

**ANALISIS POTENSI PORANG SEBAGAI PENGGANTI BERAS
UNTUK KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN PANGANDARAN****Said Bambang Nurcahya¹, Yaya Mulya Mantri², Hani Hatimatunnisani³**Politeknik Pajajaran ICB Bandung Indonesia 40192^{1,2,3}said.bambangnurcahya@poljan.ac.id¹, yaya.mulyamantri@poljan.ac.id²,hani.hatimatunnisani@poljan.ac.id³**Abstrack**

Food security is one of the keys to a country's survival during the post-covid-19 crisis and the threat of food & energy shortages due to the Russia-Ukraine war. Indonesia has a tropical climate where agriculture can be managed easily and cheaply throughout the year. The potential for increasing food production is very possible if it is carried out according to proper governance and all agricultural actors become part of the development of the agricultural industry. Porang tubers have been cultivated by farmers for several years because of the program of the Ministry of Agriculture and fully supported by the President, Porang is a tuber that can grow easily in fields, gardens, forests and its maintenance is also easy. For this reason, the analysis of the potential of porang as a substitute for rice for food security in Pangandaran Regency is tried to be examined with a descriptive analysis method by describing the data collected from interviews, and primary and secondary data relating to porang cultivation. This Potential Analysis scientifically examines all the potential of porang compared to rice to overcome food security in Pangandaran Regency. We publish the results of this research for the Regional Government of Pangandaran Regency, Bank BJB, Kadin of Pangandaran Regency in collaboration with PT.Joglosemar Karangsari Makmur in the development of Porang Cultivation. porang become their own ready-to-eat food and market their products digitally thereby reducing dependence on exports.

Keywords: *Porang, Food Security, food from porang, marketing of porang, substitute for rice.*

Abstrak

Ketahanan pangan menjadi salah satu kunci bertahan suatu negara dimasa krisis paska pandemi covid 19 dan ancaman kekurangan Energi & Pangan akibat perang Rusia- Ukraina. Indonesia mempunyai iklim tropis dimana pertaniannya bisa dikelola dengan mudah dan murah sepanjang tahun. Potensi peningkatan produksi pangan sangat dimungkinkan apabila dilakukan sesuai tata kelola secara benar dan semua pelaku pertanian menjadi bagian dari pengembangan industri pertanian. Tanaman Umbi Porang beberapa tahun ini mulai dibudidayakan oleh petani karena program kementerian Pertanian dan di dukung penuh oleh Presiden, Porang adalah umbi yang bisa tumbuh secara mudah di ladang, kebun, hutan dan pemeliharanya juga mudah. Untuk itu analisis potensi porang sebagai pengganti beras untuk ketahanan pangan di Kabupaten Pangandaran coba di teliti dengan metode analisis diskriptif dengan menggambarkan yang terkumpul dari hasil wawancara, dan data primer maupun sekunder yang berkaitan dengan budidaya porang. Analisa Potensi ini mengkaji secara ilmiah segala potensi porang dibandingkan dengan beras untuk mengatasi ketahanan pangan di Kabupaten Pangandaran. Hasil Penelitian ini kami publikasikan untuk Pemerintah Daerah Kabupaten Pangandaran, Bank BJB, Kadin Kabupaten Pangandaran yang bekerjasama dengan PT.Joglosemar Karangsari Makmur dalam pengembangan Budidaya Porang. Kesimpulan dalam antisipasi harga jual umbi porang ini anjlok maka petani juga wajib di latih untuk bisa membuat produk turunan porang menjadi makanan siap saji sendiri dan memasarkan produk secara digital sehingga mengurangi ketergantungan dari ekspor.

Kata Kunci : *Porang, Ketahanan Pangan, makanan dari porang, pemasaran porang, pengganti beras*

Corresponding Author : said.bambangnurcahya@poljan.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis dimana terdapat dua musim yaitu hujan dan kemarau, sehingga tanahnya subur dan mata pencaharian masyarakatnya sebagai petani. Sejak dahulu Indonesia kaya hasil pertanian dan perkebunan dan diperdagangkan keberbagai negara sehingga banyak negara ingin menguasai perdagangan tersebut.

Porang, tanaman umbi yang memiliki nama latin *Amorphophallus muelleri*. Umbi orang bisa jadi makanan diet. Tanaman ini masih sekerabat atau mirip dengan suweg, maupun walur. sehingga masih bingung membedakannya karena banyak kemiripan. Meskipun sekarang sudah banyak budidaya, tetapi penggunaan atau merubah menjadi makanan di dalam negeri masih terbilang sedikit. Sebaliknya, ia jadi pangan favorit di Cina, Korea, dan Jepang saat diolah menjadi mie shirataki atau konyaku. Sejumlah pelaku industri makanan selama ini memang telah rutin menggunakan porang sebagai bahan baku misalnya untuk pembuatan jeli. Porang bisa diolah jadi beragam pangan, seperti mi kering sampai beras porang. Porang juga bisa untuk bahan komestik. Selain itu, porang juga mengandung karbohidrat, kaya akan kalsium yang juga bagus untuk makanan bayi. Porang pun bisa dibuat menjadi makanan pengganti air susu ibu. Porang tumbuh di antara semak belukar, pada area terganggu, pinggir hutan, dan daerah pemukiman penduduk, pada ketinggian sekitar 0-900 mdpl. Tinggi tumbuhan porang dapat mencapai 180 cm. Berbeda dengan suweg dan bunga bangkai raksasa, pada percabangan tangkai daun porang mempunyai tonjolan berwarna cokelat kehitaman yang disebut bulbil. Warna umbi porang cokelat tua dan bagian dalam kuning atau jingga. Berbeda dengan suweg mempunyai umbi berwarna putih disertai semburat warna merah jambu atau ungu. pemanfaatan porang sudah dimulai sejak masa penjajahan Jepang pada 1942. Sebelumnya, Jepang telah membudidayakan jenis *Amorphophallus* lainnya, tepatnya *A. konjac* di negaranya. Saat menjajah Indonesia, Jepang menemukan porang (*A. mulleri*) di Indonesia. Karena mirip dengan *A. Konjac*, Jepang memanfaatkan porang sebagai logistik pangan selama menduduki Indonesia. Saat itu petani Indonesia belum tahu manfaat porang. Jepang memanfaatkan tanaman porang

(*A. mulleri*) dan acung (walur atau *A. Variabilis*) ini untuk logistik perang, terutama untuk sumber makanan.

