



Analisis Strategi Berbasis Faktor Internal pada Produsen Beras Premium Berteknologi Smart Farming: Studi Kasus PT Agro Panca Unggul

Yuliana Agustina Widiarta¹, Tantri Yanuar Rahmat Syah², Edi Hamdi³, Ketut Sunaryanto⁴

^{1,2,3,4}Magister Manajemen, Universitas Esa Unggul Jakarta, Indonesia

Email: ¹yulianatheodore@student.esaunggul.ac.id, ²tanti.yanuar@esaunggul.ac.id,

³edi.hamdi@esaunggul.ac.id, ⁴ketut.sunaryanto@esaunggul.ac.id

Abstract : *This study aims to analyze internal factors that affect the performance of PT Agro Panca Unggul (APU), a premium rice producer based on smart farming technology in Indonesia. The methods used include evaluating the company's resources, capabilities, and operational processes with a focus on the application of advanced technologies such as precision equipment, sensors, drones, and the Internet of Things (IoT) to improve productivity and harvest quality. The production location in Boyolali was chosen because of its fertile volcanic soil conditions and abundant water availability, supporting the growth of premium quality rice. The results of the analysis show that APU's main strengths lie in the integration of smart farming technology with modern agricultural practices, a strict quality control system, strong partnerships with local farmers, and an extensive distribution network. However, the company faces several internal weaknesses such as high initial investment costs, dependence on leased land, the need for intensive training for farmers, and limited production scale. APU's competitive advantage is supported by a focus on the premium market that cares about sustainability and technological innovation, as well as strong branding. This study recommends strengthening farmer training programs, diversifying financing sources, optimizing land management, and developing digital marketing strategies to maintain the company's competitiveness and sustainability in the premium rice market.*

Keywords: *Business Plan, Internal Factors, Rice Producers*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor internal yang mempengaruhi kinerja PT Agro Panca Unggul (APU), produsen beras premium berbasis teknologi smart farming di Indonesia. Metode yang digunakan meliputi evaluasi sumber daya, kapabilitas, dan proses operasional perusahaan dengan fokus pada penerapan teknologi canggih seperti peralatan presisi, sensor, drone, dan Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Lokasi produksi di Boyolali dipilih karena kondisi tanah vulkanik yang subur dan ketersediaan air yang melimpah, mendukung pertumbuhan padi berkualitas premium. Hasil analisis menunjukkan bahwa kekuatan utama APU terletak pada integrasi teknologi smart farming dengan praktik pertanian modern, sistem kontrol kualitas yang ketat, kemitraan kuat dengan petani lokal, serta jaringan distribusi yang luas. Namun, perusahaan menghadapi beberapa kelemahan internal seperti tingginya biaya investasi awal, ketergantungan pada lahan sewa, kebutuhan pelatihan intensif bagi petani, dan skala produksi yang masih terbatas. Keunggulan kompetitif APU didukung oleh fokus pada pasar premium yang peduli aspek keberlanjutan dan inovasi teknologi, serta branding yang kuat. Penelitian ini merekomendasikan penguatan program pelatihan petani, diversifikasi sumber pembiayaan, optimalisasi pengelolaan lahan, serta pengembangan strategi pemasaran digital untuk menjaga daya saing dan keberlanjutan perusahaan di pasar beras premium.

