

MENGGALI POTENSI PORANG SEBAGAI TANAMAN BUDIDAYA DI LAHAN HUTAN KEMASYARAKATAN DI PULAU LOMBOK

Ismail Yasin¹, Suwardji² Kusnarta³, Bustan⁴ dan Fahrudin⁵

¹Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram

²Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram

³Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram

⁴Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram

⁵Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram

*Corresponding Author Email: ismailyasinsit@gmail.com

ABSTRAK

Luas hutan kemasyarakatan (HKm) adalah 3.195 dan melibatkan lebih dari 13.890 petani. Lahan seluas itu perlu dikelola dengan kaidah pengelolaan hutan yang lestari, agar terhindar dari kerusakan lingkungan. Salah satu cara untuk mengajak petani HKm menanam pohon tegakan lebih banyak adalah dengan mengajak mereka menanam Porang. Suatu penelitian dilakukan untuk mengetahui potensi tanaman porang yang ditanam pada kondisi iklim dan jenis tanah di HKm, dan mengetahui respon petani HKm terhadap ajakan membudidayakan porang. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan teknik survei. Data tanah diperoleh melalui pengamatan profil tanah dan penyelidikan secara cepat dari beberapa sifat tanah di lapang. Kondisi iklim diperoleh dari data curah hujan ± 30 tahun pada penakar hujan terdekat, Tanggapan petani terhadap ajakan menanam porang diperoleh dari hasil wawancara dengan responden terpilih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa porang dapat tumbuh pada kondisi iklim tropika basah (tipe iklim B atau C) ataupun iklim tropika semi kering (tipe iklim D dan E), namun iklim tropika basah lebih disukai. Porang dapat tumbuh di dataran rendah hingga medium (≤ 600 m dpl). Dalam pertumbuhannya porang memerlukan naungan dari pohon tegakan. Porang dapat tumbuh pada semua jenis tanah di HKm Pulau Lombok, asalkan tanahnya cukup subur, gembur dan mengandung bahan organik yang cukup tinggi. Berdasarkan data luas lahan HKm maka tersedia peluang membudidayakan porang yang sangat besar di lahan HKm mengingat tanaman ini dapat tumbuh dan menghasilkan bila ditanam di bagian tanah yang kosong, di bawah pohon tegakan atau di sela-sela tanaman semusim. Respon petani terhadap ajakan untuk memanfaatkan lahannya untuk budidaya porang, bervariasi dari sangat antusias sampai pada tidak antusias. Kelompok petani yang mudah memperoleh informasi melalui gadgetnya memberi respons sangat antusias, sedangkan kelompok petani yang kurang antusias sebenarnya mempunyai motif yang berbeda dalam mengikuti program. Mereka bersedia ikut asalkan memperoleh bantuan benih atau uang pemeliharaan tanaman. Kelompok terakhir adalah kelompok petani yang tidak antusias karena lahan yang mereka garap bukan milik mereka sehingga mereka tidak memiliki hak untuk memutuskan keikutsertaan mereka dalam program.

Keyword: hutan kemasyarakatan, HKm, porang, agroforestry

1. PENDAHULUAN

Keberhasilan penyelenggaraan tri dharma perguruan tinggi dapat diukur dari Menurut regulasi dari Kementerian Kehutanan Republik Indonesia No.P-88/Menhut-II/2014, hutan kemasyarakatan yang disingkat pula sebagai HKm adalah hutan negara yang pemanfaatannya ditujukan untuk pemberdayaan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di dalam maupun di sekitar kawasan hutan (Hariyanto, 2010) Hutan kemasyarakatan sebenarnya sudah ada sejak tahun 1995 dengan adanya Kepmenhut No.622/Kpts-II/1995 dan ditindak-lanjuti oleh Dirjen Pemanfaatan Hutan, didukung oleh para LSM, universitas, dan lembaga internasional, merancang

proyek-proyek uji-coba di berbagai tempat dalam pengelolaan konsesi hutan yang melibatkan masyarakat setempat.

Akar Foundation (2015?) menjelaskan bahwa Kepmenhut tahun 1995, direvisi dengan KepMenhut No. 677/Kpts-II/1997, Regulasi ini memperluas ruang pemberian hak pemanfaatan hutan bagi masyarakat yang dikenal dengan Hak Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HPHKm) yang terbatas pada pemanfaatan hutan non kayu. Promosi bentuk HKm ini merupakan suatu pendekatan yang dapat meminimalkan degradasi hutan sekaligus diharapkan dapat meningkatkan taraf ekonomi masyarakat.

Pada masa pemerintahan Gus Dur tahun 2001 diterbitkan Kepmenhut No. 31/Kpts-II/2001. Kepmenhut ini memberi keleluasaan yang lebih besar kepada masyarakat sebagai pelaku utama dalam pengelolaan hutan. Kebijakan mengenai HKm ini terus disempurnakan melalui Peraturan Menteri Kehutanan No. P.37/Menhut-II/2007 Permenhut No.P.18/Menhut-II/2009, Permenhut No. P.13/Menhut-II/2010, hingga Permenhut No.P52/Menhut-II/2011). Dan terakhir Kepmenhut No. P.88/Menhut-II/2014.

Dalam Kepmenhut No. P.88/Menhut-II/2014.tersebut, pemerintah menjertakan petunjuk teknis berkaitan dengan prosedur untuk memperoleh hak-hak kelola HKm, termasuk rincian proses perijinan dan pemberian ijin usaha pemanfaatan pengelolaan hutan kemasyarakatan (IUPHKm).

