

Strategi Pengembangan Bisnis Tanaman Porang Oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara Di Kawangkoan Utara Kabupaten Minahasa

Porang Plant Business Development Strategy By PT.Kawanua Konjac Nusanta In Kawangkoan Utara, Minahasa Regency

Greatness Morany Sinaga ^{(1)*}, Tommy Ferdy Lolowang ⁽²⁾, Celcius Talumingan ⁽²⁾

1) Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

2) Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

*Penulis untuk korespondensi: atnessinaga95@gmail.com

Naskah diterima melalui e-mail jurnal ilmiah agrisocioekonomi@unsrat.ac.id

: Jumat, 28 Juli 2023

Disetujui diterbitkan

: Jumat, 29 September 2023

ABSTRACT

This study aims to identify internal and external factors and analyze the business development strategy of Porang plant at PT.Kawanua Konjac Nusantara. The research was conducted from March to May 2023. The technique of determining informants in this study was purposive with data collection techniques through interviews, observations, questionnaires and literature studies. The data used are primary data and secondary data. Primary data were collected through interviews, based on questionnaires, to the director and company manager of PT.Kawanua Konjac Nusantara, North Sulawesi Provincial Agriculture Office, North Sulawesi Provincial Industry and Trade Office, Plant Cultivation Research Institute, and Food Processing Engineering Research Institute. Secondary data was obtained through books obtained from local bookstores and the internet through google scholar in the form of books, journal articles and theses related to the topic of this research, namely the Porang Plant Business Development Strategy. The results showed that from the environmental analysis and identification of the company's internal and external factors, as well as the quadrant that shows the company's position is in quadrant I, which supports an aggressive strategy (growth). The strategy that can be used by the company PT.Kawanua Konjac Nusantara is the SO strategy by increasing the supply of raw materials to optimize the performance of processing machines and collaborating and cooperating between competitors to reach the top.

Keywords : development strategy; porang plant; organizational environment

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal dan menganalisis strategi pengembangan bisnis tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara. Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret sampai Mei 2023. Teknik penentuan informan dalam penelitian ini secara sengaja (*purposive*) dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, kuesioner serta studi kepustakaan. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara, berdasarkan kuesioner, kepada direktur dan manajer perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara, Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Utara, Dinas Industri dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara, Lembaga Riset Budidaya Tanaman, dan Lembaga Riset Teknik Pengolahan Pangan. Data sekunder diperoleh melalui buku yang diperoleh dari toko buku lokal serta internet melalui *google scholar* berupa buku, artikel jurnal dan skripsi yang berkaitan dengan topik penelitian ini yaitu Strategi Pengembangan Bisnis Tanaman Porang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari analisis lingkungan dan identifikasi faktor internal dan eksternal perusahaan, serta kuadran yang menunjukkan posisi perusahaan berada pada kuadran I yaitu mendukung strategi agresif (*growth*). Strategi yang dapat digunakan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara yaitu strategi SO dengan menambah pemasokan bahan baku untuk mengoptimalkan kinerja dari mesin pengolahan dan berkolaborasi serta bekerja sama antar-pesaing untuk meraih kesuksesan yang lebih maksimal.

Kata kunci : strategi pengembangan; tanaman porang; lingkungan organisasi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup dari pertanian. Sektor pertanian yang menganut sistem agribisnis, diyakini mampu meningkatkan produksi dan mencapai keuntungan pertanian yang optimal dan berkelanjutan. Pembangunan pertanian dapat lebih optimal bila dipadukan dengan budidaya bahan baku utama. Kebutuhan pangan yang semakin meningkat menyebabkan berkembangnya bahan pangan alternatif tanaman pangan.

Berdasarkan data BPS tahun 2021, penopang utama pertumbuhan PDRB sektor pertanian berasal dari subsektor tanaman pangan. Subsektor tanaman pangan tumbuh sebesar 9.23 persen per tahun, diikuti oleh sektor hortikultura sebesar 0.86 persen per tahun. Berdasarkan penelitian Nainggolan (2011), dijelaskan bahwa pertumbuhan pertanian dapat optimal jika dipadukan dengan bahan baku yang unggul. Salah satu jenis tanaman pangan yang mulai banyak dikembangkan saat ini adalah tanaman Porang.

Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) merupakan salah satu tanaman pangan berjenis umbi-umbian yang mulai berkembang (Rahayuningsih, 2020). Porang adalah tanaman umbi menyerupai semak yang banyak ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Budidaya Porang di Indonesia tidak banyak dilakukan (Siswanto, 2016 dalam Widyasari, 2021). Masyarakat terus bergantung pada sumber daya alam, lahan yang terbatas dan tidak adanya pedoman tumbuh yang lengkap. Masyarakat juga masih banyak yang belum mengenal Porang dan waktu panennya relatif lebih lama dibandingkan umbi dan tanaman lainnya (Rofik, 2017).

Tanaman Porang menjadi populer dalam beberapa tahun terakhir, karena tanaman ini sangat mudah untuk dibudidayakan, produktivitas tinggi, serangan hama atau penyakit relatif sedikit, dan permintaan di pasar meningkat. Selain itu, tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi sebagai penyedia lapangan kerja baru, pendapatan daerah bahkan perolehan devisa baik ekspor maupun produk olahan. Prospek bahan baku ini bisa sangat menjanjikan, terutama dalam kaitannya dengan industri dan kesehatan (Faridah *et al.*, 2012).