Kata Kunci : Bisnis Plan, Faktor Internal, Produsen Beras

1. Pendahuluan

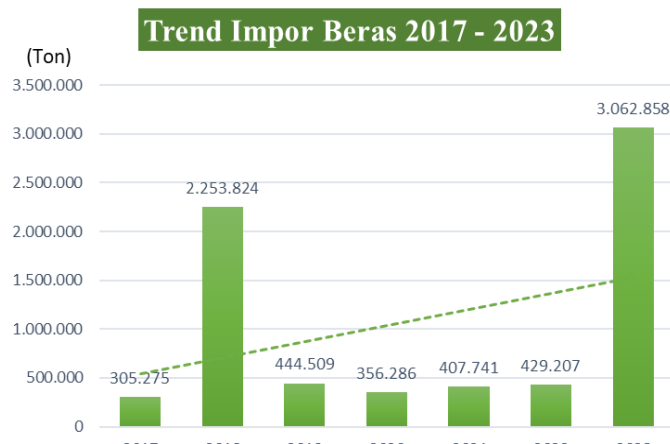
Mata pencaharian utama penduduk Indonesia adalah petani. Oleh karena itu, Indonesia disebut sebagai negara agraris. Indonesia menghasilkan beraneka ragam produk pertanian dalam jumlah yang besar, menjadikan Indonesia salah satu pemegang peranan penting dalam bidang agraris di dunia. Sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian nasional dan ketahanan pangan. Termasuk di dalamnya adalah sektor pertanian padi. Tanaman padi yang memiliki bahasa latin *oryza sativa* adalah bahan baku pangan pokok yang vital bagi rakyat Indonesia (Farabi et al., 2022; Oktaviani et al., 2019). Oleh karena itu, produksi beras harus dapat memenuhi kebutuhan penduduk Indonesia. Indonesia merupakan negara peringkat ke - 4 dengan jumlah populasi penduduk terbanyak di dunia, yaitu sekitar 278 juta pada tahun 2023. Menurut data *United States Department of Agriculture (USDA)*, periode 2020 - 2023 volume produksi beras Indonesia selalu lebih rendah dibandingkan dengan konsumsinya. Konsumsi beras Indonesia bahkan meningkat pada 2023, meski produksinya kian melemah. Hal ini sebagaimana di tunjukkan pada gambar 1.

Gambar 1. Grafik Data Produksi dan Konsumsi Beras Nasional



Berdasarkan gambar 1 grafik data produksi dan konsumsi beras di Indonesia tahun 2020 - 2023 menunjukkan bahwa masih terdapat gap antara nilai produksi dan konsumsi, dengan nilai rata - rata gap sebesar 1,2 juta ton, dimana nilai konsumsi lebih besar daripada nilai produksi.

Gambar 2. Grafi Trend Impor Beras



Berdasarkan gambar 2 grafik trend import beras, menurut Badan Pusat Statistik (BPS), dalam periode waktu 2017 - 2023 Indonesia melakukan impor beras tertinggi pada tahun 2023 sebesar 3.062.858 juta ton. Jumlah impor terendah terjadi pada tahun 2017, yaitu sebesar 305.275 ton. Impor beras adalah langkah strategis pemerintah untuk memastikan ketersediaan, stabilitas harga

beras di Indonesia, fluktuasi produksi domestik, tingginya kebutuhan konsumsi, dan upaya menjaga cadangan pangan (Barat et al., 2024; Harianto & Susila, 2009; Sanny, 2020).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 31/PERMENTAN/PP.130/8/2017 tentang kelas mutu beras di bedakan menjadi 2 yaitu beras medium dan beras premium. Dengan parameter meliputi derajat sosoh, kadar air, beras kepala, beras patah, total butir beras, butir gabah, dan benda lain. Beras medium adalah jenis beras dengan kualitas menengah, bulir tidak sepenuhnya utuh dan terdapat campuran beras patah hingga 25%. Beras ini masih mengandung sedikit kotoran, butiran pecah, dan memiliki tekstur nasi yang tidak pulen. Beras premium adalah jenis beras berkualitas tinggi dengan bulir yang utuh, seragam, bersih, dan memiliki kadar air yang terjaga. Beras ini biasanya berasal dari varietas unggul, bebas dari campuran kotoran atau beras rusak, serta menghasilkan nasi yang pulen, wangi, dan tahan lama (Putri et al., 2020; Supriyadi et al., 2021). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023, jumlah penduduk di Indonesia 271 juta jiwa. Berikut jumlah penduduk tahun 2023 yang di konversi berdasarkan presentase kelas ekonomi menurut World Bank. Kelas ekonomi atas, menengah dan menuju menengah berjumlah 178,1 juta jiwa berpotensi sebagai pasar yang akan membeli beras premium. Penentuan lokasi pertanian padi merupakan salah satu kunci utama sukses aktivitas pertanian, sehingga perlu mengidentifikasi dimana lokasi pertanian yang tepat. Beberapa faktor yang di jadikan pertimbangan seperti luas lahan pertanian, kesuburan tanah, tingkat curah hujan, sumber air, sistem irigasi dan temperatur (Daulay, 2019; Farabi et al., 2022; Naben et al., 2020; Rachmawati, 2020). Survey dilakukan ke wilayah Kabupaten Boyolali, Propinsi Jawa Tengah. Kabupaten Boyolali berada di urutan sembilan sebagai Kabupaten sebagai produksi beras di Propinsi Jawa Tengah dengan produksi sebesar 376,8 ribu GKG .

