

**Pengembangan Hilirisasi Porang (*Amarphopallus Onchopillus Prain*)
sebagai Agroindustri Unggulan Jawa Timur**

Development of Downstream Konjac (*Amarphopallus Onchopillus Prain*) as a
Leading Agroindustri in East Java

✉¹ **Ramdan Hidayat, ¹Purwadi, ¹Purnomo Edi Sasongko, ²Jojo Dwiridhotjahjono**

¹Program Studi Agroteknologi, UPN “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi Administrasi Bisnis, UPN “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

ARTICLE INFO

Agroindustri,
Bibit,
Budidaya,
Porang,
Produksi

Article History:

Received : 10 Nov 2022

Accepted : 14 Des 2022

Publish : 25 Des 2022

ABSTRAK:

Tujuan kajian ini mengembangkan agroindustri bibit unggul, budidaya, kelembagaan petani dan pemasaran, serta peta kapasitas produksi dan areal budidaya porang. Metodologi yang digunakan meliputi 4 kerangka model, yaitu: agroindustri pembibitan, pengembangan budidaya, kelembagaan petani dan pemasaran, serta pemetaan kapasitas produksi pabrik. Hasil kajian menunjukkan: Agroindustri bibit unggul dilakukan melalui perbanyakan spora, katak dan umbi. Pengembangan budidaya porang di Jawa Timur terdapat di 29 Kabupaten dengan luas area budidaya 36.616 ha dan 5 Kabupaten dengan luas areal lebih dari 1.000 ha, diantaranya: Trenggalek, Madiun, Jember, Ponorogo dan Pacitan. Kapasitas produksi 17 perusahaan pengolah umbi menjadi chips, tepung, beras, mie dan tahu sebesar 266.250 ton/tahun. Model tata niaga porang di Jawa Timur meliputi: Pemasaran langsung umbi produksi dan bibit (umbi dan katak). Pemasaran tidak langsung berupa bibit. Model Supply Chain Management agroindustri porang yang proporsional antara petani, pengepul, pabrik dan distributor.

ABSTRACT:

The purpose of this study is to develop of agro-industry of superior seeds, cultivation areas, farmer and marketing institutions and maps of factory production capacity and the area of konjac cultivation. The methodology used includes 4 model frameworks, namely: nursery agro-industry, cultivation development, farmer institutional development and marketing, and factory production capacity mapping. The results of the study show Agro-industry of superior seeds is carried out through the multiplication of spores, frogs and tubers. The development of konjac cultivation in East Java is in 29 regencies with a total area of cultivation reaching 36,616 ha and 5 regencies with an area of more than 1,000 ha, including: Trenggalek, Madiun, Jember, Ponorogo and Pacitan. There are 17 companies processing konjac tubers into chips, flour, rice, noodles and tofu with a production capacity of 266,250 tonnes/year. The konjac trading system model in East Java includes: Direct marketing of production tubers and seeds (tubers and bulbils). Indirect marketing in the form of seedlings. The konjac agro-industry Supply Chain Management model is in the form of a proportional balance between farmers, harvest collectors, factories and distributors.

How to Cite:

Hidayat, R., Purwadi., Sasongko, P. E., dan Dwiridhotjahjono, J. (2022). Pengembangan Hilirisasi Porang (*Amarphopallus Onchopillus Prain*) sebagai Agroindustri Unggulan Jawa Timur. *Cakrawala: Jurnal Litbang Kebijakan*, 16(2), 155-171. <http://doi.org/10.32781/cakrawala.v16i2.496>.

✉ Corresponding author :

Address : Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn.
Anyar, Kota SBY, Jawa Timur 60294

Email : ramdan_h@upnjatim.ac.id

Cakrawala: Jurnal Litbang Kebijakan is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License.



Hal. 155-171

PENDAHULUAN

Tanaman Porang (*Amarphopallus onchopillus* Prain.) merupakan tanaman asli daerah tropis, khususnya Indonesia dan tumbuh sebagai tumbuhan semak (herba) yang produksinya berupa umbi. Porang banyak tumbuh di hutan karena hanya butuh intensitas matahari 50-60 %, sehingga sangat cocok sebagai tanaman sela di bawah naungan. Porang mempunyai kandungan polysakarida (glucomanan) yang tinggi sebagai sumber pangan dan untuk berbagai macam bahan baku industri, laboratorium kimia, dan obat-obatan (Izza dkk., 2022).

Kegunaan porang, selain sumber glukomanan juga sebagai bahan baku industri antara lain: mengkilapkan kain, perekat kertas, cat kain katun, wool dan bahan imitasi yang memiliki sifat lebih baik dari amilum dengan harga lebih murah. Tepungnya dapat dipergunakan sebagai pengganti agar-agar, sebagai bahan pembuat negatif film, isolator dan seluloid karena sifatnya yang mirip selulosa. Larutannya bila dicampur dengan gliserin atau natrium hidroksida dapat dibuat bahan kedap air. Juga dapat dipergunakan untuk menjernihkan air dan memurnikan bagian-bagian keloid yang terapung dalam industri bir, gula, minyak dan serat (Hidayat dkk., 2019).

Makanan dari porang banyak disukai oleh masyarakat Jepang, China dan Korea, baik itu berupa mie (shirataki) atau tahu (konyaku). Berdasarkan data BPS (2021), bahwa kinerja ekspor porang tahun 2016 – 2020 mengalami peningkatan sebesar 40.19 %, bahkan pada tahun 2020 ekspor porang mencapai USD 19,6 Juta atau tumbuh 23,35% YoY. Saat ini telah banyak yang mengkonsumsi nasi yang berasal dari beras porang dan sudah terdapat 17 perusahaan di Jawa Timur yang telah memproduksi bahan makanan yang berasal dari porang tersebut (Hidayat dkk., 2021).

Budidaya porang di Jawa Timur, telah dilaksanakan di dalam kawasan hutan Perum perhutani Unit II Jawa Timur luasnya telah mencapai lebih dari 5.000 ha di beberapa wilayah KPH (Jember, Nganjuk, Padangan, Saradan, Bojonegoro, Mojokerto dan Madiun). Lahan potensial untuk pengembangan budidaya porang di Jawa Timur masih sangat luas (mencapai 1.9 juta ha (Hidayat, dkk. 2019), tidak hanya di kawasan hutan, melainkan juga dibudidayakan di lahan terbuka. Luasan lahan porang tersebut dapat dikelola untuk mendukung diversifikasi pangan skala agroindustri (Hidayat dkk., 2021).

Pengembangan tanaman porang, selain dilahan perhutani, sangat potensial dibudidayakan dibawah tegakan tanaman perkebunan atau tanaman industri lainnya, seperti: Sengon, Jabon, Mahoni dll. Sementara itu areal hutan rakyat di Jawa Timur masih sangat luas. Oleh karena itu lahan yang memungkinkan untuk pengembangan usaha tani porang sangat luas dan prospektus. Mengingat lahan terbuka juga dapat ditanami porang, maka upaya perluasan areal porang di Jawa Timur menjadi semakin luas dan sangat memungkinkan untuk meningkatkan produksi porang guna mendukung agroindustri unggulan Jawa Timur.

