang (Widjanarko 2009). Di Jawa Timur produksi porang pada tahun 2009 hanya sekitar 3.000–5.000 ton umbi basah atau hanya 600–1.000 kg *dried chip* (Suheriyanto *et al.* 2012). Produk berikut sebagai hasil proses lanjut dari chip adalah tepung glukomanan. Harga tepung glukomanan di KBM Agroforestry milik Perhutani di Pare, Kediri, Jawa Timur antara Rp.130.000–150.000/kg. Sedangkan harga tepung glukomanan dengan mutu *food grade* (kadar glukomanan >80%) di pasar internasional per 15 Februari 2015 sekitar \$2.650/kg (Market Publishers 2015).

Porang merupakan tanaman yang potensial untuk dikembangkan sebagai komoditi ekspor karena beberapa negara membutuhkan tanaman ini sebagai bahan makanan maupun bahan industri. Indonesia mengekspor porang dalam bentuk gaplek atau tepung ke Jepang, Australia, Srilanka, Malaysia, Korea, Selandia Baru, Pakistan, Inggris dan Italia. Permintaan porang dalam bentuk segar maupun

chip kering terus meningkat. Sebagai contoh, produksi porang di Jawa Timur tahun 2009 baru mencapai 600-1000 ton chip kering sedangkan kebutuhan industri sekitar 3.400 ton chip kering (Wijanarko dkk, 2012 dalam Sulistiyo, dkk, 2015). Kebutuhan ini belum dapat dipenuhi karena di Indonesia porang belum dibudidayakan secara intensif dan masih sangat tergantung pada potensi alam, luas penanaman yang masih terbatas dan belum adanya pedoman budidaya yang lengkap. Selain itu, juga disebabkan belum banyak masyarakat yang mengenal, umur tanaman yang relatif lebih lama dibandingkan jenis umbi dan palawija lain (Sumarwoto, 2004).

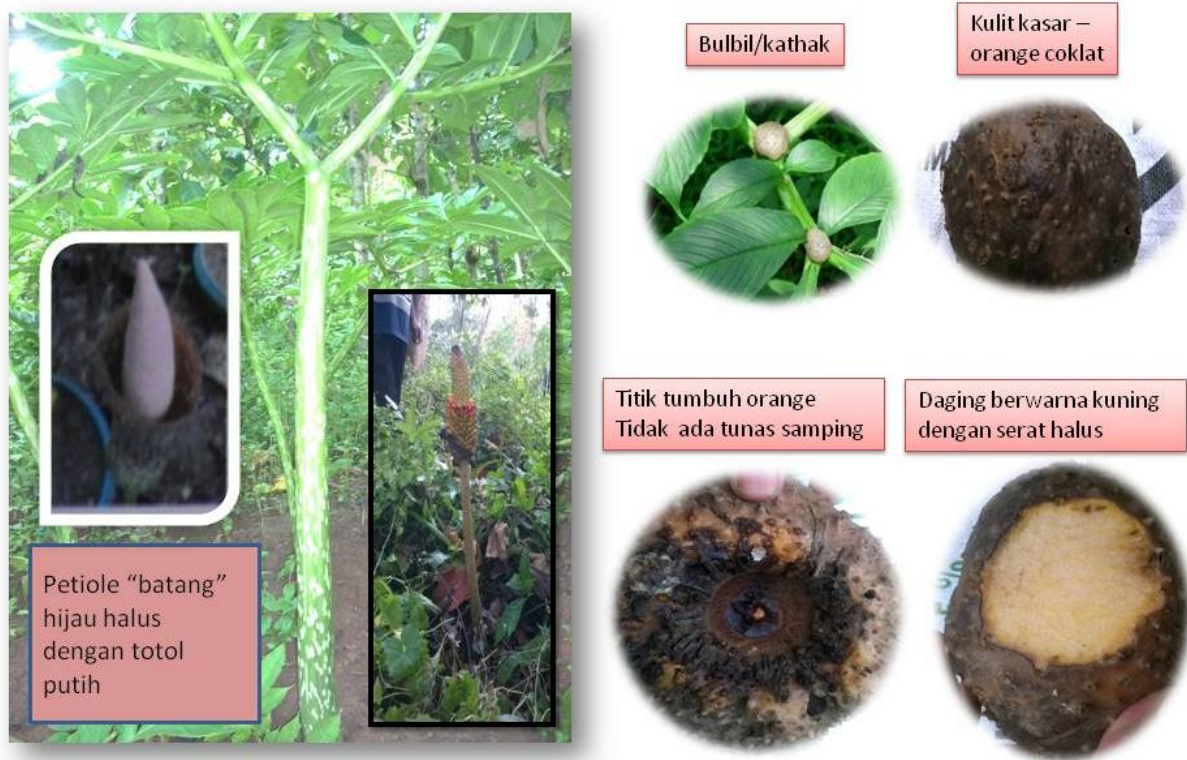
Porang merupakan salah satu jenis tumbuhan umbi-umbian, berupa semak (herba) yang dapat dijumpai tumbuh di daerah tropis dan sub-tropis. Belum banyak dibudidayakan dan ditemukan tumbuh liar di dalam hutan, di bawah rumpun bambu, di tepi sungai dan di lereng gunung (pada tempat yang lembab). Porang dapat tumbuh di bawah naungan, sehingga cocok dikembangkan sebagai tanaman sela di antara jenis tanaman kayu atau pepohonan yang dikelola dengan sistem agroforestry. Budidaya porang merupakan upaya diversifikasi bahan pangan serta penyediaan bahan baku industri yang dapat meningkatkan nilai komoditi ekspor di Indonesia. Komposisi umbi porang bersifat rendah kalori, sehingga dapat berguna sebagai makanan diet yang menyehatkan (Dewanto dan Purnomo, 2009 dalam Sari dan Suhartati. 2015).