Adanya penyempurnaan regulasi kementerian kehutanan di atas menunjukkan adanya pelanggaran oleh pengguna (masyarakat) tentang penyalahgunaan hak, penebangan pohon tegakan yang berlebihan sehingga lahan hutan menjadi gundul dan rentan erosi. Banyak ayat dalam Kepmen tersebut bersifat multi tafsir, sehingga banyak pemegang hak pengelolaan HKm melakukan tindakan penyelewengan dalam cara pengelolaan HKm dengan alasan diperbolehkan dalam regulasi. Hal ini menyebabkan banyak kerusakan pada lingkungan HKm dan berdampak buruk pada kondisi lahan HKm. Hal ini terjadi, misalnya di HKm Sikka NTT dilakukan penebangan pohon atas izin lembaga yang berwenang sebelum hutan menjadi lahan (Ebed de Rosary, 2017),

HKm berfungsi sebagai sumber penghasilan ekonomi bagi pengelolanya. Namun demikian tetap mempertahankan fungsinya sebagai sebagai pengendali keseimbangan ekosistem, tempat hidup dan berkembangbiaknya berbagai macam satwa liar dan tumbuhan serta sebagai sumber oksigen bagi seluruh makhluk hidup. Hutan juga mempunyai fungsi hidrologis sebagai pelindung dan penyedia sumberdaya air yang tentunya tak kalah penting bagi kebutuhan manusia (Hadi, 2016).

Agar dapat berfungsi sebagai pengendali keseimbangan ekosistem hutan sekaligus berfungsi sebagai pelindung sumberdaya air dan penyedia air untuk pertanian dan kebutuhan domestik HKm harus dikelola secara lestari dengan menerapkan kaidah konservasi ekosistem. Pengelolaan hutan secara lestari adalah suatu bentuk dan proses pengelolaan yang dilakukan sedemikian rupa sehingga secara terus menerus dapat memberikan produksi dan jasa sebagaimana yang diharapkan, tetapi tanpa mengurangi fungsinya sebagai hutan dan tidak menimbulkan dampak kerusakan lingkungan (Arif,2001). Hal ini mencakup menjaga keseimbangan luas lahan dari tanaman tegakan dan lahan untuk tanaman semusim, termasuk cara pengelolaan permukaan tanah yaitu cara pengolahan tanah dan penanaman tanaman penutup tanah ().

Salah satu metode pengelolaan HKm yang dianjurkan adalah penerapan agroforestri (Ramdana dan Suhartati, 2015), dimana budidaya tanaman semusim dilakukan dalam lorong (bidang lahan selebar beberapa meter) yang dibatasi dengan baris pohon tegakan (pohon kayu dan buah-buahan) di sisi hulu dan hilir dari bidang lahan untuk budidaya tanaman semusim tsb. Metode agroforestry ini secara kontinyu dianjurkan oleh para LSM pendamping HKm, Namun demikian efektifitas dari anjuran tersebut masih rendah terbukti dengan masih banyaknya petani HKm yang mengerjakan lahannya seperti cara mengelola ladang mereka secara konvensional (seperti cara sebelumnya). Petani cenderung memperluas bidang lahan budidaya tanaman semusim dengan membiarkan pohon tegakan mati. Hal inilah yang membuat hutan HKm berada pada kondisi yang sangat buruk, jauh dari kondisi hutan lestari yang diharapkan dalam Kepmenhut.

Salah satu jenis tanaman yang sesuai dengan kondisi lingkungan HKm yang ideal adalah tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri*. Blum). Porang adalah tumbuhan terna yang sekarang ini potensi ekonominya meningkat (Sumarwoto, 2012, Ramadhani, 2020). Tanaman ini kurang dikenal masyarakat, akan tetapi species lain dari marga (genus) ini yaitu iles-iles (*Lombos*) dan Suweg ditemukan tumbuh di bawah pohon atau disela-sela tanaman lain di kebun campuran, di hutan maupun di HKm itu sendiri. Umbi porang merupakan makanan fungsional karena mengandung glukomannan yang berhasiat bagi penderita diabetes (Pitojo, 2007; Suyastiri, 2008, Saputra, et al., 2010).

Tanaman porang termasuk tanaman berpenghasilan tinggi. Dalam luasan 1 ha, bisa ditanam sebanyak 6.000 batang porang, sehingga bisa menghasilkan 24 ton/ha, dengan demikian, bila setiap umbi dijual Rp 2.500 maka diperoleh hasil perkalian Rp 60 juta/ha per tahun (Ramadhani, 2020).

Tepung yang dihasilkan dari umbi porang mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi (Widyastuti, 2012; Rofik, et al., 2017). Menurut informasi dari pengamat industri porang satu kg harga mencapai ratusan ribu hingga lebih dari satu juta rupiah (Sumarwoto, 2012). Namun yang paling mudah dicerna bahwa harga umbi porang yang baru diambil dalam tanah mencapai belasan ribu dan kalau sudah dibuat dalam bentuk chip (gaplek) harganya mendekati 100 ribu rupiah (Sumarwoto, 2012;). Untuk diketahui, ekspor porang Indonesia pada periode Januari hingga 28 Juli 2020 sebesar 14.568 ton dengan nilai Rp801,24 miliar (SariAgri, 2020). Ekspor sebesar itu baru memenuhi sekitar 10% dari permintaan dunia.