Tujuan kajian pengembangan hilirisasi porang sebagai agroindustri unggulan Jawa Timur adalah 1). Mengembangkan hilirisasi agroindustri bibit porang unggul melalui perbanyakan *ex-vivo* (spora, katak dan umbi belah), 2). Mengembangkan areal penanaman porang (ekstensifikasi) di lahan terbuka, lahan perhutani dan lahan hutan rakyat, serta lahan perkebunan berdasarkan peta potensi pengembangan budidaya porang di wilayah Jawa Timur, 3). Mengembangkan hilirisasi kelembagaan petani dan pemasaran porang di Jawa Timur dalam upaya meningkatkan aksesibilitas terhadap jasa keuangan, pengadaan saprodi (subsidi bibit dan pupuk) dan

meningkatkan posisi tawar petani dengan pedagang menengah dan pedagang besar, serta pabrik pengolah porang dan 4). Mengembangkan peta kapasitas produksi terpasang dari seluruh pabrik pengolah porang di Jawa Timur atas kebutuhan umbi dan chips porang agar “match” dengan luas areal lahan dan produksi porang yang di budidayakan oleh petani.

TINJAUAN PUSTAKA

Porang (*Amorphophallus encophyllus*) adalah famili *Araccae* yang merupakan tumbuhan semak dengan umbi di dalam tanah. Ciri-ciri tanaman ini berupa semak dengan tinggi 100-150 cm; batang, tangkai, dan daunnya berwarna hijau bergaris-garis dan ada bercak-bercak putih. Umbi yang dihasilkan porang sangat beracun dan gatal, hal ini disebabkan adanya kandungan kristal kalsium oksalat di dalamnya. Porang memiliki dua macam umbi yaitu umbi batang (di dalam tanah) dan bulbil (katak) pada setiap pangkal cabang atau tulang-tulang daun (Hidayat dkk. 2013).

Porang merupakan komoditi “Super Strategis” karena selain bernilai ekonomis tinggi, juga berpeluang untuk di ekspor ke beberapa negara sebagai produk pangan sehat (tepung glucomanan), juga untuk berbagai macam bahan baku industri, Laboratorium Kimia dan Obat-obatan (Lahiya, 1993). Sebagai bahan pangan lokal Indonesia, porang mudah dibudidayakan dan olahan porang mengandung karbohidrat cukup tinggi serta mengandung glukomanan yang baik untuk kesehatan sehingga cocok digunakan sebagai bahan pangan pokok. Kendala pengembangan porang adalah adanya asam oksalat dan kalsium oksalat penyebab gatal dan rasa pahit pada umbi yang belum tertangani dengan baik, serta siklus hidup porang cukup lama yang menyebabkan ketersediaan bahan baku secara kontinyu belum terpenuhi. Pengembangan tanaman porang disarankan lebih mengarah pada

pemanfaatan lahan di bawah tegakan hutan dan memerlukan peran aktif berbagai pihak (Rokhmah dan Supriadi, 2011).

Porang merupakan tanaman non-kayu yang memiliki prospek penting karena memiliki fungsi ekonomi, sosial, dan ekologi. Porang memiliki fungsi ekonomis karena tanaman ini merupakan salah satu komoditas ekspor utama yang memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya pendapatan petani pesanggem. Fungsi sosial *agroforestry* porang yaitu menjaga hubungan yang baik antara Perhutani dengan masyarakat sekitar hutan sehingga kelestarian hutan tetap terjaga. Sedangkan fungsi ekologi *agroforestry* porang yaitu mampu mengurangi tingkat kebakaran hutan dan erosi (Suhartati dan Sari, 2015).

Berdasarkan hasil kajian Model Pengembangan Hilirisasi Inovasi Porang (*Amarphophallus onchopillus* L.) Di Jawa Timur pada Tahun 2019 menghasilkan kesimpulan, bahwa potensi pengembangan budidaya porang di Jawa Timur masih sangat terbuka secara luas, baik dibawah tegakan pohon tanaman industri (HTI). Jenis tanaman penabung memberikan memberikan respon nyata terhadap pertumbuhan tanaman porang dan berpengaruh nyata terhadap berat kering tanaman porang melalui sumbangan bahan organik seresah daunnya (Rahmadaniarti, 2015). Luas areal potensial pengembangan budidaya tanaman porang di Jawa Timur seluas 1.987.422 Ha, dimana dibawah tegakan tanaman hutan tanaman industri (HTI) dengan kemiringan lahan 0 – 2 % (266.293 Ha) dan kemiringan lahan 2 – 15 % (539.663 Ha), sedangkan potensi luas lahan di Pertanian Lahan Kering (PLK) terbuka dengan kemiringan 0 – 2% (344.798 Ha) dan kemiringan 2 – 15 % (526.520 Ha). Luas areal potensial di lahan Pertanian Lahan Kering campuran Semak (PLKB) dengan kemiringan lahan 0 – 2 %

(105.629 Ha) dan pada kemiringan lahan 2 – 15 % (204.517 Ha (Hidayat dkk. 2019).

Tanaman porang menjadi populer karena mempunyai nilai ekspor yang tinggi, selain mudah dibudidayakan, toleran naungan, mempunyai produktivitas yang tinggi, hama/penyakit yang menyerang relatif sedikit, permintaan pasar baik dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Pengolahan porang terutama dilakukan untuk mendapatkan komponen glukomannannya. Produk porang yang biasa diolah dan dipasarkan dari umbi segar adalah *chips*, tepung porang (*konjac flour*) dan tepung glukomannan (*konjac glucomannan*). Namun demikian umbi porang dengan kandungan glukomannan yang tinggi manakala umur panen porang minimal 2 tahun dan dipanen saat msim kemarau (Dwiyono dkk., 2014). Potensi produksi porang per m² adalah 3.2 kg m⁻² dan tidak berbeda jauh dengan aksesori porang lainnya (Rosdiana dan Santosa, 2019). Namun potensi produksi menurut Sugiyama & Santosa (2008) bisa mencapai 4 kg m⁻². karena itu upaya peningkatan produksi dalam skala besar (pabrik) dan berkelanjutan harus dikelola melalui sebuah agro-industri.

Agroindustri adalah industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utamanya atau suatu industri yang menghasilkan suatu produk yang digunakan sebagai sarana atau input dalam usaha pertanian. Definisi agroindustri dapat dijabarkan sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang, dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Menurut Austin (1992), agroindustri hasil pertanian mampu memberikan sumbangan yang sangat nyata bagi pembangunan karena empat alasan, yaitu : 1). Agroindustri hasil pertanian adalah pintu untuk sektor pertanian, sebab petani terdorong untuk mengadopsi teknologi baru agar produktivitas meningkat, sehingga

produksi pertanian dan pendapatan petani meningkat, 2). Agroindustri memperluas pengembangan infrastruktur (jalan, listrik, dan lain-lain) dan manufaktur 3). Agroindustri pengolahan hasil pertanian menghasilkan komoditas ekspor penting dan 4). Agroindustri pangan merupakan sumber nutrisi penting.