Beberapa tahun terakhir, permintaan Porang sangat tinggi. Pada tahun 2009 permintaan *chip* Porang sebanyak 3.400 ton (Wijanarko *et al.*, 2012, Sulistiyo *et al.*, 2015). *Chip* adalah potongan umbi Porang yang kering dan pipih. Produksi Porang di Jawa Timur pada tahun 2009 sekitar 3.000 hingga 5.000 ton umbi basah atau 600 hingga 1.000 kg *chip* kering (Suheriyanto *et al.*, 2012). Pada tahun 2020 ekspor Porang tercatat sebanyak 32.000 ton atau setara dengan Rp1,42 triliun ke Negara Jepang, Tiongkok, Vietnam, Australia dan lain-lain (Widyasari, 2021). Jumlah tersebut meningkat sangat tajam sekitar 160% dibandingkan tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2019 (Rahayuningsih, 2021 dalam Utami, 2021).

Budidaya tanaman Porang memberikan pengaruh yang sangat positif terhadap aspek ekonomi dan ekologi. Keunggulan dari segi ekonomi, Porang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri, pangan dan obat-obatan (Saputra, 2019). Keunggulan dari segi ekologi, Porang merupakan jenis tanaman campuran yang memberikan nilai tambah dari sisi efisiensi pemanfaatan lahan dalam produksi di luar hasil kayu (*cash crops*), pola budidaya Porang merupakan Porang agroforestri yang menghindari bahaya erosi yang berlebihan, dan upaya menjaga kesuburan tanah dalam jangka panjang (Marsadi *et al.*, 2021).

Budidaya tanaman Porang di wilayah Sulawesi Utara masih sangat kurang. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Utara, budidaya tanaman Porang di Sulawesi Utara masih dibawah 1% dibandingkan budidaya komoditi pertanian lainnya. Salah satu penyebabnya dikarenakan masyarakat setempat yang kurang familiar dengan tanaman tersebut. Namun hal itu mulai berkembang dengan adanya pabrik pengolahan umbi Porang menjadi *chip* dan tepung Porang di Sulawesi Utara. Perusahaan Porang PT.Kawanua Konjac Nusantara berdiri pada tahun 2022, dengan luas lahan pabrik sekitar 1,4 hektar. Perusahaan ini bermitra dengan Koperasi Produsen Petani Porang Sulut (KP3S) dengan anggota sekitar 54 orang.

Pembangunan perusahaan Porang PT.Kawanua Konjac Nusantara menggelontarkan dana modal milik sendiri sekitar Rp45 Milyar untuk mendirikan pabrik. Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara memiliki target

produksi tepung Porang mencapai 20 ton per harinya dengan lama kerja 8 jam. Namun, dikarenakan produksi pengolahan pabrik hanya bergantung pada permintaan dari perusahaan yang bermitra, sehingga kegiatan pengolahan belum stabil. Saat ini perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara bersama Koperasi Produsen Petani Porang Sulut (KP3S) memiliki lahan sekitar 100 hektar lebih yang tersebar luas di daerah Minahasa.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal dan menganalisis strategi pengembangan bisnis tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara di Kawangkoan Utara, Kabupaten Minahasa.

Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, untuk memperluas wawasan serta mengimplementasikan teori dan ilmu yang diterima selama proses perkuliahan, khususnya terkait strategi pengembangan bisnis usahatani.
2. Bagi pemerintah, sebagai bahan pertimbangan dalam mengevaluasi dan mengembangkan bisnis tanaman Porang di Sulawesi Utara.
3. Bagi pembaca, sebagai bahan bacaan dan rujukan pustaka tentang strategi pengembangan bagi penelitian sejenis dan penelitian lanjutan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan estimasi waktu selama 3 bulan yaitu bulan Maret sampai bulan Mei 2023. Penelitian ini dilakukan pada PT.Kawanua Konjac Nusantara di Kawangkoan Utara, Kabupaten Minahasa.

Teknik Penentuan Informan

Teknik penentuan informan dalam penelitian ini secara sengaja (*purposive*). Dimana informan adalah seseorang yang karena memiliki informasi (data) banyak mengenai objek yang sedang diteliti, dimintai informasi mengenai objek penelitian tersebut (Arikunto, 2013). Pihak-pihak yang terkait sebagai informan pada penelitian ini

terdiri Direktur Perusahaan, Manager Perusahaan, Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Utara, Dinas Industri dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara, Lembaga Riset Budidaya, dan Lembaga Riset Teknik Pengolahan Pangan.

Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer yakni data yang diperoleh secara langsung dari narasumber, yang memiliki peran sangat penting karena dari sumber itulah informasi diperoleh. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti.

- a. Wawancara adalah alat pengumpul informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula. Ciri utama dari wawancara adalah adanya kontak langsung dengan tatap muka antara pewawancara dan narasumber. Wawancara yang digunakan adalah wawancara bebas terpimpin, dimana sebelum dilakukan wawancara harus menyiapkan daftar pertanyaan yang diajukan. Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara mendalam untuk memperoleh keterangan dalam hal strategi pemasaran yang dilakukan pada PT.Kawanua Konjac Nusantara.
- b. Observasi (pengamatan) merupakan salah satu teknik penelitian yang sangat penting dilakukan karena dapat menggambarkan situasi yang terjadi pada tempat yang diteliti.
- c. Kuesioner merupakan instrument penelitian yang terdiri dari berbagai rangkaian pertanyaan yang bertujuan mengumpulkan informasi dari beberapa informan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data-data yang dijadikan pelengkap guna melancarkan proses penelitian, data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan, baik dari pustaka buku maupun dokumentasi atau arsip yang berkaitan dengan objek penelitian.

- a. Studi kepustakaan yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari buku- buku, literatur, internet dan sumber-sumber lain yang terkait dengan penelitian ini.
- b. Studi dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan catatan atau dokumen yang ada di lokasi penelitian atau sumber-sumber lain yang terkait dengan objek penelitian.