Maksud dan Tujuan.

Adapun maksud dari analisis potensi porang sebagai pengganti beras untuk ketahanan pangan di Kabupaten Pangandaran adalah memberikan pelatihan pengolahan porang menjadi bahan makanan diet, mengolah menjadi obat diabetes, membuat menjadi mie dan jadi beras serta melatih petani untuk bisa memasarkan secara digital marketing, melatih petani membuat konten pemasaran,

Sehingga tujuan dari penelitian ini Petani di Kabupaten Pangandaran bisa mengolah porang menjadi makanan dan obat yang bisa dijual menggunakan marketplace dan digital marketing agar tidak tergantung kepada ekspor bahan mentah (*Chip Porang*).

TINJAUAN PUSTAKA

Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan menurut WHO (*World Health Organization*) harus memenuhi tiga aspek, pertama ketersediaan pangan yaitu kemampuan individu memiliki pangan dalam memenuhi kebutuhan dasarnya. Kedua, aksesibilitas pangan yaitu cara individu dalam mendapatkan bahan pangan. Ketiga, pemanfaatan pangan atau utilitas yaitu kemampuan individu dalam memanfaatkan bahan pangan berkualitas (Hakim, 2014).

Berdasarkan UU No. 7 tahun 1996 tentang Pangan, ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau (UU No. 7 tahun 1996). Ketergantungan masyarakat Indonesia terhadap konsumsi nasi (beras) sebagai sumber karbohidrat sangat tinggi namun produksi beras mengalami penurunan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) produksi beras di Indonesia mengalami penurunan dua tahun terakhir. Pada tahun 2020 panen padi di Indonesia mencapai 10,66 juta hektar, turun 2,30% pada tahun 2021 menjadi 10,41 juta hektar (bps.go.id). Oleh karena itu diperlukan alternatif makanan pokok

pengganti beras, salah upayanya yaitu dengan cara budidaya porang.

Budidaya Porang

Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) termasuk famili Araceae dan merupakan salah satu kekayaan hayati umbi-umbian Indonesia. Sebagai tanaman penghasil karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin, dan serat pangan, tanaman porang sudah lama dimanfaatkan sebagai bahan pangan karena mengandung glukomanan yang baik untuk kesehatan. Selain itu umbi porang juga diekspor sebagai bahan baku kosmetik dan industri. Namun, banyak masyarakat yang masih rancu membedakan porang dengan iles-iles, suweg dan walur. Perbedaannya yaitu pada tanaman porang setiap pertemuan cabang dan ketiak daun terdapat bulbil/katak, sedangkan yang lainnya tidak.

Syarat Tumbuh, Budidaya porang dapat dilakukan pada dataran rendah hingga ketinggian 700 meter dari permukaan laut. Tanah gembur dan tidak becek dengan pH 6-7. Intensitas cahaya 60-70%. Dapat tumbuh dibawah naungan seperti sengon, sono, jati, karet dan sawit. ataupun tanpa naungan dilahan terbuka.

Persiapan lahan, Lahan dibersihkan dari semak-semak liar (gulma) lalu dibuat guludan/bedengan selebar 50-100 cm dengan ketinggian ± 40 cm dan panjang disesuaikan dengan lokasi lahan. Jarak antara guludan adalah 40-50 cm untuk saluran air/parit.

Persiapan Bibit. Porang dapat diperbanyak secara vegetative dan generative (biji, bulbil/katak). Bibit yang dipilih adalah dari umbi dan katak yang sehat serta normal. Setelah bibit yang ditanam berumur maksimal 1-3 tahun dapat dipanen selanjutnya dipanen setiap tahunnya tanpa perlu membeli bibit kembali.

Tata cara penyiapan bibit dari umbi, Tentukan anakan tanaman umbi bibit porang yang berumur 1 musim yang pertumbuhannya subur dan sehat. Kemudian bongkar tanaman dan umbi jangan dibersihkan dari akar dan tanah (jangan dicuci). Lalu dikumpulkan bibit tersebut di tempat yang teduh untuk di tanam lagi. Kebutuhan bibit porang/hektar kalau dari Umbi

sekitar 1.500 kg ($\pm 20-30$ buah/kg) dan kalau dari katak/bulbil ± 300 kg. Tata cara penyiapan bibit dari biji, Tanaman porang pada setiap kurun waktu 4 tahun akan menghasilkan bunga yang kemudian menjadi benih biji. Dalam 1 tongkol buah bisa menghasilkan biji sampai ± 250 butir yang dapat digunakan sebagai bibit porang dengan cara disemaikan terlebih dahulu.

Tata cara penyiapan bibit dari bulbil/ katak Ambil bibit dari sekitar rumpun tanaman yang berumur cukup tua/ ripah (seleksi/ pilih bulbil yang sehat dan normal) kemudian langsung ditanam pada awal sebelum masuk musim penghujan.

Penanaman porang, Porang sangat baik ditanam ketika mendekati musim hujan yaitu sekitar bulan september – november. Adapun cara menanam porang adalah :

- Bibit yang sehat dimasukkan kedalam lubang tanam dengan letak bakal tunas menghadap ke atas dengan diberikan pupuk dasar pupuk kompos.
- Tiap lubang tanaman diisi 1 bibit porang dengan jarak tanam 30-50 cm atau sesuai kebutuhan.
- Tutup bibit dengan tanah halus / pupuk kompos setebal ± 3 cm (secukupnya).