Porang dapat tumbuh baik pada tanah kering dan berhumus dengan pH 6-7. Umbi batangnya berada di dalam tanah dan umbi inilah yang dipungut hasilnya. Tanaman porang dikawasan hutan kebanyakan dibudidayakan dibawah tegakan

tanaman jati dan sonokeling. Saat ini masih terdapat kerancuan dalam membedakan antara tanaman Porang (*Amarphopallus ancophilus*) dengan Iles-iles (*Amarphopallus muelleri* Blume), Suweg (*Amarphopallus companulatus*) dan Walur (*Amarphopallus variabilis*), ciri-ciri tanaman porang dijeskan pada (gambar 1)..Penelitian terbaru membuktikan bahwa dari keempat jenis umbi-umbian tersebut porang memiliki kandungan *glukomanan* tertinggi (35%), Untuk itu umbi porang saat ini banyak dicari orang karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Perhutani, 2007 dalam Siswanto dan .Karamina, 2016).

Usaha peningkatan potensi produksi tanaman porang dapat dilakukan dengan melakukan evaluasi lahan, evaluasi lahan merupakan proses penilaian potensi suatu lahan untuk penggunaan-penggunaan tertentu yang berguna untuk membantu perencanaan dan pengelolaan lahan melalui interpretasi sifat fisika kimia tanah, potensi penggunaan lahan sekarang dan sebelumnya. Evaluasi lahan secara fisik dapat menjawab tingkat kesesuaian lahannya dan secara ekonomik akan menjawab kelayakan usahatannya. Secara spesifik, kesesuaian lahan untuk suatu komoditas dinilai berdasarkan sifat-sifat fisik lingkungan seperti tingkat kesuburan tanah, iklim, topografi (kelas lereng), hidrologi, dan drainase (Hardjowigeno dan Widiyama, 2001 dalam Fitriana Uswatun Hasanah, 2012)

Gambar 1. Deskripsi tanaman porang.



Sumber: Basunando 2016.

B. Rumusan Masalah

Umbi porang mempunyai potensi yang sangat besar dalam bidang produksi, namun hal ini belum dikelola secara benar dan maksimal, padahal umbi porang adalah bahan baku dalam pembuatan tepung glukomannan yang mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi dan kegunaan yang luas dalam bidang pangan. Tepung glukomannan tersebut apabila diproduksi secara besar-besaran dapat meningkatkan ekspor non migas, devisa negara, kesejahteraan masyarakat, dan menciptakan lapangan kerja. Zat glukomannan ini dapat digunakan untuk bahan perekat, bahan seluloid, kosmetik, bahan makanan, industri tekstil dan kertas (Sumarwoto, 2008 dalam Sari dan Suhartati 2015).