Konsep Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini mengambil dari analisis SWOT, yaitu:

1. Faktor internal yang di ukur dalam penelitian:
 - a. Kekuatan (*Strength*)
 - b. Kelemahan (*Weakness*)
2. Faktor eksternal yang di ukur dalam penelitian:
 - a. Peluang (*Opportunities*)
 - b. Ancaman (*Threats*)

Metode Analisa Data

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif sebagai dasar dalam melakukan penulisan. Penelitian kualitatif adalah penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Proses dan makna (perspektif subyek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis SWOT untuk menjawab Strategi Pengembangan Bisnis Tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara di Kawangkoan Utara, Kabupaten Minahasa. Menyusun dan menentukan faktor internal dan faktor eksternal, serta menghitung nilai bobot, rating dan skor untuk tabel eksternal dan tabel internal dibuat teknik skala dengan memberi bobot nilai masing-masing faktor dalam kolom bobot mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting).

Penghitungan rating dilakukan dengan modifikasi yang dimaksudkan menghilangkan kelemahan yang dikandung oleh skala lima tingkat, modifikasi tersebut meniadakan katagori jawaban yang di tengah berdasarkan tiga alasan yaitu: (1) kategori tersebut memiliki arti ganda, biasanya diartikan belum dapat memutuskan atau memberikan jawaban, dapat diartikan netral, atau ragu-ragu; (2) tersediannya jawaban ditengah itu menimbulkan kecenderungan menjawab ke tengah; (3) maksud kategori SS-S-TS-STTS adalah terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden, ke arah setuju atau ke arah tidak setuju. Nilai interval 1-4 ini dimana nilai empat menunjukkan sangat setuju (SS), tiga untuk setuju (S), dua untuk tidak setuju (TS), dan satu untuk sangat tidak setuju (STTS).

Menentukan faktor strategi internal dan eksternal, dengan cara:

1. Menyusun faktor dalam kolom 1.

2. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
3. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi bisnis tanaman Porang. Pemberian nilai rating untuk faktor kekuatan dan peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating + 4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating + 1). Pemberian nilai rating kelemahan dan ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1, sebaliknya jika nilai ancamannya sedikit, ratingnya 4.
4. Mengalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai 1,0 (*poor*).
5. Menjumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan bagi bisnis tanaman Porang. Nilai total menunjukkan bagaimana bisnis Porang bereaksi terhadap faktor strategis eksternal. Total skor digunakan untuk membandingkan bisnis tanaman Porang dengan bisnis tanaman Porang lainnya dalam kelompok industri yang sama (Rangkuti, 2015).

Rumus dalam menghitung skor nilai:

$$SN = BN \times RN$$

Keterangan :

SN = Skor nilai

BN = Bobot nilai

RN = Rating nilai

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Umum Perusahaan

Profil Perusahaan

PT.Kawanua Konjac Nusantara merupakan perusahaan yang didirikan pada awal tahun 2022, bergerak dibidang pengolahan Porang pertama di

Provinsi Sulawesi Utara. Pendirian industri olahan Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara bertujuan untuk pembuatan tepung dan beras Porang, mempunyai harapan kedepannya dapat memenuhi kebutuhan beras, mie serta olahan lainnya dari Porang di dalam negeri dan menjadi pelaku ekspor ke luar negeri untuk produk olahan Porang.

Lokasi Perusahaan

Lokasi PT.Kawanua Konjac Nusantara berada di Desa Talikuran, Kecamatan Kawangkoan Utara, Sulawesi Utara. Pabrik terletak dipinggir jalan lintas, sehingga keberadaan perusahaan menjadi salah satu peluang karena akses yang mudah menuju pabrik.

Faktor Internal dan Eksternal PT.Kawanua Konjac Nusantara

Pada tahap ini dilakukan analisis terkait lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Hasil data didapatkan dari hasil wawancara dengan seluruh informan yang terkait.

Faktor Internal Perusahaan

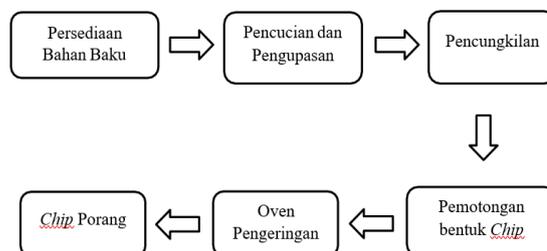
Analisis lingkungan internal bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan dari strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. Berdasarkan wawancara dan kuesioner dari manager dan direktur perusahaan yang termasuk dalam lingkungan internal strategi pengembangan bisnis tanaman Porang PT.Kawanua Konjac Nusantara:

1. Faktor Kekuatan

Faktor kekuatan merupakan bagian dari faktor strategis internal, faktor tersebut dianggap sebagai kekuatan yang mempengaruhi strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. Faktor-faktor yang menjadi kekuatan harus digunakan semaksimal mungkin dalam upaya untuk mencapai tujuan strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara, faktor tersebut yaitu:

- a. Mesin pengolahan yang memenuhi jumlah target produksi, berdasarkan wawancara dengan informan internal, pengolahan umbi Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara ini beroperasi selama 8 jam per hari dengan target produksi sebanyak 20 ton umbi Porang,

yang dimana mesin pengolahan oven dapat memuat umbi basah sebanyak 70 ton. Mesin pengolahan umbi Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara ini meliputi mesin pencucian, oven, mesin pengeringan, dan mesin penepung. Proses pengolahan umbi Porang melewati beberapa tahap. Pengolahan umbi Porang menjadi *chip* Porang, yakni:



Gambar 1. Proses Produksi Umbi Porang

- b. Lahan pertanian perusahaan sebagai jaminan pengadaan bahan baku Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara dengan koperasi memiliki lahan pribadi dengan luas lebih dari 100 hektar yang tersebar di wilayah Kabupaten Minahasa, salah satunya di Desa Tondegesan dan Desa Kamanga. Sehingga perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara mempunyai jaminan untuk pengadaan bahan baku perusahaan sendiri.
- c. Jumlah SDM (Sumber Daya Manusia) yang mencukupi, pengolahan umbi Porang sampai menjadi *chip* Porang membutuhkan tenaga kerja dalam operasional pengolahannya. Berdasarkan wawancara dari informan, perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara ini memiliki tenaga kerja berkisar 24 orang, yang meliputi bagian mesin serta *chip* (7) orang dan bagian pencungkil (17) orang. Tenaga kerja pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara mulai bekerja dari jam 09.00 WITA hingga jam 17.00 WITA. Saat ini tenaga kerja pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara mencukupi dengan masa pengolahan selama 8 jam.
- d. Sebagian besar sumber pendanaan modal sendiri, berdasarkan informasi yang didapat, perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara ini menggelontarkan dana sebanyak Rp45 Milyar, dana tersebut merupakan dana milik perusahaan sendiri dengan 12% yang merupakan saham dari koperasi dan belum ada peminjaman.

e. Memiliki alat transportasi pabrik untuk pengambilan bahan baku umbi Porang dari petani. Hal ini mempermudah petani dalam menjual umbi Porang ke PT.Kawanua Konjac Nusantara. Dalam proses pengambilan bahan baku dilakukan pemilahan umbi, yaitu umbi harus bersih dari tanah dan akar, serta umbi tidak ada yang busuk, setelah itu umbi layak diangkut dan dibawa ke pabrik untuk diolah menjadi *chip* Porang.

2. Faktor Kelemahan

Faktor kelemahan adalah bagian dari faktor internal. Faktor-faktor yang dianggap sebagai kelemahan menjadi kendala dalam upaya strategi pengembangan bisnis tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara. Faktor-faktor tersebut antara lain:

- a. Produksi pengolahan pabrik hanya bergantung permintaan dari satu perusahaan yang bermitra, pengolahan pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara hanya bergantung dari permintaan perusahaan yang bermitra dengan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara yaitu Perusahaan Rajawali di Surabaya, sehingga proses pengolahan pada perusahaan ini belum stabil karena harus menunggu kepastian dari satu perusahaan.
- b. Produk yang dihasilkan masih berbentuk produk setengah jadi, berdasarkan hasil wawancara dengan informan internal dari PT.Kawanua Konjac Nusantara, pengolahan umbi Porang masih sampai produk setengah jadi yaitu *chip* Porang dan tepung Porang. Namun, untuk saat ini pengolahan umbi Porang menjadi tepung Porang belum dilakukan dikarenakan permintaan produksi untuk tepung Porang belum ada.
- c. Pemasaran barang setengah jadi hanya pada satu perusahaan yaitu Perusahaan Rajawali di Surabaya. Kegiatan ekspor ke luar negeri juga belum dilakukan oleh Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara ini. Setelah proses pengolahan yang dilakukan oleh pabrik, kemudian produk setengah jadi dikumpulkan dalam satu kontainer dan dikirim melalui jalur laut dengan lama perjalanan 10 sampai 18 hari lamanya sampai di Surabaya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan faktor-faktor lingkungan internal Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara yakni:

Tabel 1. Faktor Internal Perusahaan

No.	Faktor Internal	
	Kekuatan	Kelemahan
1.	Mesin pengolahan yang memenuhi jumlah target produksi.	Produksi pengolahan pabrik hanya bergantung permintaan dari satu perusahaan yang bermitra.
2.	Lahan pertanian perusahaan sebagai jaminan pengadaan bahan baku.	Produk yang dihasilkan masih berbentuk produk setengah jadi.
3.	Jumlah SDM (Sumber Daya Manusia) yang mencukupi.	Pemasaran barang setengah jadi hanya pada satu perusahaan.
4.	Sebagian besar sumber pendanaan modal sendiri.	-
5.	Memiliki alat transportasi pabrik untuk pengambilan bahan baku.	-

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2023

Faktor Eksternal Perusahaan

Analisis lingkungan eksternal bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menjadi peluang serta ancaman dari strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. Berdasarkan wawancara dan kuisisioner dari Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Utara, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara, Lembaga Riset Budidaya dan Lembaga Riset Teknologi Pengolahan Pangan, yang termasuk dalam lingkungan eksternal strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara:

1. Faktor Peluang

Faktor peluang adalah bagian dari faktor eksternal. Faktor-faktor tersebut dianggap suatu potensi yang dapat dimanfaatkan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. Potensi tersebut harus dimanfaatkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, peluang tersebut antara lain:

- a. Areal pabrik yang strategis PT.Kawanua Konjac Nusantara, memiliki lokasi di depan jalan lintas Kawangkoan Utara. Sehingga akses masyarakat dengan mudah sampai ke pabrik PT.Kawanua Konjac Nusantara. Lokasi pabrik juga berada dipertengahan daerah pemasok umbi Porang dengan PT.Kawanua Konjac Nusantara. Hal tersebut menjadi salah satu peluang untuk perusahaan agar lebih banyak yang dikenal masyarakat.
- b. Bahan baku yang diperoleh dari berbagai daerah, daerah yang paling banyak menjual hasil tanaman umbi Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara berasal Kabupaten

Minahasa. Namun, tidak hanya daerah Kabupaten Minahasa, daerah lain seperti Minahasa Utara, Bolaang Mongondow, Bolaang Mongondow Utara, Gorontalo, bahkan sampai Kepulauan Sanger menjual hasil tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara. Pemasok pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara melakukan pembelian bahan baku dengan sistem beli putus dengan petani. Namun untuk saat ini, perusahaan sudah bekerja sama dengan 3 pengepul dalam menjual umbi Porang pada pabrik. Harga jual umbi Porang dengan pengepul dan petani sama harganya, yaitu Rp3000/kg, sedangkan pengepul mendapatkan untung dari pabrik jika target pasokan umbi perminggu memenuhi.