Mempertimbangkan nilai ekonomi, betapa mudahnya menumbuhkan dan menghasilkan umbi porang dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dan tipe iklim, bahkan sangat toleran naungan (Wahyuningtyas, et al., 2013.), serta trend permintaan pasar yang tinggi pada tingkat harga yang tinggi dan stabil (Sumarwoto, 2012) maka tanaman porang sangat layak dikembangkan pada lahan HKm yang tersedia sangat luas dan sekarang ini masih dikelola seadanya, tidak produktif dan tanahnya cenderung dalam kondisi kritis.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menerapkan teknik survei untuk memperoleh data. Daerah penelitian meliputi HKm di kawasan Rinjani Barat dan Kawasan Rinjani Timur. HKm-HKm tersebut adalah Sesaot (Desa Sesaot) Lebah Sempage Kecamatan Narmada. HKm Setiling (Desa Setiling Kec Batu Keliang Utara) , HKM Bual di Desa Bual di Desa Aik Bual Kecamatan Kopang, Hkm Pengembur (Desa Pengembur Kec. Pujut) dan HKm Mangkung (Desa Mangkung Kec.

Praya Barat). Data biofisik yaitu kondisi tanah iklim dan lingkungan hidup diamati serentak oleh peneliti pada saat melakukan indepth interview (wawancara mendalam dengan tokoh masyarakat HKM). Data tanah diperoleh dengan melakukan pengamatan profil tanah dan sekaligus melakukan selidik cepat terhadap beberapa sifat fisik dan kimia tanah di lapangan. Zona tipe iklim mengacu pada peta yang dibuat Assyakur, (2010) dan diverifikasi dengan analisis curah hujan bulanan yang dicatat di penakar curah hujan terdekat yaitu Sesaot dan Sekedek (Setiling), Rembitan dan Mangkung selama 30 tahun., Status sosial dan ekonomi masyarakat pengelola lahan HKM diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan anggota petani HKM yang terpilih menjadi responden dalam penelitian ini. Ada 10 responden pada tiap-tiap desa yang ada HKMnya. Pertanyaan yang diajukan meliputi identitas keluarga petani, status sosial-ekonomi responden, kepemilikan lahan HKM (luas lahan dan cara mendapatkannya), jenis tanaman yang ada di lahan HKMnya, pendapatan tahunan dari lahan HKM serta cara-cara mengelola lahan HKM secara umum. Disamping itu, responden juga ditanya apakah mereka bersedia menanam porang di lahannya. Analisis data curah hujan dan tanah dan hasil pengamatan biofisik dilakukan secara semi kuantitatif sedangkan hasil wawancara dianalisis secara kualitatif. Hasil analisis data tersebut digunakan untuk mendeskripsikan kondisi lingkungan biofisik dan status social ekonomi masyarakat petani HKM yang mungkin mempengaruhi mereka dalam mengelola lahan HKMnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Biofisik HKM

HKM yang berada di Sesaot, Lebah Sempage, HKM Setiling dan Aik Bual terletak di kaki bagian selatan dari Gunung Punikan. Gunung Punikan merupakan bagian atau salah satu puncak dari pegunungan yang berada di Selatan Puncak Gunung Rinjani. Kawasan ini dimasukkan dalam kawasan Rinjani Barat. HKM yang berada di selatannya, meskipun tidak terletak di kawan pegunungan Rinjani, melainkan berada di Sekotong, di pegunungan Mareje ataupun di kawasan perbukitan selatan, kawasan tersebut dimasukkan pada Kawasan Rinjani Barat. Begitu juga di bagian timur, terutama keseluruhan dari Lombok Timur dikatakan HKMnya berada pada kawasan Rinjani Timur. Kawasan Rinjani Timur ini termasuk HKM di wilayah hutan sekaroh (Lombok Timur bagian selatan).

Kondisi iklim HKM yang terletak dibagian utara dan bagian selatan sangat berbeda. HKM dekat Gunung Rinjani mempunyai curah hujan tahunan yang tinggi (>2000mm) sehingga tergolong dalam tipe iklim B dan C; sedangkan HKM di Lombok selatan mempunyai curah hujan ± 1400 mm dan tergolong dalam tipe iklim D4 (Oldeman et al., 1980). Di Sepanjang kaki bukit pegunungan utara ini terdapat hutan lebat yang sekarang menjadi hutan lindung, hutan rakyat, hutan produksi dan hutan kemasyarakatan (HKM). Pohon kayu yang ditanam di hutan-hutan tersebut adalah sonokeling dan mahoni, bajur, namun setelah menjadi Hkm kebanyakan pohon-pohon kayu tersebut diganti dengan pohon buah-buahan seperti durian, nangka, kluwih, kemiri dsb. Produksi HKM bukan kayu yang banyak dihasilkan petani HKM adalah talas, papaya, pisang, dan berbagai hasil tanaman umbian. Kondisi HKM di Lombok bagian selatan sangat berbeda dengan yang diuraikan di atas. Kondisi lingkungan HKM di Lombok selatan umumnya lebih buruk dari kondisi HKM di bagian utara. HKM di Lombok bagian selatan mempunyai musim hujan berlangsung hanya beberapa bulan, pohon kayu muda (bibit pohon kayu) lebih sukar bertahan hidup. Pohon yang kayui

yang dapat bertahan tetap hijau pada musim kemarau adalah pohon turi, beringin dan bambu. Sedangkan pohon buah-buahan tidak banyak yang cocok tumbuh di kawasan ini, karena tipe iklimnya, kecuali mangga. Buah-buahan seperti pepaya, pisang dapat bertahan dan menghasilkan sedangkan tanaman semusim yang paling disukai ditanami petani adalah jagung, ubi kayu, ubi jalar, padi gogo, cabe dan beberapa jenis kacang panjang.