Kabupaten Boyolali memiliki tanah vulkanik yang sangat subur karena terletak di lereng Gunung Merapi dan Merbabu. Boyolali memiliki banyak sumber air alami, termasuk sungai, mata air, dan waduk, yang mendukung pertanian padi sepanjang tahun. Petani di Boyolali menerapkan pola tanam padi lebih dari satu kali dalam setahun, sering kali dua hingga tiga kali panen dalam setahun.

Salah satu faktor penting dalam upaya meningkatkan produktivitas pertanian padi di mulai dari penyiapan lahan, pengelolaan lahan dari proses budidaya (produksi) padi sampai pengolahan padi menjadi beras serta peralatan pertanian yang digunakan. Seiring perkembangan inovasi teknologi pada era saat ini, salah satunya inovasi di bidang pertanian yaitu *smart farming*, metode ini menggunakan peralatan pertanian modern yang canggih . Di mulai dari penyiapan lahan, penanaman bibit, pemupukan, penyemprotan hama, irigasi, proses panen padi sampai dengan pengolahannya (paska panen). Penggunaan peralatan pertanian modern dapat mengurangi jumlah tenaga kerja yang di butuhkan dan menghasilkan penanaman yang cepat dan rapi. Penyiapan lahan menggunakan traktor canggih yang di desain sedemikian rupa, penanaman padi menggunakan mesin canggih (*rice transplanting*), pemberian pupuk, monitoring dan penyemprotan hama menggunakan *drone*. Sehingga membutuhkan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan cara yang dilakukan secara manual. Bahkan dengan menggunakan teknologi *cloud computing sistem* yang dapat memprediksi hujan atau tingkat kelembaban lingkungan dengan cara memasang beberapa sensor disekitar tanaman. Dengan cara ini, kegagalan pertumbuhan tanaman atau panen yang diakibatkan kondisi cuaca yang tidak menentu dapat terdeteksi secara dini dan dapat membantu petani dalam meningkatkan kualitas hasil panen.

Selanjutnya saat musim panen padi petani dapat menggunakan mesin combi untuk memanen padi dan pada proses pengolahannya menggunakan peralatan mesin pecah kulit, mesin pemutih beras dan mesin pengepakan beras yang canggih. Hal diatas merupakan sebuah konsep manajemen pengelolaan pertanian yang mengandalkan bantuan teknologi canggih, data besar (*big data*), penyimpanan (*cloud computing sistem*), dan *Internet of Things (IoT)* (Rokhmin, 1998; Yustiawan et al., 2024)). Konsep sebelumnya yang dilakukan petani di Indonesia yaitu *contract farming*. *Contract farming* adalah kesepakatan formal antara petani dan pembeli (biasanya perusahaan) terkait produksi, kualitas, kuantitas, waktu tertentu, dan pemasaran hasil pertanian. Dalam skema ini, pembeli sering menyediakan input seperti benih, pupuk, dan bimbingan teknis, sementara petani berkomitmen untuk menanam serta menyerahkan hasil panen sesuai spesifikasi yang disepakati. Petani menggunakan metode tradisional, dengan ketergantungan pada pengetahuan turun-temurun, penggunaan alat manual membutuhkan banyak tenaga kerja,