- c. Tanaman yang mudah di budidayakan, perusahaan PT. Kawanua Konjac Nusantara menyediakan bibit untuk siapa saja yang ingin menanam tanaman Porang. Manager perusahaan yang merangkap sebagai petani juga melakukan budidaya tanaman Porang di lahan milik perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara. Berdasarkan hasil wawancara, tanaman Porang berkembang sangat baik di bawah naungan, sehingga sangat cocok ditanam diantara jenis tanaman kayu atau pepohonan. Perkembangan tanaman Porang juga tidak memerlukan pupuk khusus, hanya menggunakan pupuk organik kompos tanaman dapat bertumbuh dengan baik. Umbi Porang juga tidak memerlukan perhatian intens dalam pembudidayaannya seperti komoditi pertanian lainnya. Tanaman ini dapat dipanen dua kali dalam satu tahun atau enam bulan satu kali sampai pada masa dormansi atau dalam keadaan tanaman yang tidak mengalami pertumbuhan dan perkecambahan dalam kondisi optimum.
- d. Perusahaan pesaing pengolahan umbi Porang di Sulawesi Utara masih sedikit, berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pemerintah Dinas Industri Provinsi Sulawesi Utara, perusahaan pengolah umbi Porang di Sulawesi Utara sudah ada yang melaksanakan kegiatan ekspor yaitu Perusahaan PT.Suryapratama Agung Bahtera di wilayah Minahasa Utara. Namun perusahaan pesaing ini tidak hanya fokus pada komoditi tanaman Porang saja sedangkan perusahaan

PT.Kawanua Konjac Nusantara hanya melakukan pengolahan dan berfokus pada komoditi tanaman Porang, sehingga perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara memiliki peluang yang besar untuk mengembangkan bisnis tanaman Porang di Sulawesi Utara.

2. Faktor Ancaman

Faktor ini merupakan bagian dari faktor eksternal, faktor tersebut dianggap sebagai ancaman yang bisa menjadi hambatan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. faktor-faktor tersebut harus dihindari dan diusahakan upaya penanggulangannya secara baik agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan, ancaman tersebut antara lain:

- a. Pengaruh cuaca terhadap pertumbuhan tanaman, berdasarkan hasil wawancara faktor alam juga mempengaruhi pertumbuhan dan berkembangnya tanaman Porang. Faktor alam seperti hujan terus-menerus menjadi salah satu resiko untuk umbi Porang, karena dapat mengakibatkan kebusukan pada umbi. Sehingga umbi Porang yang dihasilkan tidak optimal. Pada kondisi seperti ini, pihak perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara tidak menerima bahan baku yang mengalami kebusukan.
- b. Perusahaan pabrik yang masih baru sehingga belum banyak diketahui orang, Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara ini belum banyak diketahui orang. Tak hanya itu, promosi perusahaan dengan memperkenalkan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara dengan perusahaan lain untuk membangun kerja sama dan relasi belum juga dilakukan. Sehingga pengolahan perusahaan hanya bergantung pada satu perusahaan. Hal ini menjadi salah satu ancaman bagi perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara.
- c. Adanya hama dan penyakit pada tanaman, pengaruh cuaca terhadap pertumbuhan tanaman Porang, tumbuhan rentan terkena penyakit fusarium. Penyakit pada tanaman Porang ini sering dikenal dengan layu fusarium yang merupakan jenis jamur yang menyerang pada bagian akar dan umbi, hingga menyebabkan kelayuan pada tumbuhan. Namun kejadian ini pada tanaman Porang tidak sering terjadi.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan faktor-faktor lingkungan eksternal Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara yakni:

Tabel 2. Faktor Eksternal Perusahaan

No.	Faktor Internal	
	Peluang	Ancaman
1.	Areal pabrik yang strategis.	Pengaruh cuaca terhadap pertumbuhan tanaman.
2.	Bahan baku yang diperoleh dari berbagai daerah.	Perusahaan pabrik yang masih baru sehingga belum banyak diketahui orang.
3.	Tanaman yang mudah dibudidayakan.	Adanya hama dan penyakit pada tanaman.
4.	Perusahaan pengolahan pesaing umbi Porang di Sulawesi Utara masih sedikit.	-

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2023

Matriks IFAS

Tabel 3. IFAS

No.	Faktor Kunci Interl	Bobot	Rating	Skor
Faktor Kekuatan				
1.	Mesin pengolahan yang memenuhi jumlah target produksi	0,15	4	0,61
2.	Lahan pertanian perusahaan sebagai jaminan pengadaan bahan baku	0,13	3,3	0,44
3.	Jumlah SDM (Sumber Daya Manusia) yang mencukupi	0,12	3,1	0,36
4.	Sebagian besar sumber pendanaan modal sendiri	0,14	3,3	0,44
5.	Memiliki alat transportasi pabrik untuk pengambilan bahan baku	0,14	3,3	0,44
Total Skor Faktor Kekuatan				2,32
Faktor Kelemahan				
1.	Produksi pengolahan pabrik hanya bergantung permintaan dari perusahaan yang bermitra	0,14	1,5	0,2
2.	Produk yang dihasilkan hanya masih produk setengah jadi	0,07	1,6	0,12
3.	Pemasaran barang setengah jadi hanya pada satu perusahaan	0,11	1,5	0,17
Total Skor Faktor Kelemahan				0,5
Total Skor Faktor Internal				1
				2,83

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2023

Tabel 3 menunjukkan hasil perhitungan nilai faktor yang menjadi kekuatan PT.Kawanua Konjac Nusantara sebesar 2,32 dan nilai faktor yang menjadi kelemahan PT.Kawanua Konjac Nusantara sebesar 0,5. Hal ini menunjukkan posisi internal bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara berada pada nilai rata-rata dalam nilai internal secara keseluruhan, yaitu 2,83. Sehingga dapat disimpulkan dalam pengembangan bisnis tanaman Porang oleh

PT.Kawanua Konjac Nusantara mampu memanfaatkan kekuatan yang dimiliki dan mampu mengatasi kelemahan yang ada.