Kondisi tanah di HKm bagaian utara dan selatan juga sangat berbeda. Hutan HKm di pegunungan utara umumnya mempunyai tanah yang teksturnya didominasi oleh pasir halus. Tanah yang bertekstur kasar ini menyebabkan tanah menjadi sangat porous., sangat mudah meloloskan air. Bila permukaan tanah tertutup rapat oleh pohon-pohon berkanopi lebar maka saat terjadi hujan sebagian besar air akan diserap oleh tanah yang porous ini. Hal ini dapat mengurangi air yang mengalir di permukaan tanah (Koswara, S. 2013). Bila air yang mengalir di permukaan ini melewati rumput yang tebal maka laju aliran permukaan akan diperlambat dan infiltrasi akan meningkat. Pada kasus lahan HKm yang cenderung permukaan tanahnya sudah terbuka maka aliran permukaan tersebut dapat menghancurkan material tanah dan membawa butiran-butiran tanah dalam proses pengaliran air permukaan (Indriyani, et al., 2010)

Di HKm Lombok bagian selatan, kondisi tanah sangat berbeda. Iklim yang kering menyebabkan tidak banyak vegetasi yang bertahan tetap hijau pada musim kemarau. Tumbuhan alami kebanyakan meranggas (menggugurkan daunnya) pada musim kemarau. Hal ini menyebabkan erosi terjadi di awal musim hujan. Aliran permukaan sekecil apapun tetap mampu mengikis permukaan tanah, apa lagi apabila lahan berada pada kondisi miring. Hal ini menyebabkan sebagian besar HKm di Lombok selatan mempunyai tanah bersolum dangkal, berbatu dan dalam kondisi kritis. Ciri-ciri yang sangat mudah terlihat bahwa tanah perbukitan ini adalah adanya batu-batu berukuran besar dan kecil yang tersingkap permukaan tanah. Dalam menanam jagungpun sebahagian benih ditugal di sela-sela bebatuan. Di tempat-tempat yang datar terdapat solum tanah yang cukup dalam dan lebih produktif. Bagian ini ditanami ubi kayu, jagung dan berbagai tanaman semusim lainnya. Tetapi porsi luas tanah yang subur ini mungkin kurang dari 10% dari keseluruhan lahan HKm di Lombok selatan.

Jenis tanah di HKm Lombok bagian selatan lebih tua dari pada di HKm di bagian utara. Namun sebenarnya tanah yang terbentuk di lembah merupakan tanah baru hasil endapan koluvial yang asalnya (sebelum tererosi) adalah tanah yang lebih tua. Tanah-tanah tersebut tergolong tanah Litosol yang bersolum tipis karena mengalami erosi yang terus-menerus. Tanah litosol merupakan jenis tanah yang terbentuk dari batuan beku dan batuan sedimen keras dengan proses pelapukan kimia dan disintegrasi fisik yang belum sempurna. Dan hal ini tentu membuat struktur asal batuan induknya masih terlihat. dan hal ini pula yang menyebabkan bahwa tanah Litosol disebut juga dengan tanah yang paling muda, sehingga bahan induknya dangkal dan sangat sering terlihat di permukaan sebagai batuan padat yang padu. Nama lain dari jenis tanah ini adalah tanah Entisol.

3.2 Mengenal Porang dan Tempat Tumbuhnya

Porang adalah tanaman umbi-umbian dari keluarga Araceae dan marga (Genus) *Amorphophallus*. Marga *Amorphophallus* ini terdiri dari *A. paeoniifolius*,

(Suweg), A. Muelleri (Iles-iles dan Porang dan A. titanium (bunga bangkai). Dalam bahasa Sasak Suweg disebut Gawok (Pitojo, 2007), Iles-iles disebut Lombos sedangkan porang yang mempunyai nama latin yang sama dengan lombos tetap dipertahan bernama Porang untuk membedakannya dari lombos yang banyak tumbuh liar di kebun-kebun (Suwardji et al., 2020).

Banyak orang tidak bisa membedakan ;antara ketiga spesies dari marga *Amorphophallus* ini. Yang jelas hanya Porang yang mempunyai khatak (bulbil) dan umbinya berwarna kuning (Sumarwoto.2005; Hettterscheid. 2019). Meskipun kebanyakan petani belum mengenal porang tetapi dengan mengetahui cara hidup suweg dan lombos petani dengan mudah membayangkan tanah dan iklim seperti apa yang dibutuhkan porang. Iles-iles (lombos) kaeradaannya ditemukan dimana-mana pada musim hujan (Suwardji et al., 2020).. Orang-orang hampir tidak ambil peduli dengan keberadaannya. Yang paling khas dari tumbuhan lombos ini adalah tumbuhan ini paling banyak ditemukan di bawah naungan pohon tegakan. Petani mungkin berfikir dia tidak ingin melihat tumbuhan lombos berada di kebunnya, karena sering mengundang ular melilit di batangnya. Banyak petani sama sekali belum tahu bahwa marga *Amorphophallus* ini mengalami dormansi pada saat musim kemarau, sehingga kalau umbinya tidak dipindahkan tetap akan muncul tumbuhan ini di setiap awal musim hujan (Sumarwoto.2005; Suwardji, et al., 2020).