Bulbil atau katak pada tanaman porang, Pemeliharaan tanaman porang Tanaman porang merupakan tanaman yang tidak terlalu memerlukan pemeliharaan secara khusus. Namun untuk mendapatkan hasil pertumbuhan dan produksi secara maksimal, dapat dilakukan perawatan yang intensif dengan cara dilakukan penyiangan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit.

Penyiangan, Dilakukan dengan membuang gulma yang tumbuh kemudian gulma yang terkumpul ditimbun dalam sebuah lubang agar membusuk dan menjadi kompos.

Pemupukan, Pemupukan dapat dilakukan setelah penyiangan pertama umur satu bulan dengan jenis pupuk urea 10 gr/titik dan SP36 5 gr/titik. Kemudian pemupukan selanjutnya dilakukan pada umur ± 3 bulan bersamaan dengan munculnya pertumbuhan bulbil (katak) pada daun. Untuk pemberian pupuk dilakukan dengan cara ditabur disekitar batang porang

dengan lapisan jarak 5-10 cm dari pangkal porang dan ditutup dengan lapisan tanah secukupnya.

Pengendalian hama dan penyakit, Tanaman porang masih tergolong sangat minoritas dalam gangguan hama dan penyakit. Biasanya gangguan jamur *sclerotium* sp dapat mengakibatkan tangkai dan helai daun menjadi layu dapat dilakukan dengan penyemprotan fungisida ridomil (sejenisnya). Sedangkan pada umbi dalam tanah biasanya mendapatkan serangan ulat bahkan juga menyerang bagian daun, dapat dikendalikan dengan pemberian insektisida. Dari beberapa gangguan tersebut biasanya berawal dari pupuk kompos yang belum terurai secara maksimal.

Pertumbuhan dan masa panen tanaman porang, Tanaman porang dapat dipanen untuk pertama kali setelah umur tanam mencapai 2-3 musim dari benih bulbil (katak). Tanaman porang hanya mengalami pertumbuhan selama 5-7 bulan tiap tahunnya (pada musim penghujan). Diluar masa itu, tanaman mengalami masa istirahat / dorman dan daunnya akan layu sehingga tampak seolah-olah mati (ripah). Waktu panen tanaman porang dilakukan pada bulan April-Juli (masa dormanisasi). Umbi porang yang dipanen adalah umbi besar dengan berat diatas ± 1 kg/ umbi. Rata-rata produksi porang berkisar 30-80 ton per hektar.

Cara Mengolah Porang Menjadi Makanan Untuk Manusia

Cara mengolah porang menjadi makanan – Sejak masa penjajahan Jepang porang sudah eksis sebagai bahan pangan dan industri. Tanaman ini memiliki nama panggilan yang berbeda-beda. Ada yang menyebut acung atau acoan, iles-iles kuning dan tentu saja porang. Bernama latin *Amorphophallus muelleri*, porang adalah jenis tanaman herbal yang dapat tumbuh hingga setinggi 1,5 meter. Biasanya porang tumbuh pada sekitaran hutan tropis dan hanya dapat tumbuh dibawah pohon penyangga. Porang dapat bertahan hidup pada jenis tanah apapun di ketinggian 0 hingga 700 md, tapi untuk hasil lebih baik tanam porang pada ketinggian 0-600 md. Porang memiliki batang yang bercorak belang hijau putih. Ciri-ciri lain tanaman porang adalah sebagai berikut:

Porang memiliki daun yang lebar dengan ujung runcing dan berwarna hijau muda

Kulit batangnya bertekstur halus dan memiliki warna kekuningan. Di setiap pertemuan antara batang dan ketiak akan terdapat bubul atau katak

Manfaat Mengonsumsi Tanaman Porang bagi Kesehatan

- a. Memiliki banyak serat sehingga bagus untuk menurunkan bobot badan
- b. Menurunkan kadar kolesterol
- c. Menurunkan kadar gula darah
- d. Mencegah kanker
- e. Menurunkan berat badan
- f. Mengatasi sembelit

Beberapa Cara mengolah Porang Menjadi Makanan dan Bahan Dasar Makanan, adalah Mengolah Porang Menjadi Makanan Mie Shirataki, Porang Menjadi Tepung. Salah satu cara Mengolah Tepung Porang Menjadi Makanan, Pancake Tepung Porang. Mengolah Porang Menjadi Makanan Putu (Makanan Khas Jawa), Porang Menjadi Konyaku atau Shirataki, Salah satu cara Mengolah konyaku Menjadi Makanan Konyaku steak, Manfaat Mengonsumsi Tanaman Porang bagi Kesehatan, Porang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Dengan adanya kandungan zat glukomanan yang tinggi pada porang sehingga membuat porang dapat untuk menurunkan kadar kolesterol, mengatasi gula darah tinggi, mengontrol berat badan, serta dapat menjadi prebiotik. Kadar air yang ada pada porang membuatnya semakin berkualitas. Semakin sedikit kandungan kadar airnya, Kualitas porang akan semakin tinggi dan harganya akan semakin melonjak naik. Memiliki banyak serat sehingga bagus untuk menurunkan bobot badan.

Porang yang telah halus dapat di jadikan sebagai tepung alternatif karena mengandung banyak glukomanan. Glukomanan adalah polisakarida yang tercampur bersama air yang terhitung sebagai serat makanan. Glukomanan juga dapat menjadi pengental alami saat pengolahan makanan. Oleh karena itu, peranannya sangat penting dalam bahan baku industri pangan karena serat alaminya dapat menggantikan agar-agar, mempercepat rasa kenyang, membuat tidak mudah lapar. kandungan tersebut sangat penting bagi orang-orang yang ingin menurunkan berat badan.