Matriks EFAS

Tabel 4. EFAS

No.	Faktor Kunci Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Faktor Peluang				
1.	Areal pabrik yang strategis	0,11	3,6	0,39
2.	Bahan baku yang diperoleh dari berbagai daerah	0,15	3,5	0,53
3.	Tanaman mudah dibudidayakan	0,15	4	0,6
4.	Pesaing perusahaan pengolahan umbi Porang di Sulawesi Utara masih sedikit	0,13	3,6	0,47
Total Skor Faktor Peluang		1		2,01
Faktor Ancaman				
1.	Pengaruh cuaca terhadap pertumbuhan tanaman	0,15	1,5	0,22
2.	Perusahaan pabrik yang masih baru sehingga belum banyak diketahui orang	0,16	1,5	0,22
3.	Adanya hama dan penyakit pada tanaman	0,15	2	0,3
Total Skor Faktor Ancaman				0,76
Total Skor Faktor Eksternal		1		2,77

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2023

Tabel 4 menunjukkan hasil perhitungan nilai faktor yang menjadi peluang PT.Kawanua Konjac Nusantara sebesar 2,01 dan nilai faktor yang menjadi ancaman PT.Kawanua Konjac Nusantara sebesar 0,76. Sehingga nilai total EFAS pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara sebesar 2,77. Dengan hasil ini, diketahui perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara mampu merespon dengan baik peluang serta ancaman eksternal perusahaan karena memiliki nilai EFAS yang berada pada nilai rata-rata.

Analisis Tabel Matriks SWOT

Berdasarkan identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan Strategi Pengembangan Bisnis Tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara, maka dapat dirumuskan strategi pengembangan dengan menggunakan hasil penelitian faktor internal dan faktor eksternal. Strategi yang digunakan adalah mengembangkan kekuatan-peluang dan meminimalkan kelemahan-ancaman yang dihadapi. Berdasarkan penilaian faktor internal dan eksternal dirumuskan alternatif strategi menggunakan analisis SWOT dalam bentuk Matriks SWOT.

Tabel 5. Analisis Matriks SWOT

Internal	<u>Strength (S)</u>	<u>Weakness (W)</u>
	<ol style="list-style-type: none"> Mesin pengolahan yang memenuhi jumlah target produksi Lahan pertanian perusahaan sebagai jaminan pengadaan bahan baku Jumlah SDM (Sumber Daya Manusia) yang mencukupi Sebagian besar sumber pendanaan modal sendiri Memiliki alat transportasi pabrik untuk pengambilan bahan baku 	<ol style="list-style-type: none"> Produksi pengolahan pabrik hanya bergantung permintaan dari satu perusahaan yang bermitra Produk yang dihasilkan hanya masih produk setengah jadi Pemasaran barang setengah jadi hanya pada satu perusahaan
Eksternal	<u>Opportunities (O)</u>	<u>Strategi WO</u>
	<ol style="list-style-type: none"> Areal pabrik yang strategis Bahan baku yang diperoleh dari berbagai daerah Tanaman mudah dibudidayakan Perusahaan pesaing pengolahan umbi Porang di Sulawesi Utara masih sedikit 	<ol style="list-style-type: none"> Memperluas bisnis dengan membuka anak perusahaan di berbagai daerah yang berpotensi sebagai penghasil bahan baku untuk meningkatkan kegiatan produksi perusahaan (W1, O2) Melaksanakan kegiatan ekspor ke luar negeri dengan mengandalkan keunggulan letak Sulawesi Utara sebagai pintu gerbang Asia Pasifik (W1, W3, O1)
	<u>Threats (T)</u>	<u>Strategi WT</u>
	<ol style="list-style-type: none"> Pengaruh cuaca terhadap pertumbuhan tanaman Perusahaan pabrik yang masih baru sehingga belum banyak diketahui orang Adanya hama dan penyakit pada tanaman 	<ol style="list-style-type: none"> Melaksanakan studi banding dengan perusahaan lain untuk pengenalan serta menambah pengetahuan dan membangun kerja sama dalam meningkatkan produksi perusahaan (W1, W3, T2.) Meningkatkan kinerja pengolahan untuk menghasilkan produk jadi, kemudian memasarkannya agar perusahaan lebih banyak dikenal (W2, T2)

Sumber: Diolah dari Data Primer, 2023

Strategi SO (*Strength-Opportunities*)

Strategi ini dibuat berdasarkan pemikiran dengan memanfaatkan seluruh kekuatan (*strength*) untuk merebut dan memanfaatkan peluang (*opportunities*) sebesar-besarnya (Rangkuti, 2015). Strategi ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan lembaga memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*). Strategi SO yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah menambah pasokan bahan baku untuk mengoptimalkan kinerja dari mesin pengolahan. Pada saat ini, perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara memiliki mesin oven dengan kapasitas pengolahan 70 ton, sedangkan target produksi perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara ini hanya 20 ton per harinya, sehingga mesin pengolahan oven tersebut kurang optimal. Hal tersebut dapat dilihat

dari penggunaan daya listrik dalam menjalankan mesin pengolahan oven. Oleh karena itu, strategi ini sangat cocok untuk meningkatkan pengembangan usaha bisnis pada perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara.