Batang dari marga *Amorphophallus* memiliki bentuk tegak, lunak, berwarna hijau atau hitam dengan bercak putih. Satu batang tegak lurus, Di ujung batangnya akan akan muncul tiga cabang yang simetris dan cabang-cabang tersebut memiliki beberapa tangkai daun. Untuk porang setelah tumbuhan tersebut berkembang sempurna akan terlihat morfologi berupa daun tunggal menjari dengan ditopang oleh satu tangkai daun yang bulat. Pada tangkai daun akan keluar beberapa umbi daun yang juga disebut bulbil atau kathak (Sumarwoto.2005; Hettterscheid. 2019).

Helai daun dapat memanjang dengan ukuran 60-200 sentimeter dengan tulang-tulang daun yang kecil terlihat jelas pada permukaan bawah daun. Sementara itu, panjang tangkai daun antara 40-180 cm, dengan daun-daun yang lebih tua biasanya berada di pucuk (Sumarwoto.2005)..

Porang mempunyai akar primer dan batangnya dapat mencapai tinggi 1,5 meter tergantung umur dan tingkat kesuburan tanah. Umbi porang terdiri atas dua macam, yaitu umbi yang berada di dalam tanah dan umbi daun (bulbil) yang juga disebut kathak terdapat pada setiap pangkal cabang atau tangkai daun. Umbi yang banyak dimanfaatkan sebagai benih adalah umbi daun (bulbil) atau kathak. Kathak ini biasanya berwarna kuning kusam atau kuning kecokelatan. Bentuk umbi dalam tanahnya khas, yaitu bulat simetris dan di bagian tengah membentuk cekungan. Jika umbi dalam tanah ini dibelah, bagian dalam umbi berwarna kuning cerah dengan serat yang halus, karena itu porang oleh masyarakat sering juga disebut *iles-iles kuning* (Sumarwoto.2005)..

Porang ditemukan di daerah beriklim tropika basah (tipe iklim B dan C) dengan curah hujan tahunan rata-rata 2500 mm, tetapi banyak pula ditemukan di daerah tipe iklim yang lebih kering yaitu pada tipe iklim D dan E, bahkan dapat tumbuh juga di daerah tropika setengah kering seperti di kepulauan-kepulauan di propinsi Nusa Tenggara Timur (Suwardji, et al., 2020).

Porang bisa hidup dengan baik di bawah tegakan pohon hutan seperti mahoni atau jati, mahoni dengan intensitas sinar matahari 40 %.

memerlukan naungan agar pertumbuhannya baik. Tingkat kerapatan naungan berkisar 40 sampai 60% (Wahyuningtyas, et al., 2013, Suwardji, et al., 2020). Meskipun porang menyukai dinaungi oleh pohon tegakan porang dapat dibudidayakan di lahan terbuka asalkan diberi naungan dengan paranet agar intensitas sinar matahari tidak terlalu berlebih (Wahyuningtyas, et al., 2013). Ditinjau dari ketinggian tempat di atas permukaan laut, maka porang sangat baik ditanam di dataran rendah (ketinggian < 100 m dpl hingga dataran medium (≤ 600 m dpl).

Tanaman Porang paling menyukai tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung bahan organik. Kemasaman tanah berkisar 6,0 hingga 7,0. Tanah hendaknya bersolum cukup dalam dimana umbi dapat berkembang dengan sempurna (Wahyuningtyas, et al., 2013). Namun dapat juga menghasilkan dengan baik pada tanah yang mempunyai tekstur sangat liat seperti di tanah Vertisol di Lombok selatan. Hal ini mengacu pada tanaman ubi kayu dan Suweg yang dapat tumbuh dan menghasilkan umbi atau hasil yang tinggi (15 ton/ha).

Pada dasarnya, semua jenis tanah sesuai untuk ditanami tanaman porang asalkan tanahnya subur dan mengandung bahan organik cukup tinggi (Wahyuningtyas, et al., 2013). Permasalahan yang timbul di Lombok selatan karena tanah perbukitan di Lombok selatan menjadi lahan HKm mempunyai solum yang tipis dan permukaan tanahnya berbatu. Hal ini dapat di atasi dengan menanam porang pada lobang tanah yang dibuat yang berukuran 20 cm x 20 cm x 20 cm atau 0,008 m³. Model tanam seperti ini memang membutuhkan waktu, tenaga dan modal tapi dapat diharapkan hasilnya berupa umbi dapat mendekati porang yang ditanam pada tanah yang gembur (Suwardji, et al., 2020). Porang pada umumnya tidak memerlukan pemupukan pupuk buatan berdosisi tinggi lebih dianjurkan menambah bahan organik atau perlakuan pupuk kandang atau kompos pada dosis 5 sampai 10 ton per ha (Lebi, 2013).