produktivitas cenderung dipengaruhi oleh kondisi alam dan keterampilan petani. Kualitas hasil produksi sering kali tidak konsisten sehingga resiko kegagalan panen menjadi tanggung jawab petani. Sedangkan *smart farming* adalah pendekatan modern dalam pertanian yang memanfaatkan teknologi canggih untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan produktivitas. Fokus utama konsep ini adalah optimalisasi seluruh proses, mulai dari budidaya hingga pengolahan hasil panen, menggunakan teknologi seperti IoT, drone, sensor, dan kecerdasan buatan. Smart farming memiliki keunggulan seperti produktivitas yang lebih tinggi dan terkontrol, pengurangan ketergantungan pada kondisi alam, penghematan biaya melalui optimalisasi sumber daya, dan hasil panen dengan kualitas lebih konsisten. Berdasarkan wawancara kepada ahli *smart farming* di peroleh informasi, produktivitas pertanian dapat meningkat sekitar 10 - 15% dengan penerapan teknologi *smart farming* dibandingkan dengan metode pertanian konvensional.

Penelitian ini mengkaji faktor internal yang mempengaruhi kinerja PT Agro Panca Unggul (APU), produsen beras premium yang mengadopsi teknologi smart farming di Indonesia. Fokus utama penelitian adalah evaluasi sumber daya, kapabilitas, dan proses operasional perusahaan, dengan penekanan pada penerapan teknologi canggih seperti peralatan presisi, sensor, drone, dan Internet of Things (IoT) yang meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen (Barat et al., 2024; Harianto & Susila, 2009; Sanny, 2020). Lokasi produksi di Boyolali dipilih karena kondisi tanah vulkanik yang subur dan ketersediaan air yang melimpah, mendukung pertumbuhan padi berkualitas premium. Hasil analisis menunjukkan bahwa kekuatan utama APU terletak pada integrasi teknologi smart farming dengan praktik pertanian modern, sistem kontrol kualitas yang ketat, kemitraan kuat dengan petani lokal, serta jaringan distribusi yang luas. Namun, perusahaan menghadapi beberapa kelemahan internal seperti tingginya biaya investasi awal, ketergantungan pada lahan sewa, kebutuhan pelatihan intensif bagi petani, dan skala produksi yang masih terbatas. Keunggulan kompetitif APU didukung oleh fokus pada pasar premium yang peduli aspek keberlanjutan dan inovasi teknologi, serta branding yang kuat. Penelitian ini merekomendasikan penguatan program pelatihan petani, diversifikasi sumber pembiayaan, optimalisasi pengelolaan lahan, serta pengembangan strategi pemasaran digital untuk menjaga daya saing dan keberlanjutan perusahaan di pasar beras premium.

Analisis faktor internal sangat penting karena kekuatan dan kelemahan perusahaan di bidang bisnis dan manajemen akan menentukan kemampuannya memanfaatkan gap produksi–konsumsi dan mengantisipasi tren impor. Bagi produsen beras premium seperti PT APU, ini bukan sekadar masalah menanam dan memanen padi, tetapi bagaimana mengelola sumber daya, kapabilitas, dan strategi pemasaran untuk memenangkan pasar yang kompetitif.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Smart farming

Smart farming merupakan inovasi dalam bidang pertanian yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan produksi pertanian. Dalam lima tahun terakhir, perkembangan teknologi smart farming semakin pesat dengan adopsi berbagai perangkat canggih seperti Internet of Things (IoT), sensor presisi, drone, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), dan analisis data besar (Big Data Analytics). Teknologi ini memungkinkan pengelolaan lahan dan tanaman secara real-time, pengambilan keputusan berbasis data, serta optimalisasi penggunaan sumber daya seperti air, pupuk, dan pestisida.