Salah satu lahan yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan produksi porang adalah lahan bawah tegakan pinus Perum Perhutani, melalui program PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) yang dapat dikelola oleh LMDH (Lembaga Masyarakat Daerah Hutan) setempat, potensi lahan tersebut masih belum banyak yang digunakan untuk budidaya tanaman pangan, salah satu wilayah perhutani yang belum mengembangkan tanaman porang adalah RPH (Resort Pemangku Hutan) Kaliwiro, BKPH (Bagian Kesatuan Pemangku Hutan) Kedu Selatan. RPH Kaliwiro mempunyai luas lahan 2.750 ha, sehingga dengan potensi hasil rata-rata hasil per batang adalah 2,5–5 kg. Rata-rata produksi umbi porang berkisar 7–25 ton per hektar umbi basah. Panen bulbil dimulai sejak porang berumur 1 tahun. Rata-rata produksi bulbil 250–750 kg/ha/tahun (Sumarwoto, 2005). Dapat diasumsikan dengan luas lahan 2.750 ha produksi porang di RPH Kaliwiro dapat mencapai hasil 68.750 ton/ha umbi basah dan 2 ton bulbil.

Pemanfaatan lahan dibawah tegakan tanaman pinus perhutani memiliki potensi untuk pengembangan tanaman porang karena tanaman porang membutuhkan naungan yang cukup rapat, untuk mengetahui potensi sumberdaya lahan tersebut sangat diperlukan pendekatan evaluasi lahan untuk mengetahui tingkat kesesuaiannya pada tanaman porang dan gambaran perbaikan yang harus dilakukan, sehingga dapat menunjang produktivitas porang.

Berdasar uraian permasalahan diatas, dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah pemanfaatan lahan di bawah tegakan pinus RPH Kaliwiro sesuai untuk budidaya porang?
2. Bagaimana usaha perbaikan lahan tersebut agar sesuai dengan karakteristik porang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui tingkat kesesuaian lahan pada tanaman porang di RPH Kaliwiro.
2. Mengetahui gambaran usaha-usaha perbaikan lahan untuk menunjang produktivitas tanaman porang di RPH Kaliwiro.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai :

1. Potensi lahan di bawah tegakan pinus yang memiliki potensi peningkatan ekonomi masyarakat.
2. Usaha-usaha perbaikan yang perlu dilakukan sesuai dengan karakteristik porang.

E. Batas Studi

Studi mengenai evaluasi kesesuaian lahan ini difokuskan pada pemanfaatan lahan di bawah tegakan pinus untuk budidaya tanaman porang di RPH Kaliwiro. Data penunjang tidak dibahas secara terperinci.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Lahan di bawah tegakan pinus masih dapat dimanfaatkan dengan budidaya tanaman yang membutuhkan naungan, dalam penelitian ini tanaman yang dijadikan obyek penelitian adalah tanaman porang yang akan dikembangkan di RPH Kaliwiro. Dalam usaha peningkatan produktivitas tanaman dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, salah satunya melalui evaluasi kesesuaian lahan.