Sampai saat ini tidak banyak diinformasikan jenis hama dan penyakit yang menyerang porang (). Kadang-kadang ditemukan ular melilit di batang dan cabang porang. Mungkin ular bukanlah hama yang menyerang daun porang. Mungkin ular sedang berkamuflase menghindari musuh-musuh ular, karena pohon porang mirip rupanya dengan pohon porang. Pengganggu pertumbuhan yang perlu dikendalikan adalah gulma. Untuk itu, penyiangan dilakukan dengan membersihkan gulma yang dapat menjadi pesaing tanaman porang dalam hal kebutuhan air dan unsur hara. Penyiangan sebaiknya dilakukan sebulan setelah umbi porang ditanam. Penyiangan berikutnya dilakukan saat ada gulma yang muncul. Gulma yang sudah disiang lalu ditimbun di dalam lubang untuk dijadikan pupuk organik.

Tanaman porang dapat dipanen untuk pertama kali setelah umurnya mencapai 2 tahun. Umbi yang dipanen adalah umbi besar yang beratnya lebih dari 1 kg/umbi, sedangkan umbi yang masih kecil ditinggalkan untuk dipanen pada tahun berikutnya. Setelah itu, tanaman dapat dipanen setahun sekali tanpa harus menanam kembali umbinya.

Ciri-ciri porang yang siap panen adalah jika daunnya telah kering dan jatuh ke tanah. Satu pohon porang bisa menghasilkan umbi sekitar 2 kg dan dari sekitar 40 ribu tanaman dalam satu hektar bisa dipanen 80 ton umbi pada periode pemanenan tahun kedua (Suwardji, et al., 2020).

Setelah umbi dipanen, kemudian dibersihkan dari tanah dan akar. Umbi kemudian dipotong lalu dijemur, memotong umbi tersebut harus benar karena

menentukan kualitas porang yang dihasilkan. Pendapatan yang dapat diperoleh petani bisa mencapai 176 juta hanya dalam sekali panen (Rofik, et al., 2017)

3.3 Respon Petani HKm Terhadap Ajakan Menanam porang

Respon petani (masyarakat) yang menjadi subyek penelitian ini terhadap ajakan menanam porang diperoleh dari hasil wawancara mendalam dengan responden terpilih bervariasi berdasarkan latar belakang sosial ekonomi dan umur responden. Yang pertama adalah kelompok petani yang sangat berminat (sangat antusias) dengan ajakan peneliti. Kelompok masyarakat ini pada umumnya adalah masyarakat atau petani yang sudah melek teknologi (dapat menggunakan gadget) atau internet di HPnya. Orang-orang ini walaupun baru mengenal tanaman porang ini setelah peneliti memperlihatkan contoh umbi porang (yang dibawa langsung ke responden) atau setelah peneliti memperlihatkan contoh tanaman porang di Youtube langsung menunjukkan ketertarikannya untuk mengikuti program. Meskipun mereka belum pernah melihat porang sebelumnya, mereka sudah mengenal dua species lain dari marga (genus) *Amorphophallus* ini yaitu Suweg (Gawok) dan Iles-iles (Lombos).. beberapa petani pernah membudidayakan Suweg sehingga mengenal rasa dan mempunyai pengalaman menanamnya (Pitojo, 2007). Beda Porang dengan Suweg yang paling jelas adalah dari umbinya yang berwarna putih susu sedangkan umbi porang berwarna kuning. Suweg juga tidak menghasilkan katekin (umbi daun) (Sumarwoto, 2005; Pitojo, 2007). Iles-iles berbeda dari porang karena batang Iles-iles yang lebih kasar, tubuhnya lebih ramping dan umbinya lebih kecil dan berwarna keputih-putihan. Iles-iles juga tidak menghasilkan katekin. Bila Suweg sudah dibudidayakan oleh petani (karena umbinya bisa dimakan [bila petani kehabisan beras atau jagung]); sedangkan Iles-iles (Lombos) tetap menjadi tumbuhan liar yang tidak disukai keberadaannya. Iles-iles dan porang mempunyai getah diumbi yang menimbulkan rasa gatal pada kulit manusia dan menyebabkan rasa gatal di tenggorokan kalau di makan. Itulah sebabnya mengapa petani selalu memandang sebelah mata pada kedua tumbuhan ini. Mungkin dulu waktu membuka lahan HKmnya ada tumbuhan porangnya kemudian dibuang karena dirasakan sangat mengganggu bagi petani yang mau menanam tanaman semusim. Bukti tentang dugaan adanya tumbuhan porang sebelum HKm dibuka adalah ditemukan banyaknya tumbuhan porang ini di kawasan hutan lindung Rinjani.

Seiring dengan berjalannya waktu, dan sejalan dengan boomingnya pemberitaan media dan medsos tentang porang maka porang makin makin dikenal masyarakat, terutama kalangan muda yang sudah melek teknologi atau bisa menggunakan gadget mereka mengenal porang lewat gadgetnya.

Hal penting yang mereka pelajari lewat pengalaman orang lain (melalui Youtube) adalah bahwa porang adalah tanaman yang mudah dibudidayakan, dapat hidup di habitat liar yang tidak terawat, sedikit sekali hama dan penyakit yang mengganggu pertumbuhannya atau menyerang umbinya, sehingga sekali bibit porang ditanam maka petani tinggal menunggu hasil panennya pada musim kemarau atau dapat juga membiarkan umbi porang mengalami dormansi dan panen tahun depan ; namun hasil optimal diperoleh bila ditumbuhkan pada media tanah yang gembur (Bali Express, 2020).