Selanjutnya, strategi SO yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah berkolaborasi serta bekerja sama antar-pesaing untuk meraih kesuksesan yang lebih maksimal. Perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara dapat bekerja sama perusahaan pesaing untuk meningkatkan *Brand Exposure*, keterikatan antar dua perusahaan yang bersaing, menciptakan suatu produk atau barang yang berbeda dan membangun kompetisi yang sehat.

Strategi WO (*Weakness-Opportunities*)

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang (*Opportunities*) yang ada dengan cara mengurangi kelemahan (*Weakness*) yang dimiliki oleh perusahaan. Fokus strategi

perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

Strategi WO yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah memperluas bisnis dengan membuka anak perusahaan di berbagai daerah yang berpotensi sebagai penghasil bahan baku untuk meningkatkan kegiatan produksi perusahaan. Pemasok bahan baku pada perusahaan tersebar di berbagai daerah seperti Minahasa Utara, Bolaang Mongondow, Bolaang Mongondow Utara, Gorontalo, bahkan sampai Kepulauan Sanger, dengan adanya anak perusahaan di sekitar daerah yang berpotensi sebagai pemasok bahan baku, maka perusahaan lebih mudah berkembang. Petani yang akan memulai budidaya Porang juga tidak ragu untuk menjual hasil pertaniannya, dan hal ini juga akan membuat perusahaan lebih dikenal oleh masyarakat.

Selanjutnya, strategi WO yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah melaksanakan kegiatan ekspor ke luar negeri dengan mengandalkan keunggulan letak Sulawesi Utara sebagai pintu gerbang Asia Pasifik. Berdasarkan hasil wawancara dengan Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Utara, bahwa Sulawesi Utara sangat berpotensi dalam melaksanakan kegiatan ekspor keluar negeri terutama ke Negara China dan Jepang. Hal ini menjadi salah satu strategi perusahaan yang dapat dilakukan dalam pengembangan bisnis tanaman Porang di Sulawesi Utara, dikarenakan lokasi perusahaan yang strategis untuk melakukan kegiatan ekspor.

Strategi ST (*Strength-Threats*)

Strategi ini merupakan gabungan dari faktor internal dan faktor eksternal, strategi ini mempunyai kekuatan (*Strength*) walaupun menghadapi berbagai ancaman (*Threats*).

Strategi ST yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah mengadakan sosialisasi serta pengenalan ke petani di berbagai daerah yang berpotensi dalam budidaya tanaman Porang. Melalui pengenalan tanaman Porang yang dilakukan oleh perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara

dapat membuat petani mengetahui lebih dalam mengenai tanaman Porang dan cara budidayanya. Selain itu, petani juga tidak ragu dan bingung dalam hal menjual hasil pertaniannya dikarenakan pengenalan tersebut dibawakan langsung oleh perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara.

Selanjutnya, strategi ST yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah menambah modal untuk melakukan promosi melalui pemasangan iklan maupun pembuatan *website* agar perusahaan lebih banyak dikenal masyarakat. Melalui pemasangan iklan serta pembuatan *website* memudahkan perusahaan lain bahkan masyarakat mengenal perusahaan. Tidak hanya itu, bahkan perusahaan lain dapat mengenal dan mengetahui keberadaan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara. Hal tersebut sangat berpotensi untuk membangun kerja sama antar perusahaan.

Strategi WT (*Weakness-Threats*)

Strategi ini merupakan gabungan dari faktor internal dan faktor eksternal, strategi ini didasarkan pada aktivitas yang sifatnya *defensive* dan berusaha menghindari kemungkinan adanya ancaman (*Weakness*) dari luar untuk mengurangi kelemahan (*Threats*) perusahaan.

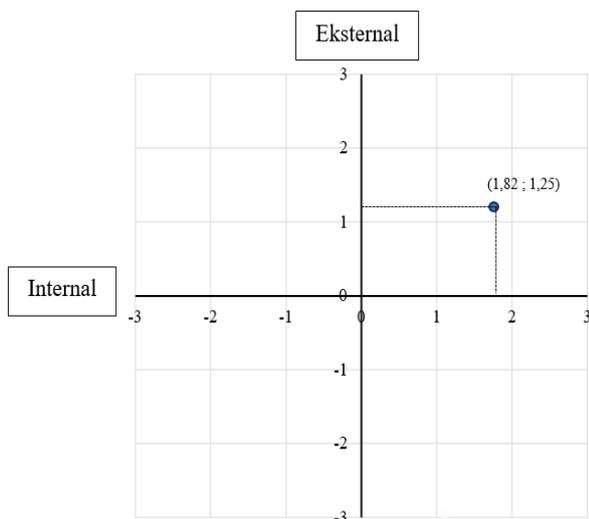
Strategi WT yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah melaksanakan studi banding dengan perusahaan lain untuk pengenalan serta menambah pengetahuan dan membangun kerja sama dalam meningkatkan produksi perusahaan. Dimana perusahaan satu sama lain dapat mengevaluasi dan dapat membandingkan kinerja perusahaannya. Dalam studi banding ini, perusahaan juga dapat meningkatkan pengetahuan untuk meminimalisir kelemahan internal perusahaan. Tidak hanya itu, perusahaan juga dapat saling mengenal satu sama lain, sehingga dapat membangun relasi serta kerja sama antar perusahaan.