Menurunkan kadar kolesterol, Penelitian yang mengikut sertakan 22 penderita penyakit Glukosa darah tinggi tipe 2 menyatakan, dengan

mengonsumsi suplemen konyaku glukomanan sangat berpengaruh untuk menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan total dalam darah.

Pada penelitian itu, para penderita penyakit Glukosa mengonsumsi 3,6 gram suplemen konyaku glukomanan per hari. Dengan menurunnya kadar kolesterol jahat dan total dalam darah di tubuh para pasien, persentase risiko terkenanya penyakit pembuluh darah seperti jantung dan stroke juga ikut menurun.

Hasil pengujian hal sejenis juga terlihat pada tikus lab dengan uji konyaku glukomanan umbi porang. Percobaan terhadap tikus lab yang makan makanan diet tinggi serat tepung porang, kadar kolesterol pada tikus tersebut juga ikut menurun. Menurunkan kadar gula darah, Pada tahun 2001 ada eksplorasi yang menunjukkan glukomanan dapat berguna untuk mengurangi ancaman gula darah tinggi, kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi, dan resistensi insulin. Glukomanan juga dapat meningkatkan penyerapan nutrisi tubuh. Oleh karena itu, persepsi insulin juga meningkat. Hasil eksplorasi data lainnya menunjukkan bahwa konsumsi suplemen kaya serat seperti porang pada tikus dapat membantu mencegah pembentukan kerak di pembuluh darah akibat penumpukan kolesterol. Selain itu, kandungan glikemik objek penelitian dapat turun secara bertahap setelah rutin sarapan dengan biskuit glukomanan. Akibatnya, situasi gula darah lebih terkontrol.

Mencegah kanker, Peneliti hewan mencatat bahwa manfaat porang dari tepung konyaku dapat mencegah kondisi seperti kanker paru-paru. Manfaat porang ini tidak hanya berguna untuk menghambat pertumbuhan kanker dan zat prakanker, tetapi juga mencegah kanker. Selain itu, penelitian juga telah membuktikan manfaat konyaku glukomanan dapat mengurangi tingkat keganasan kolestrol dan kanker.

Menurunkan berat badan, Penelitian telah menunjukkan bahwa suplemen glukomanan benar-benar berpengaruh untuk menurunkan berat badan saat makan berlebihan. Pada penelitian ini, sebanyak 30 kasus pasien gemuk melakukan diet rendah kalori 1200 kkal selama 60 hari dan mengonsumsi glukomanan. Setelah empat bulan, bobot berlebih dan trigliserida

tinggi pada pasien kelebihan berat badan terus turun secara signifikan. memang meskipun pasien kehilangan berat badan, hal yang menarik adalah kandungan zat besi, kalsium, bobby dan seng mereka tidak berubah.

Mengatasi sembelit, Glukomanan yang ada di porang dapat membantu mengobati masalah sembelit yang biasa terjadi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien kasus sembelit yang mengonsumsi glukomanan selama 10 hari memiliki pergerakan usus yang normal. beberapa Cara mengolah Porang Menjadi Makanan dan Bahan Dasar Makanan, Sebagian masyarakat masih belum familiar dengan umbi porang atau makanan yang terbuat dari umbi porang. Namun ternyata umbi porang dulunya terkenal hingga ke Jepang, Taiwan hingga Korea. Di negara itu, umbi porang merupakan komponen utama untuk membuat makanan khas yang umumnya dikonsumsi oleh penduduk asli. Tidak kalah dengan negara lain, di Indonesia porang juga dapat dimanfaatkan menjadi makanan yang berwarna-warni. Berikut ini adalah daftar makanan yang terbuat dari umbi porang.

Mengolah Porang Menjadi Makanan Mie Shirataki Berikut cara mengolah porang menjadi makanan mi shirataki :

Mi Shirataki (alias mi ajaib, alias mi konjak, alias mi konnyaku) adalah komponen populer dalam masakan Asia. Terbuat dari porang atau umbi iles-iles yang digiling dan juga dibentuk menjadi mie, fettuccini atau beras. Mi Shirataki hampir tidak mengandung kalori dan karbohidrat.

Mengolah porang atau umbi iles-iles pada zaman sekarang bisa terbilang mudah, karena sudah tersedia mesin-mesin pengolah porang. Salah satunya mesin perajang porang, Mesin perajang porang sendiri adalah mesin yang berguna untuk merajang porang atau umbi iles-iles. Cuci mie shirataki hingga bersih dengan air panas selama 2-3 menit. Lalu keringkan mie shirataki menggunakan handuk kertas. Menyisihkan. Sebelum memasukkannya ke dalam wajan panas, potong pancetta agar mudah untuk dibakar di bagian luar. Selagi itu, panaskan mentega pada panci hingga warnanya berubah menjadi kecoklatan. Campurkan sage ke dalam mentega setelah mentega berubah menjadi kecokelatan.

Setelah tercampur, masukan bubur labu yang anda buat lalu aduk hingga rata. Setelah itu semua, seharusnya pacetta sudah berwarna coklat. Bila sudah terasa renyah pada bagian luar, angkat dari wajan dan simpan lemaknya.

Masukan krim kental ke saus bubur labu yang telah dibuat dan aduk rata sampai semuanya tercampur. Tambahkan lemak pancetta yang tadi telah anda simpan, lalu masukan ke dalam saus dan aduk lagi hingga tercampur rata. Biarkan saus mendidih dengan api sedang. Balikkan wajan yang berisi pancetta dan tambahkan mie shirataki. Keringkan kentang goreng kurang lebih selama 5 menit hingga keluar uap panas yang cukup banyak. Masukan keju parmesan ke dalam saus labu. Lalu aduk hingga rata. Setelah itu kecilkan api. Terus aduk saus sampai Anda bisa memisahkan saus menggunakan spatula hingga perlu beberapa saat untuk kembali menyatu. Masukan mi beserta pacetta ke dalam saus. Tambahkan 2 kuning telur dan campur ke dalam saus. Hidangkan dengan tambahan keju parmesan dan pancetta sesuai keinginan. Porang Menjadi Tepung Tidak hanya singkong, beras, ketan dan jagung, porang juga dapat menjadi bahan tepung alternatif. Umbi porang juga akan melalui proses pengolahan untuk menjadikannya tepung hingga bisa dikonsumsi oleh masyarakat.