Menanam dan merawat tanaman porang sangat mudah karena tidak membutuhkan banyak waktu dan tenaga serta tidak membutuhkan pupuk atau

pun pembasmi hama. Tanaman porang hampir tidak mempunyai binatang pengganggu (hama dan penyakit) sehingga cukup membiarkannya tumbuh dibawah naungan pohon agar tidak terkena matahari secara langsung,. Bahkan membudidayakan porang dapat dilakukan sambil menanam berbagai jenis pohon tegakan (pohon kayu) atau tanaman penutup tanah. Tanaman porang dapat ditanam dibawah naungan pohon yang rindang diantara berbagai tanaman produktif seperti kemiri, jambu mete, dan lainnya sehingga pada saat musim panen tiba petani selain memanen porang, juga dapat memanen hasil kebun lainnya tanpa pengurangan hasil baik hasil umbi porang maupun hasil dari tanaman pohon tegakan (Suwardji, et al., 2020).

Bagi petani yang berusia lanjut, buta aksara dan tidak mengenal teknologi (Gadget) maka responnya adalah tergantung pada apa yang ditawarkan peneliti. Ini biasanya berupa paket berupa benih (bibit) serta uang pemeliharaan selama tanaman tumbuh di lahannya. Mereka tidak terlalu tertarik dengan potensi hasil dan pendapatan porang yang diceritakan peneliti. Mereka menganggap cerita-cerita omong besar itu dianggap bumbu-bumbu penyedap program agar program yang disosialisasikan itu laku atau mau diterapkan masyarakat. Mereka pada dasarnya kurang percaya dengan informasi yang diberikan oleh peneliti atau informasi dari media. Mereka banyak belajar dari pengalamannya dibina atau didampingi oleh berbagai Lembaga Pemerintah maupun oleh LSM yang pada awal program dijejali dengan berbagai cerita muluk-muluk dan diakhir pembinaan, hasil binaannya tidak berlanjut karena berbagai alasan dan kondisi, sehingga kembali ke titik nol. Inilah yang menyebabkan petani kategori ini lebih tertarik dengan paket apa yang ditawarkan sebelum program yang ditawarkan diterapkan oleh petani.

Tipe petani yang ketiga adalah petani yang menggarap lahan HKm yang hak garapnya berdomisili diluar desa HKm. Sudah banyak hak garap dari lahan HKm sudah berpindah tangan. Hal ini disebabkan Pemegang hak garap pertama membutuhkan sejumlah uang tunai (terutama untuk biaya menjadi TKI, maka mereka terpaksa menjual hak garap lahan HKmnya. Hak garap ini kadang-kadang berpindah ke orang bukan petani (PNS atau guru) yang bisa saja berdomisili di tempat yang sangat jauh. Pemegang hak garap yang semacam ini menitipkan lahan HKmnya pada petani yang dipercayainya dengan imbalan petani penjaga tersebut boleh menanam apa saja kecuali ikut dalam program pembinaan dari Lembaga pemerintah maupun LSM, sebab dikhawatirkan menimbulkan keruwetan dibelakang hari.

Petani penjaga HKm yang hak garapnya dipegang oleh orang tidak berdomisili dekat dengan HKm memperoleh kesulitan menghubungi pemilik atau pemegang hak garapnya. Kalaupun dapat dihubungi pemegang hak garap semacam itu sukar menyetujui lahan HKm diikutkan dalam program. Mereka khawatir selama berlangsungnya program akan disertai dengan penertiban pemegang hak garap. Tentu hal ini akan sangat merugikan mereka.

4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan di atas dapat ditarik beberapa butir kesimpulan
2. Tanaman porang dapat tumbuh pada kondisi iklim tropika basah (tipe iklim B atau C) hingga iklim tropika semi kering (tipe iklim D dan E), namun demikian

porang lebih menyukai tipe iklim yang lebih basah dengan curah hujan di atas 2000 mm. Porang dapat tumbuh di dataran rendah hingga dataran medium (≤ 600 m dpl). Tanaman ini memerlukan naungan hingga penutupan 40% atau dapat ditanam di bawah atau di sela-sela pohon tegakan.

3. Tanaman porang dapat tumbuh dengan baik di semua jenis tanah yang ada di HKm-HKm se Pulau Lombok, asalkan tanahnya subur, gembur dan mengandung bahan organik yang cukup tinggi. Bila tanah kurang subur atau bahan organiknya rendah maka tanaman porang perlu diberi pupuk organik berupa pupuk kandang atau kompos agar tanahnya mengandung hara yang cukup.
4. Berdasarkan luas lahan petani yang potensial dapat ditanami porang maka tersedia lahan HKm yang sangat luas, karena porang dapat ditanami di bagian tanah yang kosong, di bawah pohon tegakan, di pematang-pematang, di sela-sela tanaman semusim (padi, jagung, ubi kayu dsb) dan di tanah-tanah di pojok lahan yang sukar ditanami tanaman lain karena posisi dan bentuk lahannya.
5. Respon petani terhadap ajakan peneliti untuk memanfaatkan lahannya untuk budidaya porang, bervariasi dari sangat antusias sampai pada tidak antusias. Petani muda yang sudah bisa menggunakan HPnya untuk memperoleh informasi sangat antusias. Mereka ingin segera meniru pendapatan dari petani yang dilihat di Youtube. Ada juga petani yang kurang begitu antusias tetapi mau mengikuti program tersebut asalkan mereka memperoleh dana gratis dan mendapat bantuan benih atau uang pemeliharaan tanaman. Ada juga kelompok petani yang kurang antusias karena lahan yang mereka garap bukan milik mereka sehingga mereka tidak berani mengambil keputusan untuk ikut I program.