Strategi WT lain yang dapat dilakukan dalam strategi pengembangan bisnis tanaman Porang di perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara adalah meningkatkan kinerja pengolahan untuk menghasilkan produk jadi. Saat ini perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara hanya masih memproduksi barang setengah jadi,

sedangkan harga jual barang jadi dari tanaman Porang sangatlah mahal sehingga jika perusahaan dapat memproduksi barang jadi dari pabrik dapat membawa dampak positif terutama bagi perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara. Tidak hanya itu, hal tersebut juga dapat membawa dampak baik bagi Provinsi Sulawesi Utara karena memiliki perusahaan yang dapat menghasilkan barang jadi berbahan dasar umbi Porang.

Analisis Diagram SWOT

Mengetahui posisi perusahaan dapat digambarkan dengan diagram kuadran SWOT. Diagram kuadran SWOT digunakan untuk mencari posisi organisasi yang ditunjukkan oleh titik koordinat (x,y), sehingga didapatkan alternatif strategi utama yang dapat diterapkan pada pengembangan bisnis tanaman Porang oleh PT.Kawanua Konjac Nusantara. Untuk menentukan posisi organisasi, dibuat perhitungan berdasarkan dengan selisih dari hasil sub total skor dari matriks IFAS dan matriks EFAS, hasilnya dapat dirangkum:



Gambar 2. Digram Matriks SWOT

Berdasarkan Gambar 2 menunjukan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara berada di kuadran 1 dengan nilai IFAS adalah 2,83 dan nilai EFAS adalah 2,77 yang berarti keadaan mendukung strategi agresif. Dengan demikian perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara memiliki peluang dan kekuatan. Strategi ini mendukung kebijakan agresif atau *growth oriented strategy* dengan memanfaatkan peluang yang ada serta kekuatan yang dimiliki

perusahaan. Pertumbuhan agresif artinya organisasi dalam kondisi prima sehingga sangat dimungkinkan dapat terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian strategi pengembangan Bisnis Tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara di Kawangkoan Utara, Kabupaten Minahasa yaitu hasil Analisis SWOT yang menunjukkan posisi perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara berada di kuadran satu yang berarti mendukung strategi agresif (*growth*) atau dapat diartikan memanfaatkan kekuatan untuk mencapai peluang yang lebih maksimal. Strategi yang dapat digunakan perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara yaitu strategi SO dengan menambah pemasokan bahan baku untuk mengoptimalkan kinerja dari mesin pengolahan dan berkolaborasi serta bekerja sama antar pesaing untuk meraih kesuksesan yang lebih maksimal.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu strategi pengembangan Bisnis Tanaman Porang pada PT.Kawanua Konjac Nusantara di Kawangkoan Utara, Kabupaten Minahasa maka dikemukakan saran agar perusahaan PT.Kawanua Konjac Nusantara dapat memaksimalkan kinerja perusahaan dengan menghasilkan produk jadi dan memperluas relasi bisnis dengan bermitra bersama perusahaan lain hingga melakukan ekspor ke luar negeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Faridah, A., S.B. Widjanarko., A. Sutrisno., & B. Susilo. 2009. Optimasi Produksi Tepung Porang Dari Chip Porang Secara Mekanis Dengan Metode Permukaan Respons. *Teknik Industri*, 12 (2), 155–166.

- Marsadi, D., I.W. Dirgantara., & V. Asni. 2021. Analisis Usahatani Porang di Desa Watu Manggar Kecamatan Macang Pacar Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Dwijen Agro*, 11(2): 104-109.
- Nainggolan, H.L. 2011. Peranan Analisis Komoditi Unggulan Bagi Pengembangan Tanaman Pangan Dalam rangka Menciptakan Kemandirian Pangan di Kabupaten Toba Samosir. *Buletin Ketahanan Pangan*, Vol. 4 No. 1 : 26-35. Bulan Oktober 2011. Badan Ketahanan Pangan Propinsi Sumatera Utara. Medan.
- Rahayuningsih, Y. 2020. Strategi Pengembangan Porang (*Amorphophalus muelleri*) Di Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 4(2), 77-92.
- Rangkuti, F. 2015. *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rofik, K. 2017. Potensi Produksi Tanaman Porang (*Amorphophallus Muelleri* Blume) Di Kelompok Tani Mpsdh Wono Lestari Desa Padas Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. *Jurnal Ilmu Pertanian, Kehutanan dan Agroteknologi*, 17(2), 53-65.
- Saputra. 2019. Pengaruh Pemberian Kapur dan Ukuran Bulbil terhadap Pertumbuhan Iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume) pada Tanah Ber- Al Tinggi. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 11(2): 245-253.
- Suheriyanto, D., Romaidi., & R.S. Resmisari. 2012. Pengembangan bibit unggul Porang (*Amorphophallus oncophillus*) melalui kultur invitro untuk mendukung ketahanan pangan Nasional. *El-Hayah*, 3(1):16- 23.
- Sulistiyo, R.H., L. Soetopo., & Damanhuri. 2015. Eksplorasi dan Identifikasi Karakter Morfologi Porang (*Amorpho-phallus muelleri* Blume) di Jawa Timur. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(5), 353-361.
- Utami, N.M.A.W. 2021. Prospek Ekonomi Pengembangan Tanaman Porang Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal viabel pertanian*, 15(1), 72-82.
- Widyasari, R. 2021. Pelatihan Teknologi Pengolahan Es Krim Dengan Penstabil Porang Di Desa Gumantar Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdi Mas TPB*, 3(1), 49- 54.
- Wijanarko, S.B., A. Sutrisno., & B. Susilo. 2012. Optimasi Produksi Tepun Porang dari Chip Porang Secara Mekanis dengan Metode Permukaan Respons. *Jurnal Teknik Industri*, 13(2): 158-166.