Tepung porang sendiri memiliki manfaat sebagai tambahan bahan pangan, tepung porang juga sangat berperan baik bagi kesehatan karena memiliki kadar gulanya yang rendah. Tidak seperti makanan lainnya seperti nasi yang tinggi akan gula. Umbi porang justru mampu mengontrol kadar gula darah dan aman bagi penderita penyakit gula darah tinggi. Berikut cara mengolah porang menjadi tepung : Pertama cuci umbi porang hasil panen hingga bersih. Tahap pencucian ini dapat secara manual maupun otomatis dengan mesin cuci khusus umbi porang. Pencucian umbi porang sangat penting untuk membersihkan bagian tanah yang menempel pada umbi porang. Setelah pencucian bersih, umbi porang memasuki tahap penyortiran. Semua umbi di sortir terlebih dahulu untuk memastikan tidak ada umbi yang busuk sebelum masuk ke tahap olah selanjutnya. Umbi yang busuk atau rusak harus masuk ke dalam tempat sampah. Selanjutnya, potong umbi porang menjadi keripik atau irisan tipis-tipis. Proses pemotongan di perusahaan industri menggunakan mesin khusus.

Di industri dalam negeri, pemotongan biasa secara manual. Langkah selanjutnya adalah mengeringkan porang hingga benar-benar kering. Kalian dapat mengetahui bila pengeringan atau penjemuran berjalan sempurna dengan di tandai tekstur keripik porang yang renyah dan rapuh saat pecah. Lamanya waktu untuk pengeringan porang akan di tentukan oleh cuaca dan panas matahari. Porang akan lebih mudah untuk mengering pada musim panas atau pada musim kemarau. Ulangi proses penjemuran atau pengeringan jika porang belum benar-benar kering. Langkah selanjutnya setelah porang kering adalah proses penggilingan umbi porang menjadi tepung, proses ini termasuk proses paling utama dalam pembuatan tepung porang. Penggilingan harus menggunakan mesin porang jika ingin mendapatkan hasil yang halus dan rata. Jangan langsung kemas keripik porang yang sudah menjadi tepung. Namun, untuk memisahkan tepung murni dari partikel pati, jarum oksalat dan partikel lain yang melapisi, tepung harus melalui proses penyaringan terlebih dahulu. Sebelum proses pengemasan tepung porang harus di sortir dari partikel manan kemudian tepung baru dapat dikemas dengan plastik pembungkus sesuai ukuran yang diinginkan.

Salah satu cara Mengolah Tepung Porang Menjadi Makanan Pancake Tepung Porang Bahan :

Adonan A: 2 butir putih telur, 1 sendok makan gula pasir
Adonan B: 2 butir kuning telur, 3 sendok makan air, ¼ sendok teh xanthan gum (bisa anda ganti dengan tepung maizena), ¼ sendok teh tepung porang, 2 sendok makan tepung beras, 1 sendok makan tepung tapioka, 3 sendok makan tepung sorghum merah, Garam secukupnya

Langkah-langkah Membuat Pancake Tepung Porang :Aduk putih telur hingga mengembang, atau soft peak, Lalu campurkan semua bahan adonan b, Aduk kedua adonan menggunakan tehnik folding.

Kemudian panaskan teflon berminyak, Kemudian tuangkan adonan sesuai keinginan lalu panggang hingga matang. Jangan lupa untuk membalikinya. Sajikan dengan potongan mentega dan siraman madu.

Mengolah Porang Menjadi Makanan Putu (Makanan Khas Jawa) Makanan yang

memiliki banyak varian dan menggunakan bahan dasar tepung beras atau singkong sekarang dapat diolah dengan bahan umbi porang. Cara Membuatnya pun lumayan cukup mudah bagi pemula. Berikut cara mengolah porang menjadi makanan putu : Siapkan tepung yang telah siap konsumsi. Nyalakan kompor dengan api sedang, lalu masak santan, tepung beras dan gula. Aduk hingga menyatu antara adonan tepung beras yang sudah dimasak dengan tepung porang. Peras adonan putu sampai menjadi kalis menggunakan tangan hingga rata. Bagi adonan menjadi beberapa bagian untuk diberi pewarna sesuai yang anda inginkan. Potong daun pisang selebar 10 x 10 cm. Siapkan cetakan (biasanya menggunakan cetakan mie) lalu masukan adonan ke dalam cetakan. Siapkan daun pisang yang telah terpotong sebelumnya, lalu cetak adonan pada daun pisang tersebut. Kukus putu kurang lebih selama 30 menit menggunakan dandang. Jika sudah matang, sajikan putu dengan saus Gula merah.

Porang Menjadi Konyaku atau Shirrataki Konyaku jepang terbuat dari campuran konjak tepung dengan air dan air kapur. Hijiki sering di tambahkan sebagai karakteristik warna gelap dan rasa. Konnyaku akan berwarna putih pucat jika tidak menggunakan aditif sebagai pewarna. Konnyaku yang berbentuk mie disebut shirataki (lihat mie shirataki) dan digunakan dalam makanan seperti sukiyaki dan gyudon.

Berikut cara mengolah porang menjadi konyaku dan shirataki : Bersihkan iles-iles hasil panen dengan cara mencucinya. Selanjutnya iris tipis-tipis dengan ketebalan 5 sampai 7 mm. Hamparkan di atas “irig” atau nampun belubang-lubang.