2.2. Komponen Utama Teknologi Smart Farming

a. Internet of Things (IoT)

IoT menjadi tulang punggung smart farming dengan menghubungkan berbagai perangkat sensor dan alat pertanian secara nirkabel. Sensor IoT mengumpulkan data kondisi tanah, kelembaban, suhu, dan kesehatan tanaman secara real-time. Data ini kemudian dianalisis untuk memberikan rekomendasi yang tepat bagi petani dalam pengelolaan lahan dan pemeliharaan tanaman. Menurut Paudel et al., (2025) IoT memungkinkan otomatisasi dan monitoring yang presisi, sehingga meningkatkan efisiensi dan hasil panen.

b. Sensor Presisi

Sensor digunakan untuk mengukur berbagai parameter lingkungan dan tanaman, seperti kadar air tanah, nutrisi, suhu, dan serangan hama. Sensor ini terintegrasi dengan sistem IoT untuk memberikan data yang akurat dan kontinu. Teknologi sensor presisi membantu mengurangi pemborosan input pertanian dan meminimalkan dampak lingkungan.

c. Drone dan UAV (Unmanned Aerial Vehicles)

Drone digunakan untuk pemantauan lahan secara luas dan cepat, pengambilan gambar multispektral, serta penyemprotan pestisida atau pupuk secara presisi. Laporan pasar global menunjukkan bahwa penggunaan drone dalam pertanian diperkirakan tumbuh dengan CAGR sebesar 76,4% hingga tahun 2025, mencapai nilai pasar sekitar 850 juta. Drone memberikan data visual yang membantu deteksi dini masalah tanaman dan pengelolaan lahan yang lebih efisien.

d. Kecerdasan Buatan (AI) dan Big Data Analytics

AI digunakan untuk menganalisis data besar yang dikumpulkan dari sensor, drone, dan sumber lainnya untuk memprediksi hasil panen, memilih varietas benih terbaik, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya. AI juga membantu dalam pengambilan keputusan berbasis pola cuaca dan kondisi tanah yang kompleks. Studi terbaru menegaskan bahwa AI dapat meningkatkan produktivitas dengan mengurangi penggunaan input dan meningkatkan kualitas hasil panen (Javaid et al., 2023)

Resource-Based View (RBV)

RBV adalah kerangka teori manajemen strategis yang menyatakan bahwa keunggulan kompetitif berkelanjutan (sustainable competitive advantage) diperoleh dari sumber daya dan kapabilitas unik yang dimiliki perusahaan.

a. Definisi Kunci

Sumber Daya (Resources) → Segala aset, baik berwujud (tangible) maupun tidak berwujud (intangible), yang dikendalikan perusahaan. Contoh: peralatan produksi, modal, merek dagang, reputasi, relasi pemasok.

Kapabilitas (Capabilities) → Kemampuan perusahaan untuk mengoordinasikan dan memanfaatkan sumber daya secara efektif. Contoh: kemampuan manajerial, keahlian teknis tim produksi, inovasi produk.

b. Syarat Sumber Daya Unggul (VRIO Framework)

Agar memberi keunggulan kompetitif berkelanjutan, sumber daya dan kapabilitas harus memenuhi kriteria VRIO:

- Valuable – Memberi nilai dalam memanfaatkan peluang atau mengatasi ancaman.
- Rare – Tidak dimiliki oleh banyak pesaing.
- Inimitable – Sulit ditiru karena keunikan historis, kompleksitas sosial, atau ambiguitas kausal.
- Organized – Didukung struktur dan proses organisasi yang tepat untuk memanfaatkannya.

Technology Acceptance Model (TAM)

TAM (Davis, 1989) adalah kerangka teoritis yang menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi oleh individu atau organisasi.

a. Dua variabel utama

Perceived Usefulness (PU) – Keyakinan bahwa teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaan atau bisnis.

Perceived Ease of Use (PEOU) – Keyakinan bahwa teknologi mudah dipelajari dan digunakan.

b. Implikasi untuk PT APU

Dalam adopsi teknologi agribisnis seperti IoT untuk smart farming:

PU → misalnya teknologi sensor kelembapan tanah meningkatkan hasil panen dan efisiensi penggunaan air.

PEOU → pelatihan karyawan dan antarmuka pengguna yang sederhana memudahkan adopsi.