Agroindustri adalah pengolahan hasil pertanian dengan mengoptimalkan lahan pertanian sebagai sumber agribisnis. Agroindustri merupakan fase pertumbuhan setelah pembangunan pertanian, yaitu industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian. Agroindustri adalah suatu tahapan pembangunan sebagai kelanjutan dari pembangunan pertanian, tetapi sebelum mencapai tahapan pembangunan industry (Dwijono, 2018).

Agroindustri sebagai salah satu sektor yang mampu meningkatkan pendapatan para pelaku agrobisnis, mampu meningkatkan perolehan devisa dan mampu mendorong munculnya industri baru yang lain. Sehingga agroindustri merupakan salah satu hal yang mampu meningkatkan pembangunan nasional. Pengembangan agroindustri merupakan suatu upaya yang sangat penting untuk mencapai beberapa tujuan yang dianggap dapat membantu pembangunan sektor ekonomi dan kesejahteraan dari masyarakat seperti: 1). Menarik dan mendorong munculnya industri baru di sektor pertanian, 2). Meningkatkan penerimaan devisa, 3). Menciptakan lapangan kerja, 4). Memperbaiki pembagian pendapatan, 5). Menciptakan sektor pertanian yang tangguh dan unggul (Suwandi, dkk. 2022).

METODE PENELITIAN

Kajian ini dilaksanakan mulai bulan Februari sampai dengan bulan Oktober tahun 2021 di 3 (tiga) kota/kabupaten di Jawa Timur, yaitu: Surabaya, Jombang dan Pasuruan. Metode kajian yang digunakan dalam pemilihan sampling lokasi kajian

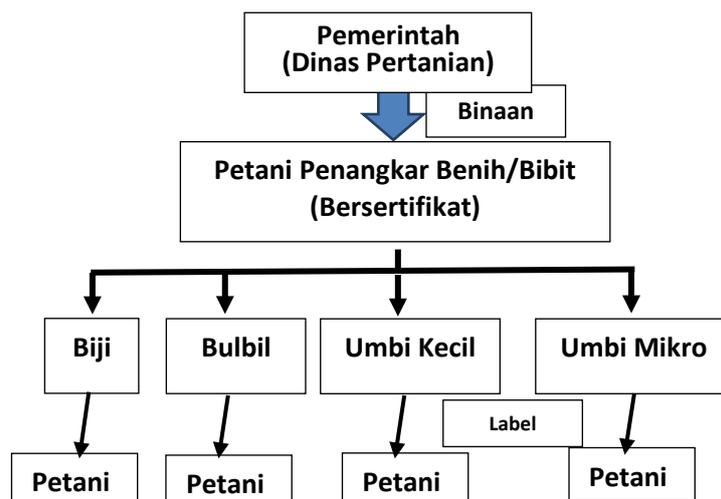
dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan daerah tersebut merasakan dampak dari pelaksanaan program pengembangan porang melalui kemitraan dengan pabrik porang sebagai *off taker* umbi produksi. Pengumpulan data juga dilakukan secara langsung (data primer) melalui wawancara kepada petani atau kelompok tani pembibitan dan budidaya porang dan Kepala Bidang (Kabid) atau Kepala Seksi (Kasi) tanaman pangan di dinas pertanian Kabupaten dan Provinsi se Jawa Timur, *Off-taker* umbi produksi dan pelaku bisnis (pengusaha) pengolah umbi porang. Selanjutnya disusun 4 (empat) kerangka model pengembangan porang sesuai dengan tujuan kajian, yaitu: a) Kerangka model agroindustri pembibitan tanaman porang, b). Kerangka model pengembangan budidaya tanaman porang di lahan terbuka, c). Kerangka model pengembangan kelembagaan petani dan pemasaran porang, dan d). Kerangka model pemetaan kapasitas produksi terpasang pabrik pengolah porang di Jawa Timur. Data yang telah terkumpul dikompilasi untuk menyusun pengembangan kerangka model dasar dan divalidasi melalui kegiatan

Focus Grup Discussion (FGD) dengan nara sumber seluruh stake holders agroindustri porang yang terdiri dari: Peneliti, Petani/ Kelompok Tani (pengkar bibit dan pembudidaya porang), Dinas Pertanian terkait (Kabupaten dan Provinsi), Perum Perhutani, Off-taker dan Pabrik pengolahan porang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

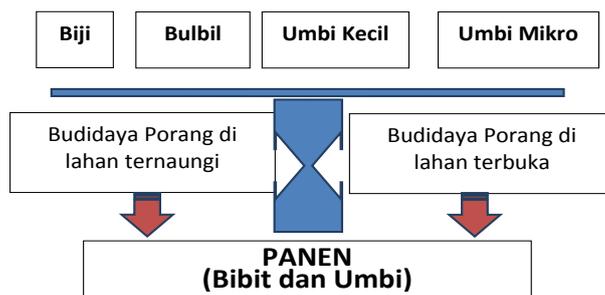
Pengembangan Kerangka Model Agroindustri Porang

Dampak perluasan areal budidaya tanaman porang adalah kebutuhan benih (bibit) porang yang meningkat. Kerangka model agroindustri bibit porang dimulai dengan penunjukan penangkar bibit porang bersertifikat yang dibina oleh pemerintah c/q Dinas Pertanian Kabupaten setempat (BPSB unit Kabupaten), dimana sumber benih nya berasal dari Biji, Bulbil dan Umbi kecil, serta umbi mini. Sedangkan benih (bibit) yang diperjual belikan oleh penangkar benih (bersertifikat) adalah benih (bibit) yang ber "Label" dan perbanyak bibitnya dilaksanakan sesuai dengan SOP pembibitan.



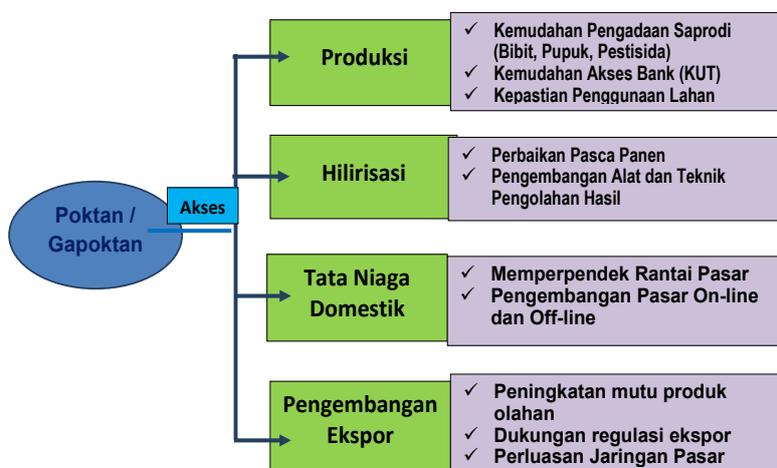
Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 1. Kerangka Model Agroindustri Pembibitan Tanaman Porang



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 2. Kerangka Model Pengembangan Budidaya Tanaman Porang di Lahan Terbuka