Kemudian keringkan sampai mencapai kadar air $\pm 12\%$. Bila menggunakan panas matahari maka membutuhkan waktu kisara antara 3-4 hari, akan tetapi bila menggunakan oven/dryer maka membutuhkan waktu hanya 2,5 jam dengan suhu panas 80°C . Hasil proses pengeringan ini disebut “chip” atau keripik iles-iles. selanjutnya giling Keripik agar menjadi tepung iles-iles, dan dipisahkan antara manaan dan tepungnya. Cara pemisahannya ada 2 macam yaitu dengan menggunakan ayakan 35 mesh, atau dengan

blower. Karena partikel manaan lebih besar maka pada proses pengayakan akan tertinggal pada ayakan atau akan terjatuh pada proses pemisahan menggunakan blower (tidak terhembus blower). Manaan yang dihasilkan harus segera dikemas atau diolah karena bila terlalu lama akan berkurang daya lekatnya. Untuk membuat “konyaku” atau “shirrataki” maka larutkan manam dengan air menggunakan perbandingan 3 gram manaan dilarutkan dalam 100 cc air, lalu aduk kurang lebih selama 2 jam. Tambahkan bahan penguat yaitu garam kalsium selama proses pengadukan ini campuran. Setelah campuran mengeras selanjutnya cetak dengan menggunakan cetakan segi empat untuk membuat “konyaku” atau cetakan bihun untuk membuat “shirrataki”. selanjutnya rendam “Konyaku” atau “shirrataki” dalam larutan kalsium (kapur sirih). Oleh karena produk ini tidak tahan lama, maka harus tersimpan dalam refrigerator. Apabila produk akan dikonsumsi maka selanjutnya perlu memasak atau merebusnya dalam air mendidih selama kurang lebih 15 menit.

Salah satu cara Mengolah konyaku Menjadi Makanan Konyaku steak Bahan :

1 buah Konyaku, 1 sdm shoyu, 1/2 sdt dashi bubuk, Sediakan Sejumput lada bubuk, Sediakan Minyak untuk olesan, Langkah-langkah Membuat Steak Konyaku :

Potong Konyaku sebesar 3 jari, dengan tebal kira-kira 2 1/2 cm, buat garis-garis menggunakan pisau pada bagian atas dan bawah supaya bumbu dapat meresap ketika proses memasak. Campur Konyaku dan bumbu-bumbu kedalam panci, beri sedikit air, lalu masak menggunakan api kecil agar bumbu-bumbu yang telah tercampur dapat meresap, bila sudah mendidih lalu matikan api, biarkan konyaku sebentar agar bumbu-bumbunya lebih meresap. Siapkan wajan dan olesi dengan minyak, lalu panggang Konyaku hingga berubah warna agak kecoklatan, dengan pinggirannya agak sedikit gosong, lalu angkat, dan siap untuk disajikan

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian Analisis Potensi ini adalah metode Penelitian purposive

sampling untuk menentukan lokasi. Lokasi yang dipilih adalah Kecamatan Cigugur, Cimerak, Langkap Lancar, dan kalipucang. Pemilihan lokasi tersebut sebagai wilayah yang mewakili Kabupaten Pangandaran dengan karakteristik yang berbeda-beda baik dari segi perekonomian maupun sosial budaya. Kecamatan Langkap Lancar dan kalipucang dipilih sebagai lokasi penelitian karena wilayah memiliki karakteristik pengunungan serta mayoritas masyarakatnya memiliki mata pencaharian menanam Porang di perkebunan. Kecamatan berikutnya Cigugur dan Cimerak, kedua kecamatan tersebut wilayahnya dekat dengan pantai dan ditanam di dekat pertanian mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani serta memiliki lumbung padi. Metode pelaksanaan penelitian ini menggunakan kualitatif dan kuantitatif. Pemilihan metode kualitatif bertujuan untuk menggali data terkait fenomena sosial yang saat ini sedang terjadi di kehidupan masyarakat. Seperti tema penelitian penulis yang akan mengkaji terkait analisis Potensi Porang sebagai pengganti beras untuk ketahanan pangan kabupaten Pangandaran saat terjadi Covid-19. Didukung dengan penggalan data menggunakan primer dan sekunder. Adapun metode kuantitatif dilakukan dengan menganalisis hasil kuesioner yang disebar secara daring menggunakan google form.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara dan questioner serta tinjauan lapangan di 4 kecamatan yaitu Cigugur, Cimerak, Langkap Lancar, dan kalipucang sebagai program penanaman porang kerjasama Kadin Kabupaten Pangandaran, paguyuban Petani Porang Pangandaran, Aspeporin, Bank BJB dan offtaker PT.Joglosemar Karangsari Makmur telah disepakati dan ditandatangani pada tanggal 2 September 2021 dan petani membayar tanpa cicilan tapi setelah panen dengan bunga 6 persen. Pada tanggal 18 Juni 2022 petani sudah panen dan mengadakan pertemuan dengan buyer dari Vietnam yang mewakili 3 perusahaan besar di china. Adapun dari MOU dengan Buyer china disepakati harga dan produksi yang bisa diterima di China ;

Tabel 1 Produksi dan Harga jual

No	Luas (Ha)	Biaya/ Ha	Total
Biaya Produksi			
1	158	325,000,000	51,350,000,000
Hasil Panen & Harga Penjualan			
	Panen chip (kg)	harga Chip kg	Total
2	8,848,000	145,000	1,282,960,000,000
	Tepung (Kg)	Harga Tepung	Total
3	5,435,200	255,000	1,385,976,000,000
Keuntungan		Jual Chip	Jual Tepung
		1,231,610,000,000	1,334,626,000,000

Pertemuan kesepakatan terkait harga porang dan jumlah produksi porang yang diterima pasar China dilaksanakan di Sekertariat Paguyuban petani porang Mekarwangi, Kecamatan Langkaplancar.