5. DAFTAR REFERENSI

1. Abdurrahman, A.Y. 2015. Skema Hutan Kemasyarakatan (Hkm) Kolaboratif Sebagai Solusi Penyelesaian Konflik Pengelolaan Sdadi Hutan Sesaot, Lombok Barat. *Sodality Jurnal Sosiologi Pedesaan* 3(3): 91-100.
2. Arif, Arifin. 2001. Hutan dan Kehutanan. Yogyakarta: Kanisius.
3. Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi VI). Jakarta: PT Rineka Cipta.
4. Bali Express. 2020. Banyak-Lahan-Tidur-Petani-Ditantang-Budidaya Porang. <https://baliexpress.jawapos.com/read/2020/11/11/224046/>
5. CNBC Indonesia. 2020. Gairahkan-Ekspor-Mentan-Syl-Tanam-Panen-Porang-Di-Sidrap <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200728215809-4-176113/>
6. Dani, D. 2020. Ekspor-Hingga-900-Ton-Tepung-Porang-Per-Tahun. <https://berempat.com/bisnis/umkm/13975/>
7. Hadi, H. 2018. Analisis Dampak Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (Hkm) Di Desa Sapit Kecamatan Suela Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Geodika*. 2,(1): 9-21
8. Haryanto, M. 2010. Hutan Kemasyarakatan (HKm) <https://blogmhariyanto.blogspot.com/2010/05>
9. Hettterscheid W.L.A and S. Ittenbach, 1996, "Everything You Always Wanted to Know About Amorphophallus, but Were Afraid to Stick Your Nose Into!!!!", *Aroideana* 19: 7-131.
10. Indriyani, S., E. Arisoelaningsih, T. Wardiyati, dan H. Purnobasuki. 2010. Hubungan Faktor Lingkungan Habitat Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) pada Lima Agroforestry di Jawa Timur dengan Kandungan Oksalat Umbi. *Proceeding Book Volume 1. 7th Basic Science National Seminar. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Brawijaya. Malang.* 108
11. Koswara, S. 2013. *Teknologi Pengolahan Umbi-umbian: Pengolahan Umbi Porang*. [Modul]. Institute Pertanian Bogor.
12. Lebi, M. E. 2013. Kajian Konsentrasi CPPU dan Dosis Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan Tanaman Porang (*Amorphophallus oncophyllus*). [Skripsi]. Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jawa Timur. Surabaya.
13. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.88/Menhut-li/2014 Tentang HUTAN KEMASYARAKATAN.
14. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.37/menhut-II/2007 Tentang Hutan Kemasyarakatan.
15. Pitojo, S. 2007. *Seri Budidaya Suweg : Bahan Pangan Alternatif, Rendah Kalori*. Kanisius : Yogyakarta.
16. Pramana, S. B. 2015. *Mengenal-Hutan-Kemasyarakatan-HKm*. 2020. Akar Foundation. <https://www.akar.or.id/>

17. Pusat Penelitian dan Pengembangan Porang Indonesia (P4I). 2013. Budidaya dan Pengembangan Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) Sebagai Salah Satu Potensi Bahan Baku Lokal. [Modul]. Universitas Brawijaya.Malang.
18. Ramadhani, Y.. 2020. Keuntungan Bisnis Tanaman Porang: Potensi Ekspor Hingga Rp11,31 M", <https://tirto.id/ew4b>
19. Ramdana Sari., R dan Suhartati. 2015. Tumbuhan Porang: Prospek Budidaya Sebagai Salah Satu Sistem Agroforestry Info Teknis Eboni. 12 (2);: 97 - 110
20. Rofik , K, R. Setiahadhi , I. R. Puspitawati, M. Lukito., 2017. . Potensi Produksi Tanaman Porang (*Amorphophallus Muelleri* Blume) di Kelompok Tani Mpsdh Wono Lestari Desa Padas Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. AGRI-TEK: Jurnal Ilmu Pertanian, Kehutanan dan Agroteknologi. 17(2) 2017; ISSN : 1411-5336
21. Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
22. Sumarwoto, 2005. Iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume); Deskripsi dan Sifat-sifat Lainnya. Biodiversitas, 6 (3) : 185-190.
23. Sumarwoto, 2012. Peluang Bisnis beberapa Macam Produk Hasil Tanaman Iles Kuning di DIY Melalui Kemitraan dan Teknik Budaya. Business Conference, Yogyakarta tanggal 6 Desember 2012.
24. Suwardji, IGM Kusnarta, I. Yasin dan Fahrudin, 2020. Sosialisasi Penanaman Porang di KLU. (In Published)
25. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2004 Tentang Kehutanan
26. Wahyuningtyas, R. D., R. Azrianingsih, dan B. Rahardi. 2013. Peta dan Struktur Vegetasi Naungan Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) di Wilayah Malang Raya. Jurnal Biotropika, 1 (4) : 139-143. 109
27. Widyastuti, E. 2012. Teknologi Pemanfaatan Porang. Universitas Brawijaya.Malang.
28. Wilbert Hetterscheid. 2019. *Amorphophallus* Introduction and Taxonomic Description. International Aroid Society