Sumber: Data Diolah, 2021

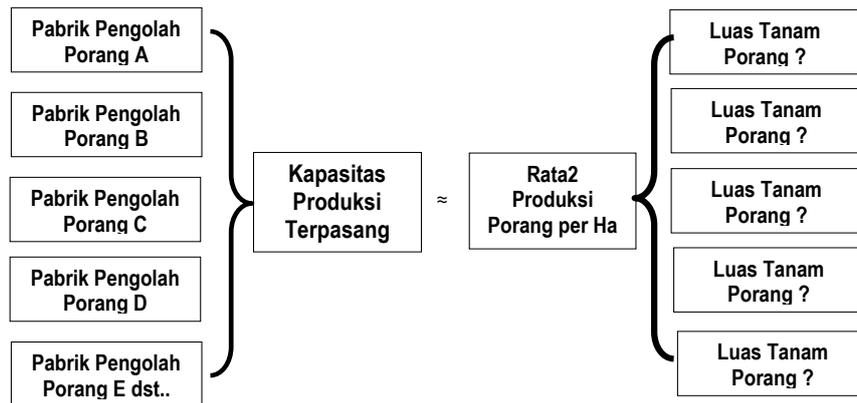
Gambar 3. Kerangka Model Pengembangan Kelembagaan Petani dan Pemasaran Porang

**Kerangka Model Pengembangan Budi-
daya Tanaman Porang di Lahan Terbuka**

Potensi lahan untuk perluasan areal budidaya tanaman porang (ekstensifikasi) dapat dilakukan dengan memperhatikan kesesuaian antara persyaratan tumbuhnya dengan lahan yang tersedia, termasuk kemiringan lahan yang akan dibudidayakan. Mengingat tanaman porang dalam perkembangannya dapat dibudidayakan di lahan terbuka (dengan syarat dan ketentuan berlaku, utamanya ketersediaan air untuk jangka waktu tumbuh yang sama dengan budidaya dibawah naungan). Untuk itu maka kerangka model yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut Gambar 2.

**Kerangka Model Pengembangan Ke-
lembagaan Petani dan Pemasaran
Porang**

Pengembangan kelembagaan petani dan pemasaran porang dilakukan dalam upaya meningkatkan aksesibilitas Poktan dan Gapoktan terhadap jasa keuangan (Perbankan), pengadaan saprodi (subsidi bibit, pupuk dan pestisida dari pemerintah) dan meningkatkan posisi tawar dengan pedagang menengah dan pedagang besar, serta pabrik pengolah porang (Gambar 3).



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 4. Kerangka Model Pemetaan Kapasitas Produksi Terpasang dari beberapa Pabrik Porang di Jawa Timur

Kerangka Model Pemetaan Kapasitas Produksi Terpasang Pabrik Pengolah Porang di Jawa Timur

Wilayah Pengembangan Areal Tanaman Porang di Jawa Timur

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur dan dari hasil cross check dengan beberapa Dinas Pertanian Kabupaten menunjukkan bahwa secara eksisting luas areal budidaya tanaman porang di Jawa Timur yang sudah panen umbi produksi, baik dari lahan ternaungi maupun lahan terbuka sampai dengan awal tahun 2021 sudah mencapai luasan 25.285,08 Ha, sedangkan luas areal pengembangan budidaya tanaman porang di Jawa Timur dan belum panen umbi produksi telah mencapai luasan 11.331,94 Ha yang tersebar pada 29 Kabupaten di wilayah Provinsi Jawa Timur. Luasan total lahan budidaya porang dari lahan ternaungi maupun terbuka sampai dengan pertengahan tahun 2021 ini telah mencapai 36.617,02 Ha (Tabel 1). Pada akhir tahun 2021 ini diperkirakan akan terjadi penambahan luas areal budidaya porang yang significant mengingat pengadaan bibit saat ini di beberapa kabupaten, seperti di pusat pembibitan porang, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang dan di Kabupaten Pasuruan mencapai jutaan bibit. Demikian juga adanya realisasi

KUR dengan skim budidaya tanaman porang di beberapa Kabupaten di Jawa mencapai puluhan miliar rupiah, sehingga diperkirakan tahun 2022 luas areal budidaya porang bias mencapai 50.000 Ha. Rincian luas areal budidaya tanaman porang yang telah panen umbi produksi (eksisting) dan luas areal pengembangan (belum panen umbi produksi) tahun 2021 pada 29 Kabupaten se Wilayah Provinsi Jawa Timur disajikan pada Lampiran 1.

Hilirisasi Agroindustri Bibit Unggul Porang Melalui Perbanyakan *Ex-Vivo* (Spora, Katak dan Umbi belah)

Permintaan bibit porang dari beberapa sumber bibit (spora, katak dan umbi kecil, serta umbi ukuran sedang yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dan membawa konsekuensi dengan dibentuknya kelompok tani penangkar bibit porang binaan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur, dimana pada tahun 2020 telah dicanangkan di desa Panglungan, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang yang saat itu masih terdapat 2 kelompok tani penangkar bibit porang. Perkembangan pembibitan porang sampai dengan akhir tahun 2021 lebih banyak petani penangkar yang melakukan pembibitan porang, khususnya dari sumber bibit berupa katak dan spora. Hal

ini sesuai dengan hasil penelitian Hidayat (2020) bahwa Sumber bibit porang asal umbi menghasilkan pertumbuhan dan hasil terbaik. Sumber bibit asal umbi meningkatkan bobot umbi sebesar 182 % dibandingkan dengan sumber bibit asal bulbil dan meningkatkan bobot umbi sebesar 512 % dibandingkan dengan sumber bibit asal biji, mengingat kebutuhan bibit untuk budidaya yang siap panen umbi produksi unuk 1 periode tanam, maka pengadaan bibit berupa umbi belah dari umbi produksi yang berukuran lebih dari 2 kg/umbi sudah banyak dilakukan melalui treatment khusus. Perbanyak cepat menggunakan potongan bulbil dan kulit umbi juga dapat dilakukan. Keberhasilan bahan tanaman asal bulbil lebih tinggi dibandingkan dengan kulit umbi, jika dilihat dari persentase propagul yang berkecambah. Bulbil baik utuh dalam berbagai ukuran maupun potongan memberikan nilai perkecambahan yang tinggi (lebih dari 90%), kecuali bulbil dengan ukuran sangat kecil yang memberikan persentase perkecambahan yang rendah (sekitar 60%) (Santoso dan Wirnas, 2009).

Perkembangan agroindustri pembibitan porang di Jawa Timur masih bersifat sporadik, sehingga perlu penanganan yang intensif dan berkelanjutan melalui sosialisasi kepada para penangkar bibit porang se Jawa Timur agar petani penangkar bibit porang melakukan registrasi sebagai penangkar bibit yang legal sesuai tata kelola yang sudah ditetapkan dalam Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 30, tahun 2021, tanggal 10 Mei 2021 tentang Pengawasan Peredaran Benih Porang (Pergub No. 30, tahun 2021 terlampir).

Beberapa hal penting dalam pergub No. 30, tahun 2021 adalah mengatur pengendalian dan peredaran benih porang. Pengendalian yaitu serangkaian kegiatan dalam rangka membatasi peredaran benih (a. biji; b. umbi; c. bulbil/katak; dan d. kultur jaringan) porang di wilayah Jawa Timur

dan Peredaran adalah serangkaian kegiatan dalam rangka penyaluran Benih di wilayah Jawa Timur baik untuk diperdagangkan maupun tidak diperdagangkan.