Foto 1 temu tani dengan buyer



Analisa Potensi Usaha Porang

Analisa Potensi Usaha Porang sebagai pengganti beras untuk ketahanan pangan di Kabupaten Pangandaran menggunakan analisa SWOT

a.Strenghts (Kekuatan)

Kekuatan dari Usaha porang di pangandaran adalah iklim dan lkasi yang strategis berada di antara jawa barat dan jawa tengah serta dekat dengan pelabuhan laut dan pelabuhan udara, secara legalitas juga didukung oleh pemerintah daerah serta pengusaha dan petani Kabupaten Pangandaran, Secara modal dan sumberdaya manusia BJB memberikan kemudahan dalam usaha tidak mensyaratkan jaminan sertifikat, begitu juga kelompok tani yang sudah mempunyai pengetahuan dan praktek lapangan dalam budidaya porang membuat kekuatan semakin menopang produksi dan

hasil panen sehingga harga jual bisa menguntungkan.

b. *Weakness* (Kelemahan)

Kelemahan yang kami teliti adalah petani terlalu tergantung kepada buyer dan tidak memiliki keinginan untuk memproduksi porang menjadi bahan makanan siap saji atau bahan obat, belum ada pengusaha, pemerintah yang mendorong petani untuk mempunyai alat produksi makanan dari porang.

c. *Opportunity* (Kesempatan)

Kesempatan para petani untuk memproduksi hasil porang menjadi makanan dan obat sehingga mendapat nilai tambah dan tidak bergantung pada buyer yang pada akhirnya lebih menggerakkan sektor usaha lainnya.

d. *Threats* (Ancaman)

Persaingan budidaya dari daerah lain terutama dari Jawa Tengah dan Jawa Timur yang dapat mempengaruhi permintaan dan Penawaran Porang apabila tetap menjual chip, atau tepung. Berdasarkan hasil SWOT analisis maka penelitian kami lanjutkan menggunakan *matriks Internal Factor Analysis Summary* (IFAS) dengan menentukan dan menyusun faktor internal dan eksternal dan membuat bobot rating sebagai berikut :

Tabel 2. Matrik IFAS

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan(Strength)				
1	Lokasi yang strategis	0.10	4	0.40
2	Aspek Legalitas usaha	0.10	4	0.40
3	Sumber Daya Manusia	0.10	4	0.40
4	Tahapan Produksi	0.10	4	0.40
5	Jumlah Produksi yang dihasilkan	0.10	4	0.40
Subtotal		0.50		2.00
Kelemahan(Weakness)				
1	Ketergantungan Kepada buyer	0.09	2	0.18
2	Produksi Bahan Makanan atau Kosmetik	0.07	2	0.14
3	Keberpihakan Pemda untuk alat produksi	0.07	1	0.07
Subtotal		0.23		0.39
Jumlah		0.73		2.39

Hasil analisis tabel 2 matriks IFAS faktor kekuatan dan kelemahan dengan skor 2,39

yang berarti posisi Internal tidak cukup kuat karena kurang dari ketentuan skor 2,5 yang ditentukan, agar lebih menunjukkan bahwa analisis potensi usaha porang dapat di jadikan rujukan adalah menganalisa dengan *Eksternal Factor Analysis Summary* (EFAS) atau faktor eksternal dengan menentukan faktor peluang dan ancaman dan membuat skor, bobot dan nilai sebagai berikut :

Tabel 3 Matrik EFAS

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang(Opportunities)				
1	Kerjasama	0.14	4	0.56
2	Harga	0.12	3	0.36
3	Pemasaran	0.15	3	0.45
4	Ketergantungan	0.1	4	0.4
Subtotal		0.51		1.77
Ancaman(Threat)				
1	Pesaing	0.12	4	0.5
2	Promosi dari perusahaan lain yang lebih baik.	0.1	4	0.4
3	Kualitas produk pesaing yang lebih baik.	0.15	4	0.6
Subtotal		0.37		1.5
		0.88		2.62

Dari hasil analisis Matriks EFAS bahwa peluang dan ancaman memiliki skors 2,62 yang berarti ada ancaman dari faktor luar karena skor yang masih jauh dari yang ditetapkan yaitu 4,0 sehingga perlu mengantisipasinya. Sehingga dari kombinasi faktor internal dan faktor eksternal terhadap analisa SWOT di kombinasikan dengan :

a. Strategy SO (*Streght-Opportunity*)

Kekuatan dalam produksi panen dan sumberdaya petani harus digabungkan dengan peluang untuk memproduksi makanan dan obat dan memasarkan secara digital untuk menambah nilai dari produk turunan Porang.

b. Strategy ST (*Streght-Threats*)

Kekuatan dan hambatan yang disebabkan oleh faktor dari luar yaitu tergantung kepada buyer membuat harga yang tidak bisa ditentukan sendiri.

c. Strategy WO (*Weakness-Opportunity*)

KelemahanInternal dan Peluang eksternal yang digabungkan bisa merubah petani mempunyai daya tawar tinggi dan menjadikan peluang untuk mandiri.

d. Strategy WT (*Weakness-Threats*)

Pengabungan strategi kelemahan Internal dengan hambatan dari luar harus diantisipasi dalam jangka menengah bisa terjadi hasil panen kalah bersaing dan harga yang ditetapkan buyer menurun sehingga opsi menciptakan nilai tambah harus diantisipasi secepatnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Analisa SWOT Potensi Usaha Porang sebagai pengganti beras untuk ketahanan pangan di Kabupaten Pangandaran harus segera didorong oleh Pemerintah Daerah agar ketergantungan kepada buyer dan ketergantungan terhadap penentuan harga dari buyer yang tinggi. Jangka menengah atau tahun kedua panen sampai dengan tahun kelima sudah dapat memproduksi turunan makanan dan obat dari porang agar tercipta kesejahteraan dan kemandirian berusaha. Peluang usaha Porang sebagai pengganti beras juga mempunyai potensi masa depan yang baik, berdasarkan matriks IFAS dan EFAS jumlah bobot nilai internal 2,39 dan eksternal 2,62 mengindikasikan bahwa uuforia menjual / ekspor bahan setengah jadi lebih beresiko daripada menjual bahan makanan siap saji yang dibuat dengan bungkus yang bagus dan produk yang tahan lebih lama. Kebijakan ini juga bisa mendukung ketahanan pangan nasional.