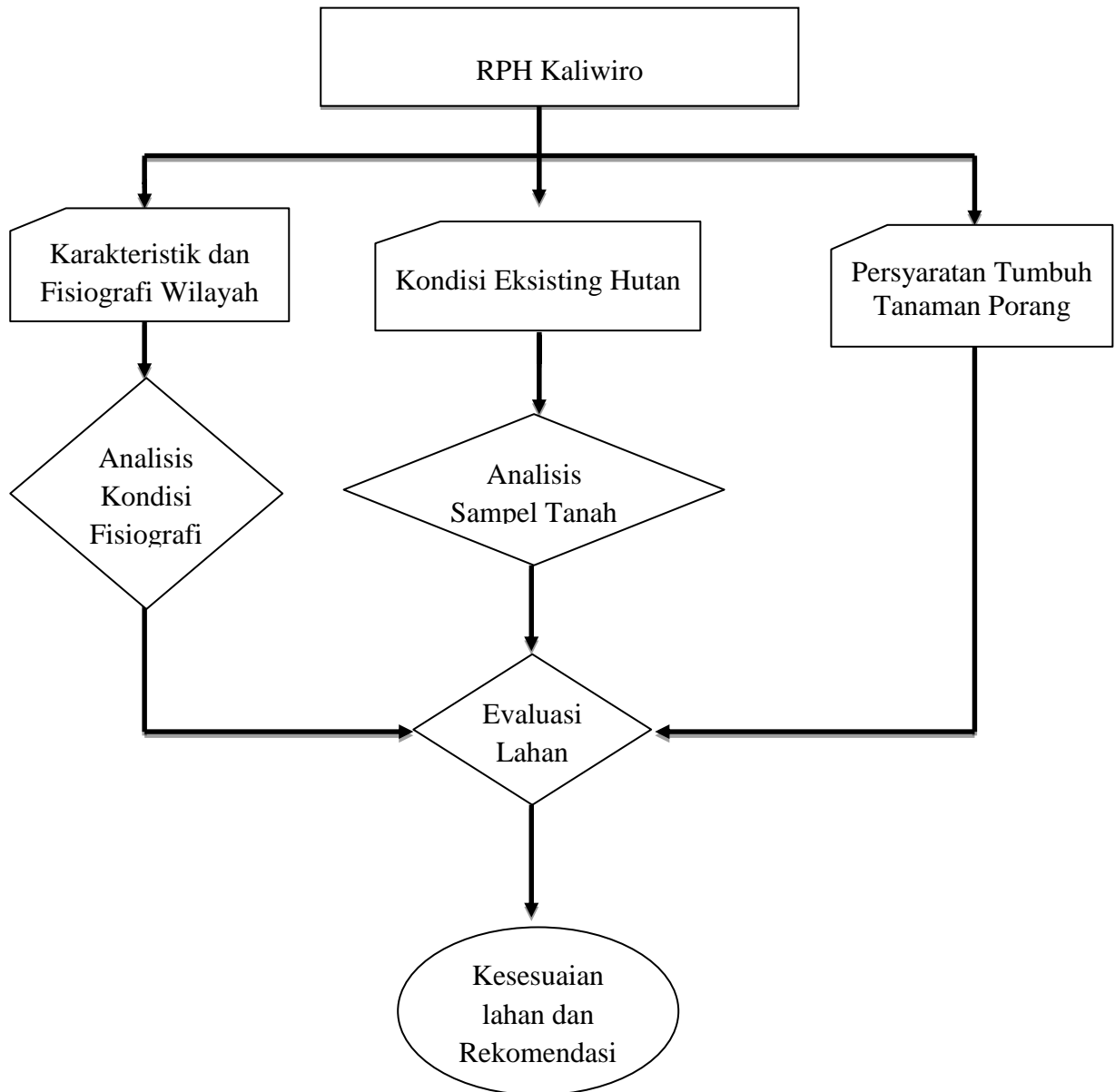
Kecocokan atau kesesuaian lahan dipengaruhi oleh sifat fisik tanah, sifat kimia tanah, topografi serta ketinggian tempat. Untuk kesesuaian lahan pada kategori sub kelas bagi tanaman porang harus diketahui syarat tumbuh tanaman terlebih dahulu, persyaratan tersebut terdiri dari temperatur rata-rata tahunan, tekstur tanah, kedalaman perakaran, pH tanah, salinitas serta kemiringan lahan.

Pengamatan dan pengukuran di lapangan serta dilengkapi dengan analisis sampel tanah di laboratorium dilakukan untuk memperoleh data tentang sifat tanah pada setiap satuan lahan. Sehingga dengan data yang diperoleh tersebut maka dapat diketahui karakteristik dan kualitas lahan pada masing-masing satuan lahan.

Dalam suatu penggunaan lahan tertentu maka harus dilakukan perbandingan antara kesesuaian lahan dengan persyaratan tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman yang akan dibudidayakan, dalam penelitian ini tanaman yang akan diteliti adalah tanaman porang yang akan ditanam di bawah tegakan pinus, sehingga akan didapatkan kelas kesesuaian lahannya.

Diharapkan setelah dilakukan evaluasi kesesuaian lahan mampu membeiri informasi dan rekomendasi mengenai tingkat kesesuaian lahan di RPH Kaliwiro

terhadap tanaman porang, agar dapat memberi gambaran usaha-usaha perbaikan yang harus dilakukan untuk menunjang produktivitas tanaman porang di RPH Kaliwiro. Dengan adanya informasi dan rekomendasi tersebut diharapkan masyarakat dapat membudidayakan tanaman porang dengan mengoptimalkan kemampuan lahan dalam hal ini lahan yang digunakan adalah lahan perhutani di RPH Kaliwiro melalui program PHBM Perhutani.



Gambar 2. Kerangka fikir penelitian

Kegiatan evaluasi lahan dilakukan dengan mengacu pada karakteristik fisiografi wilayah RPH (Resort Pemangku Hutan) Kaliwiro, BKPH (Bagian Kesatuan Pemangku Hutan) Kedu Selatan, yang berada di Desa Candi, Kecamatan Selomerto, Kabupaten Wonosobo dan kondisi eksisting lahan. Acuan tersebut dilakukan analisis data dan analisis sampel yang kemudian dicocokkan dengan persyaratan tumbuh pertanaman porang guna mengevaluasi lahan pertanaman porang.