Benih Porang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 terdiri atas: a. Benih Bina; dan b. Benih Varietas Lokal. Benih Bina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan Benih Porang yang telah ditetapkan oleh Menteri Pertanian dan dapat diedarkan ke luar wilayah Provinsi. (3) Benih Varietas Lokal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan Benih Porang yang belum ditetapkan oleh Menteri Pertanian dan Peredarannya hanya pada lokasi tertentu dimana varietas tersebut beradaptasi. Benih Bina yang diedarkan harus memenuhi persyaratan: a. memenuhi standar mutu benih; dan b. berlabel.

Produsen Benih sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam memproduksi dan mengedarkan Benih Bina harus mendaftar dan dinilai untuk mendapatkan Rekomendasi sebagai Produsen dan Pengedar Benih Porang oleh Dinas dengan mengajukan permohonan kepada Kepala Dinas Pertanian Kabupaten setempat. Untuk memperoleh Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pengedar Benih Bina mengajukan permohonan secara daring atau manual kepada UPTD atau unit pelaksana teknis pusat yang melaksanakan tugas dan fungsi pengawasan dan Sertifikasi benih. Kepala Dinas mendelegasikan kewenangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1), Pasal 6 ayat (5), Pasal 7 huruf e, dan Pasal 12 ayat (1) dan ayat (5) kepada Kepala Unit Pelaksana Teknis Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Timur.

Kegiatan penangkaran bibit porang sebagai bagian dari strategi hilirisasi agroindustri berbasis porang terpantau di beberapa lokasi, yaitu di Desa Panglungan,

Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang, dimana permintaan bibit porang asal benih (spora) dan Asal katak sudah mencapai jutaan bibit porang, sedangkan Di Desa Sumberejo, Kecamatan Purwasari, Kabupaten Pasuruan masih mencapai ratusan ribu bibit di masing-masing pusat pembibitan porang.

Pengembangan Hilirisasi Kelembagaan Petani dan Pemasaran Porang

Pengembangan hilirisasi kelembagaan petani dan pemasaran porang dilakukan sebagai upaya meningkatkan aksesibilitas terhadap jasa keuangan, pengadaan saprodi (subsidi bibit dan pupuk dari pemerintah) dan meningkatkan posisi tawar petani dengan pedagang menengah dan pedagang besar, serta pabrik pengolah porang yang terdapat di wilayah provinsi Jawa Timur.

Pada tahun 2021 terdapat 17 perusahaan yang sudah operasional mengolah umbi porang menjadi produk intermediate dan produk akhir porang (Gambar 9), antara lain: 1). P.T. Ambico, 2). P.T. Bangsan, 3). P.T. Triaya, 4). PT. Asia Prima Konjac, 5). P.T. Marefa Alam Samudra, 6). P.T. Rajawali Sakti, 7). P.T. Zally Apollo dan 8). P.T. Budi Jaya Legowo, 9). Pabrik Porang Pare (Perum Perhutani), 10). PT. Jia Li, 11). P.T. Paidi Indo Porang, 12). P.T. Algalindo, 13). P.T. Rajawali Penta Nusantara, 14). P.T. Prima Agung Sejahtera, 15). C.V. Agro Alam

Raya, 16). Rejeki Porang Jaya dan 17). P.T. Hayumi Agro Indonesia (IKM).

Pada Gambar 9. tersebut diperlihatkan bahwa keberadaan pabrik pengolah porang di wilayah Jawa Timur yang berjumlah 17 pabrik merupakan jumlah pabrik terbanyak dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia. Sebarannya diketahui bahwa keberadaan pabrik porang tersebut berada di wilayah Jawa Timur bagian barat (Kabupaten Madiun) sampai dengan bagian tengah (Kabupaten Pasuruan), sedangkan di wilayah Jawa Timur bagian timur baru ada 1 (satu) pabrik yang operasional dan terletak di Kabupaten Banyuwangi.

Pelaksanaan kegiatan hilirisasi porang di Jawa Timur berlangsung beberapa tahun (multi years) untuk memastikan perkembangan agroindustri porang di Jawa Timur sesuai dengan *Road-Map* yang sudah dibuat dan disepakati. Tahapan agroindustri mulai dari Industri Pembibitan, Pengembangan kawasan budidaya sampai dengan industri pengolahannya untuk mendapatkan produk turunan yang seharusnya terdapat 21 produk turunannya. Namun dari kesemua hal tersebut yang menjadi perhatian pemerintah adalah nilai tambah yang berpihak (afirmatif) kepada petani porang. Saat ini ke 17 pabrik pengolah porang di Jawa Timur tersebut di supply dari berbagai wilayah di Indonesia dan tidak hanya dari Jawa Timur yang



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 5. Proses Penangkaran dan Penjualan Bibit Porang Asal Benih (Spora) di Desa Panglungan, Kecamatan Wonosalam, Kabupaten Jombang

luasannya telah mencapai hampir 40.000 ha. Namun juga masih didatangkan dari luar Jawa Timur, bahkan masih di supply dari luar Jawa, seperti: NTB, NTT, Sulawesi dan Papua.

Pemetaan Kapasitas Produksi Terpasang Pabrik Pengolah Porang di Jawa Timur Kebutuhan peta kapasitas produksi ke-17 pabrik pengolah umbi porang di Jawa Timur sangat mendesak, mengingat



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 6. Proses Penangkaran Bibit Porang Asal Benih (Spora) di Desa Sumberejo, Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 7. Pembibitan Porang Asal Katak, di Desa Panglungan, Kec. Wonosalam, Kab. Jombang



Sumber: Data Diolah, 2021

Gambar 8. Proses Penangkaran Bibit Porang Asal Bibit Umbi Belah di Desa Karang, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang

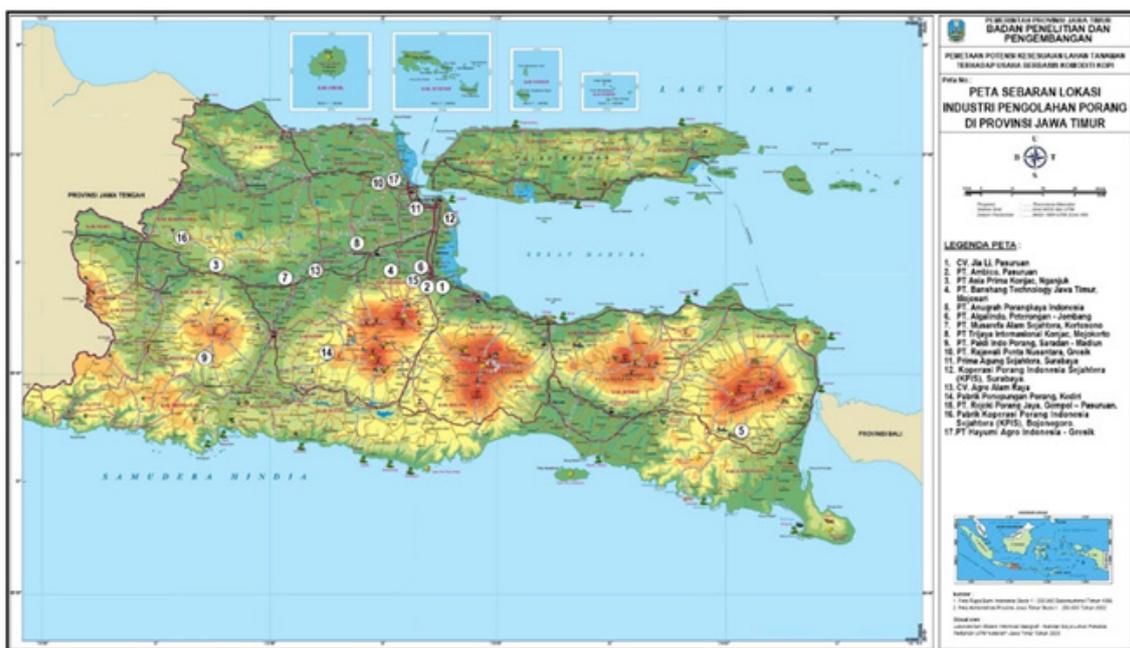
pabrik porang tersebut harus mendapatkan kepastian bahan baku umbi produksi hasil panen budidaya oleh petani. Demikian juga petani membutuhkan kepastian panen umbi produksinya laku terjual dengan harga yang pantas. Dengan demikian “Link and Match” antara petani dan pengelola pabrik porang sangat diperlukan dan menguntungkan kedua belah pihak. Atas kebutuhan umbi porang sebagai bahan bakunya agar “link and match” antara kebutuhan umbi porang oleh pabrik dengan luas areal lahan dan produksi porang yang di budidayakan oleh petani di Jawa Timur.

Berdasarkan tabulasi data kapasitas produksi dari beberapa pabrik pengolah umbi porang yang operasional di Jawa Timur dan hasil paparan narasumber, serta diskusi peserta *Focus Group Discussion* (FGD) diperoleh data yang secara rinci disajikan pada Lampiran 2.

Lampiran 2 dengan asumsi masing-masing pabrik beroperasi selama 250 hari per tahun dengan operasional jam kerja per hari hanya 1 shift (8 jam kerja) saja, maka kebutuhan umbi porang produksi (bobot umbi > 1 kg) pada 17 pabrik di Jawa Timur

selama 1 tahun operasional (250 hari) adalah sebanyak 266.250 ton/tahun.

Berdasarkan umur produksi porang, manakala skenario bercocok tanam dengan menggunakan sumber bibit berupa Benih (spora) atau Bulbil/Katak mini (<5gr) membutuhkan waktu tanam 3 (tiga) periode tanam atau 3 tahun. Namun apabila bibit porang berasal dari umbi kecil dengan bobot sekitar 50-100 gr, maka membutuhkan waktu tanam 2 periode tanam (2 tahun). Apabila bibit porang yang ditanam berupa Umbi sedang (300-500 gr/ umbi) maka hanya membutuhkan waktu tanam 1 periode tanam saja (1 tahun). Dengan demikian untuk memenuhi kebutuhan umbi produksi porang per tahun terhadap 17 pabrik pengolah porang di Jawa Timur sebanyak 266.250 ton tersebut sangat tergantung dari skenario bibit yang digunakan dalam bercocok tanam tersebut. Apabila rata-rata produktivitas panen umbi porang per ha sebesar 10 ton, maka lahan yang dibutuhkan untuk budidaya tanaman porang adalah seluas $2 (266.250 : 10) = 53.250$ ha, dengan rincian yang 26.625 ha (50%) ditanami porang dengan sumber



Sumber: Peta dasar diolah, tahun 2021

Gambar 9. Peta Sebaran Pabrik Porang di Jawa Timur

bibit asal katak, sedangkan sisanya 26.625 ha (50%) ditanami porang dengan sumber bibit asal umbi kecil ukuran sekitar 50 - 100 gr.

Berdasarkan data luas lahan budidaya tanaman porang di Jawa Timur tahun 2021 dari Dinas Pertanian Provinsi maupun Dinas Pertanian Kabupaten se Jawa Timur, dimana luas areal porang total seluas 36.616 ha yang terinci untuk luas lahan eksisting seluas 25.285 ha, sedangkan luas lahan pengembangannya adalah 11.331 ha. Dengan demikian luas areal yang dibutuhkan untuk memenuhi umbi produksi terhadap 17 pabrik pengolah porang di Jawa Timur dengan waktu kerja 8 jam/hari (hanya 1 shift) adalah seluas 16.634 ha.

Model Tata Niaga Industri Porang di Jawa Timur

Produk agroindustri berbasis porang merupakan produk berupa bibit porang untuk konsumen petani dan umbi produksi sebagai bahan baku industri pengolahan porang serta produk intermediate (chips, tepung, mie, beras) yang dijual di dalam negeri dan di ekspor. Agroindustri porang merupakan kegiatan yang memanfaatkan hasil panen tanaman porang baik berupa katak dan umbi kecil yang dijual sebagai bibit maupun berupa umbi produksi dengan bobot > 1.000 gram yang dijual sebagai bahan baku ke pabrik pengolahan porang dan dijual ke eskportir. Hal ini menunjukkan bahwa agroindustri merupakan bagian dari kompleksitas industri pertanian sejak produksi bahan pertanian primer, industri pengolahan atau transformasi sampai penggunaannya oleh konsumen. Agroindustri merupakan kegiatan yang saling berhubungan (interelasi) produksi, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, pendanaan, pemasaran dan distribusi produk pertanian.

Berdasarkan data dan informasi dari pelaku usaha atau lembaga pemasaran yang terlibat dalam saluran tata niaga porang pada

beberapa Kabupaten di Jawa Timur, maka saluran tata niaga porang di Jawa Timur dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung (melalui perantara) yaitu dari petani langsung ke konsumen maupun dengan melibatkan beberapa lembaga tataniaga diantaranya poktan/gapoktan, pengepul/pedagang kecil, pedagang besar, pabrik/eksportir.

Saluran tata niaga atau distribusi pemasaran porang di Jawa Timur dapat dibagi 3 (tiga) yaitu sebagai berikut:

- a. Saluran tata niaga atau distribusi pemasaran secara langsung atau dikenal dengan istilah saluran tingkat nol, yaitu saluran tata niaga atau distribusi pemasaran dimana produsen langsung menjual produknya ke konsumen;
- b. Saluran tata niaga atau distribusi pemasaran secara tidak langsung yang pertama atau dikenal dengan istilah saluran tingkat satu, yaitu saluran tata niaga atau distribusi pemasaran dimana hanya terdapat satu lembaga pemasaran yang terlibat (seperti pengumpul/pedagang kecil); dan
- c. Saluran tata niaga atau distribusi pemasaran secara tidak langsung yang kedua atau dikenal dengan istilah saluran tingkat dua, yaitu saluran tata niaga atau distribusi pemasaran dimana terdapat lebih dari satu lembaga pemasaran yang terlibat (seperti pengumpul/pedagang kecil dan pedagang besar atau koperasi/Bumdes).