Saran untuk Petani, Pemerintah Daerah, Kadin, Bank BJB dan Asosiasi Petani Porang Kabupaten Pangandaran, hendaknya mengadakan penyuluhan tentang potensi nilai tambah makanan dan obat dari porang yang lebih menguntungkan daripada menjual chip (Bahan setengah jadi) ke luar negeri (ekspor ke china) karena harga makanan yang sudah jadi harganya lebih menguntungkan. Hendaknya Perlu disiapkan regulasi dan aturan yang mempermudah usaha makanan dan obat bahan porang dan

promosi menggunakan digital marketing dengan konten yang menarik dengan berbagai bahasa. Terutama bahasa Jepang, Bahasa Inggris, bahasa China, bahasa Korea, dan bahasa Arab agar terbuka pasar internasional yang lebih lebar

DAFTAR PUSTAKA

Hakim, M.A. 2014. *Memperkuat Ketahanan Pangan Demi Masa Depan Indonesia 2015-2025*. CV Rumah Buku, Jakarta.

Lulu Hidayati Sholiha, Akhmad Hulaify, Rozzana Erziaty, *Analisi Potensi Usaha tani budidaya porang dalam pengembangan usaha di masa pandemi covid 19 dalam perspektif ekonomi syariah*, Jurnal Universitas Islam Kalimantan, 2021, www.jurnal.uniska-bjm.ac.id

Alpri Widianjono, *Keuntungan Tinggi, Budidaya Tanaman Porang Mulai Digemari Di Kalsel* <https://banjarmasin.tribunnews.com> keuntungan-tinggi-budi-daya-tanaman- porang-mulai-digemari-di-kalsel,

Antara, *Wow 10 Ton Keripik Porang Asal Alangan Diekspor Ke Jepang*, <https://kalsel.inews.id/berita/wow-10-ton-keripik-porang-asal-balangan-diekspor-ke-jepang>,

Burhan Bungin, *Penelitian Kualitatif* (Cet. II; jakarta: Kencana, 2012), h 68

Ermianti dan M.P. Laksamanahardja, *Manfaat Iles-iles (Amorphophallus sp.) sebagai Bahan Baku Makanan dan Industri*. Jurnal Litbang Pertanian 15(3), hlm. 74-80.

Ermianti dan M.P. Laksamanahardja, *Manfaat Iles-iles (Amorphophallus sp.) sebagai Bahan Baku Makanan dan Industri*. Jurnal Litbang Pertanian 15(3), hlm. 74-80.

Halmawi Hendra, *Ekonomi Internasional dan*

Globalisasi Ekonomi, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2012, h. 98

Jumingan, *Studi Kelayakan Bisnis Teori dan Pembuatan Proposal Kelayakan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2011, hlm. 25

Mutia R, *Skripsi Permungan Glukomanan Secara Enzimatis Dari Tepung Iles-Iles. Teknologi Pasca Panen*(Bogor : IPB 2011).

Sufiani S, *Iles-Iles(Amorphophallus) Jenis, Syarat Tumbuh, Media Komunikasi Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industry*. 12: 11-16.

Sulistyo dkk., *Eksplorasi Dan Identifikasi Morfologi Porang(Amorphophallus muelleri B.)*. Jurnal Produksi Tanaman, 3(5), hlm. 353-361.

Suliyanto, *Studi Kelayakan Bisnis Pendekatan Praktis*, Yogyakarta: ANDI, 2010, hlm. 83-91
 Syaefulloh, S., *Studi Karakteristik Glukomanan dari Sumber "Indigenous" Iles-iles(Amorphophallus oncophyllus) dengan Variasi Proses Pengeringan dan Basis Perendaman*. Tesis Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.

Emjes kadin pangandaran datangkan buyer porang dari vietnam, Kabar Pangandaran. 2022 www.kabarpangandaran.com

Agung, *Program Penanaman Porang, Kadin Pangandaran gandeng BJB dan PT.Joglosemar Karangari Makmur*, Fokus jabar. 2021 www.fokusjabar.com

Entang Saiful rachman, *Panen porang, petani di Pangandaran raup untung miyaran rupiah*. Harapan rakyat, 2021, www.harapanrakyat.com

Mutia R, *Skripsi Permungan Glukomanan Secara Enzimatis Dari Tepung Iles-Iles. Teknologi Pasca Panen*(Bogor : IPB 2011).

Ermianti dan M.P. Laksamanahardja, *Manfaat Iles-iles(Amorphophallus sp.) sebagai Bahan*

BakuMakanan dan Industri. Jurnal Litbang Pertanian 15(3), hlm. 74-80.

Sufiani S, *Iles-Iles(Amorphophallus) Jenis, Syarat Tumbuh, Media Komunikasi Penelitian DanPengembangan Tanaman Industry*. 12: 11-16.4

Sulistyo dkk., *Eksplorasi Dan Identifikasi Morfologi Porang(Amorphophallus muelleri B.)*. JurnalProduksi Tanaman, 3(5), hlm. 353-361.5

Syaefulloh, S., *Studi Karakteristik Glukomanan dari Sumber "Indigenous" Iles-iles(Amorphophallus oncophyllus) dengan Variasi Proses Pengeringan dan Basis Perendaman*. Tesis Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.

Ermianti dan M.P. Laksamanahardja, *Manfaat Iles-iles(Amorphophallus sp.) sebagai Bahan BakuMakanan dan Industri*. Jurnal Litbang Pertanian 15(3), hlm. 74-80.

UU No. 7 tahun 1996

Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2021. www.bps.go.id/publication/2022/07/12