SIMPULAN

Hilirisasi agroindustri bibit unggul porang dapat dilakukan melalui perbanyakan *ex-vivo* berupa benih (spora), katak dan umbi belah) untuk dibudidayakan pada lahan ternaungi dan terbuka telah dilakukan pada 29 Kabupaten yang tersebar di wilayah Jawa Timur dengan 5 Kabupaten arealnya melebihi 1.000 ha yaitu: Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Madiun, Kab. Jember, Kabupaten Ponorogo dan

Kabupaten Pacitan. Luas total areal budidaya tanaman porang sampai dengan tahun 2021 adalah seluas 36.616 ha terdiri dari areal porang eksisting 25.285 ha dan pengembangannya seluas 11.331 ha.

Pengembangan kelembagaan pemasaran porang di Jawa Timur dijumpai terdapat 17 pabrik pengolahan umbi porang menjadi Chips, Tepung, Beras, Mie dan Tahu. Kebutuhan umbi produksi porang per tahun dari 17 pabrik pengolahan porang di Jawa Timur yaitu sebanyak 266.250 ton/th. Apabila asumsi produktivitas 10 ton/ha, maka kebutuhan lahan budidaya porang adalah 53.250 ha (26.625 ha dengan sumber bibit asal katak dan 26.625 ha dengan sumber bibit asal umbi kecil ukuran 50 - 100 gr. Model tata niaga agroindustri porang telah berkembang melalui pola kemitraan petani dan pabrik maupun pedagang besar dengan 3 model, yaitu: a). Pemasaran langsung berupa umbi produksi, katak dan umbi kecil, b). Pemasaran secara tidak langsung berupa katak dan umbi kecil sebagai bibit, c). Pemasaran secara tidak langsung untuk hasil panen porang berupa katak dan umbi kecil, serta umbi produksi. Model *Supply Chain Management* agroindustri porang telah memperbaiki kepercayaan dan kolaborasi kemitraan stake holders dan model SCM yang baik adalah keseimbangan yang proporsional antara petani, pabrik, distributor dan pengecer.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Provinsi Jawa Timur, khususnya Kepala Bidang Inovasi Teknologi yang telah mendukung pembiayaan kajian dengan dana APBD Pemprov Jawa Timur T.A. 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Austin, J. E. (1992). *Agroindustrial Project Analysis; EDI Series in Economic Development*. Washington, D.C. USA.
- Dwiyono, K. (2018). *Agroindustri Bunga Rampai*. LPU-UNAS.
- Dwiyono, K., T. C. Sunarti, O. Suparno dan L. Haditjaroko. (2014). Penanganan pascapanen umbi ileles (*Amorphophallus muelleri* Blume) studi kasus di Madiun, Jawa Timur. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 24(3), 179-188
- Dwiyono, K. and M. A. Djauhari. (2021). Effect of Potassium Nitrate (KNO_3) on Indonesian Konjac Productivity. *Universal Journal of Agricultural Research* 9(2), 39-47.
- Heyne, K. (1987). *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Badan Litbang Kehutanan Departemen Kehutanan Jakarta.
- Hidayat, R. (2020). Study of Growth and Yield of Sveral Sources of Indonesian Konjac (*Amorphophallus onchophyllus*) Seedling by CPPU Treatments. *Seminar Nasional Magister Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Jawa Timur*. NST Proceedings. pages 132-138. 10.11594/nstp.2020.0616.
- Hidayat, R. E. Yektiningsih, Siswanto dan Gyska I.K. (2019). *Model Pengembangan Hilirisasi Inovasi Porang (Amorphophallus onchophyllus L.) di Jawa Timur*. Laporan Kajian Bidang Pengembangan Kemitraan dan SIDA Balitbang Provinsi Jawa Timur.

- Hidayat, R., F. D. Dewanti., dan Hartojo. (2013). *Mengenal Karakter, Manfaat dan Budidaya Tanaman Porang (Amarphopallus onchopillus L.)*. Graha Ilmu.
- Hidayat, R. dan Purwadi. 2021. Pengembangan Inovasi Pembibitan Porang (*Amarphopallus onchopillus Prain.*) di Desa Panglungan, Kec. Wonosalam, Kabupaten Jombang. *Prosiding Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-45 UNS Tahun 2021*, 5(1): 495 – 508.
- Hidayat, R., Purwadi, E., Yektiningsih. (2020). *Pengembangan Inovasi Pembibitan Porang (Amarphopallus onchopillus Prain.) di Jawa Timur*. Laporan Kegiatan Bidang Pengembangan Kemitraan dan Inotek Balitbang Povinsi Jawa Timur.
- Hidayat, R., Purwadi, P., E. Sasongko., dan J. D. Tjahjono. (2021). *Model pengembangan hilirisasi inovasi porang (amarphopallus onchopillus l.) di Jawa Timur*. Laporan Kegiatan Bidang Pengembangan Kemitraan dan Inotek Balitbang Povinsi Jawa Timur. Surabaya. 87 hal.
- Hidayat, R., Purwadi., dan Susanto, H. (2021). *Teknik Pembibitan dan Manajemen Rantai Paso Bibit Porang (Amarphopallus onchopillus Prain.)*. Graha Ilmu.
- Ibrahim, M. (2019). Perbanyak Iles-Iles (*Amarphopallus Spp.*) Secara Konvensional dan Kultur *in Vitro* serta Strategi *Conventional Propagation and In Vitro Culture of Iles-Iles (Amarphopallus spp.)*. *Perspektif*, 18(1), 67–78.
- Izza, S. N., R. Hidayat., dan P. Nugrahani. (2022). Kajian Sumber Bibit dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Porang (*Amarphopallus onchopillus Prain*). *Jurnal Agrium*, 19(2): 174-182.
- Jansen, P.C.M., C.van der Wilk, & W.L.A. Hetterscheid. (1996). *Amarphopallus Blume ex Decaisne*. In M. Flach and F. Rumawas (EDS.). Backhusys Publishers,
- Lahiya, A. A. (1993). Budidaya Tanaman Iles-iles dan Penerapannya untuk Sasaran Konsumsi serta Industri. Seri Himpunan Peninggalan Penulisan yang Berserakan.
- Nurmianto, E., Ratnasari, L., Raikhani, A., & Arifin, M. Z. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Porang di Desa Cupak Kecamatan Ngusikan Jombang. *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*, 4(1), 2337 - 2344
- Peraturan Gubernur Jawa Timur N0. 31, Tahun 2021 tentang Pengawasan Peredaran Benih Porang.
- Rahmadaniarti, A. (2015). Toleransi Tanaman Porang (*Amarphopallus onchopillus Prain.*) terhadap Jenis dan Intensitas Penutupan Tanaman Penaung. *Jurnal Kehutanan Papuasiasia*, 1(2), 76-81.
- Rokhmah, D. N. dan H. Supriadi. 2011. Prospek Pengembangan Iles-Iles (*Amarphopallus Muellerei Blume*) sebagai Upaya Diversifikasi Pangan di Indonesia. *SIRINOV*, 3(1): 1–10.

- Rosdiana, S. dan E. Santosa. (2019). Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Calon Klon Tanaman Iles-Iles (*Amorphophallus muelleri* Blume). *Bul. Agrohorti* 7(2), 207-214
- Santoso, E. dan D. Wirnas. (2019). Teknik perbanyak cepat sumberdaya genetik iles-iles untuk mendukung percepatan komersialisasi secara berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 14(2), 91-96.
- Sari, M., Santosa, E., Lontoh, A. P., & Kurniawati, A. (2019). Kualitas Benih dan Pertumbuhan Bibit Tanaman Iles-Iles (*Amorphophallus muelleri* Blume) Asal Media Tumbuh Berbeda. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 144-150. <https://doi.org/10.18343/jipi.24.2.144>.
- Siswanto, B. (2016). Persyaratan Lahan Tanaman Porang (*Amarphopallus oncophillus*). *Buana Sains*, 16(1), 57-70.
- Sugiyama, N., E. Santosa. (2008). *Edible Amorphophallus in Indonesia-Potential Crops in Agroforestry*. Gadjah Mada University Press
- Suhartati, R. S., dan R. Sari. (2015). Tumbuhan Porang: Prospek Budidaya sebagai Salah Satu Sistem *Agroforestry*. *Info Teknis Ekoni*, 12(2), 97-110.
- Suharjito, D. (2009). Devolusi Pengelolaan Hutan di Indonesia: Perbandingan Indonesia dan Philipina. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 15(3), 123-130.
- Suwandi, A., Daulay, N., Imnur, R. H. I., Lubis, S. P. Z. L., Siregar, S. N. S., Pranata, S., & Wulandari, S. (2022). Peranan dan Kendala Pengembangan Agroindustri di Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3185-3192. <https://doi.org/10.47492/jip.v2i10.1312>.

Lampiran 1. Luas Areal Tanaman Porang di Jawa Timur Tahun 2021

No.	Kabupaten/ Kota	Luas Areal (Ha)		
		Eksiting	Pengembangan	Total
1	Kabupaten Bangkalan	1,00	1,00	2,00
2	Kabupaten Banyuwangi	524,00	240,00	764,00
3	Kabupaten Blitar	150,00	100,00	250,00
4	Kabupaten Bojonegoro	746,55	1.270,55	2.017,10
5	Kabupaten Bondowoso	250,00	500,00	750,00
6	Kabupaten Gresik	15,00	25,00	40,00
7	Kabupaten Jember	3.128,00	1.580,00	4.708,00
8	Kabupaten Jombang	450,00	15,00	465,00
9	Kabupaten Kediri	153,00	851,00	1.004,00
10	Kabupaten Lamongan	13,50	8,00	21,50
11	Kabupaten Lumajang	188,30	6,00	194,30
12	Kabupaten Madiun	5.263,00	1.000,00	6.263,00
13	Kabupaten Magetan	69,12	1,00	70,12
14	Kabupaten Malang	916,00	1.153,00	2.069,00
15	Kabupaten Mojokerto	866,20	198,70	1.064,90
16	Kabupaten Nganjuk	708,00	20,00	728,00
17	Kabupaten Ngawi	10,00	12,00	22,00
18	Kabupaten Pacitan	1.891,00	1.126,00	3.017,00
19	Kabupaten Pamekasan	50,00	300,00	350,00
20	Kabupaten Pasuruan	236,91	23,69	260,60
21	Kabupaten Ponorogo	2.700,00	700,00	3.400,00
22	Kabupaten Probolinggo	500,00	200,00	700,00
23	Kabupaten Sampang	17,00	50,00	67,00
24	Kabupaten Sidoarjo	2,00	1,00	3,00
25	Kabupaten Situbondo	300,00	350,00	650,00
26	Kabupaten Sumenep	60,00	100,00	160,00
27	Kabupaten Tuban	84,00	20,00	104,00
28	Kabupaten Tulungagung	70,50	80,00	150,50
29	Kabupaten Trenggalek	5.922,00	1.400,00	7.322,00
Jumlah		25.285,08	11.331,94	36.617,02

Sumber: Data Dolah, 2021

Lampiran 2. Kapasitas Produksi Terpasang Pada Beberapa Pabrik Pengolah Porang Se Jawa Timur

No.	Nama Perusahaan	Lokasi/Alamat	Kapasitas Mesin Produksi			Total Shift Kerja	Keterangan Produk
			Satuan	Total	Terpasang		
1.	PT. Banshang Technology Jawa Timur	Jl. Raya Mojosari - Pacet No.KM 46.8, Area Sawah, Jatilangkung, Kec. Pungging, Mojokerto,	ton/hari	400	100	2	Chip
2.	PT Trijaya Internasional Konjac Porang Mojokerto	Jln Raya Mojokerto – Lamongan No.18 , Ds. Bandung Kulon, Kab. Mojokerto	ton/hari	40		1	Chip
3.	PT Asia Prima Konjac	Desa Kuwu, Kecamatan Balerejo, Kabupaten Madiun, Jawa Timur	ton/hari	160	80	1	Chip Tepung Beras Analog
4.	PT. Ambico	Jl. Melikan Kejapanan, Carat, Kecamatan Gempol, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur	ton/hari	30		3	Konyaku Boba Ashitaba Dry Konyaku Rice Dbk Gg Dry Konyaku Rice Dbk Gn Dry Konnyaku Powder Dry Konyaku Granular Gg & Gn
5.	PT. Algalindo	Jl. Wicaksono 23 Gunung-gangsir, Kab.Pasuruan	ton/hari	30			
6.	PT. Marefa Alam Samudra	Kertosono Kabupaten Nganjuk	ton/hari	60			Chip Tepung
7.	CV. Agro Alam Raya	Jl. Al-Hidayah I/24 Kaplaksari Peterongan, Kab.Jombang,	ton/hari	60			Chip
8.	PT. Paidi Indo Porang	Dusun Giringan, Desa Kepel, Kec.Kare, Kab.Madiun		30			
9.	PT. Rajawali Penta Nusantara	Jl. Raya Ambeng Ambeng No.KM, RW.17, Watangrejo, Ambeng Ambeng Watang-rejo, Duduksampeyan, Kabupaten Gresik		30			
10.	Prima Agung Sejahtera	Jl. Kalianak Timur, Genting Kalianak, Kecamatan Asemrowo, Surabaya		30			
11.	CV. Jia Li	Surabaya, Jawa Timur	Ton/hari	30			
12.	Pabrik Tepung Porang	Templek, Gadungan, Kecamatan Puncu, Kabupaten Kediri		-			
13.	PT. Anugrah Porangkaya Indonesia	Kabupaten Banyuwangi		30			
14.	Koperasi Po-rang Indo Sejahtera	Jl. Raya Kedung Asem No.47, Kedung Baruk, Kec. Rungkut, Kota SBY		30			
15.	P.T. Rejeki Porang Jaya	Desa Gulunan, Kec. Gempol. Kab. Pasuruan	Ton/hari	100		1	Chips Tepung
16.	P.T. Hayumi Agro Indonesia	IKM - Gresik	Ton/hari	5		1	Tepung
			Ton/hari	1.065			

Sumber: Data Diolah, 2021