TAM membantu manajemen memahami hambatan dan motivasi karyawan atau petani dalam mengadopsi teknologi baru.

Manajemen Rantai Pasok PT APU berfungsi untuk sebagai berikut ini :

- Efisiensi biaya → Koordinasi pemasok, transportasi, dan penyimpanan untuk mengurangi kerugian pascapanen.
- Kualitas produk → Kontrol mutu di setiap tahap rantai pasok menjaga citra beras premium.
- Teknologi digital → IoT, ERP, dan sistem pelacakan (traceability) memperkuat kepercayaan konsumen.
- Hubungan jangka panjang → Kemitraan dengan petani dan distributor meningkatkan stabilitas pasokan.

Tujuan Penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis faktor internal PT Agro Panca Unggul (PT APU) yang memengaruhi penyusunan strategi bisnis, serta merumuskan rekomendasi strategi berbasis kekuatan dan kelemahan internal untuk mempertahankan dan meningkatkan keunggulan kompetitif di pasar beras premium dengan dukungan teknologi smart farming.

3. Metode Penelitian

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena dengan metode studi kasus tepat digunakan untuk menggali faktor internal dalam konteks bisnis dan manajemen PT APU dan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai faktor internal yang mempengaruhi kinerja PT Agro Panca Unggul sebagai produsen beras premium berbasis teknologi smart farming. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi detail tentang sumber daya, kapabilitas, dan proses internal perusahaan yang tidak dapat diukur secara kuantitatif. Penelitian difokuskan untuk menggali secara mendalam kekuatan dan kelemahan internal perusahaan dalam konteks penerapan teknologi smart farming. Studi literatur terkait teknologi smart farming dan industri beras premium untuk memperkuat konteks penelitian.

3.2. Analisis data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik yang saling melengkapi untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai faktor internal PT Agro Panca Unggul (APU). Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data kualitatif yang dikumpulkan, seperti aspek teknologi, sumber daya manusia, infrastruktur, dan proses produksi. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengelompokkan dan menafsirkan data secara sistematis berdasarkan pola-pola yang relevan dengan tujuan penelitian. Analisis SWOT internal diterapkan untuk mengkategorikan data tersebut ke dalam kekuatan (strengths) dan kelemahan (weaknesses) perusahaan, sehingga memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi internal PT APU yang berpengaruh terhadap kinerja dan strategi perusahaan. Dalam meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan, dilakukan triangulasi data dengan menggabungkan hasil dari berbagai sumber data, yaitu dokumentasi, wawancara, dan observasi. Pendekatan triangulasi ini memastikan bahwa informasi yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan dan memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai faktor internal yang dianalisis. Dasar teoritis analisis SWOT internal dalam manajemen strategis berasal dari konsep bahwa strategi yang efektif harus dibangun dengan memanfaatkan kekuatan (strengths) dan meminimalkan kelemahan (weaknesses) organisasi.

4. Hasil dan Pembahasan

Dalam menerapkan strategi suatu perusahaan atau organisasi diperlukan analisis persaingan. Analisis ini dilakukan untuk membandingkan strategi pesaing dengan tujuan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan berbagai metode pemasaran di lapangan. Hal ini membantu perusahaan mengidentifikasi potensi keuntungan dan hambatan pasar untuk produk atau layanan, serta secara

umum membantu perusahaan memantau bagaimana pesaing langsung dan tidak langsung menerapkan taktik seperti pemasaran, penetapan harga, dan distribusi. Untuk melakukan analisis persaingan, diperlukan pengetahuan komprehensif mengenai sumber daya dan kemampuan perusahaan, atau biasa disebut analisis internal. Analisis internal menjadi sebuah proses evaluasi dari semua komponen yang berinteraksi dalam sebuah perusahaan atau organisasi untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan. Analisis ini membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis, formulasi, dan implementasi prosedur. Biasanya, analisis internal dimulai dengan penentuan sumber daya dan kemampuan perusahaan.

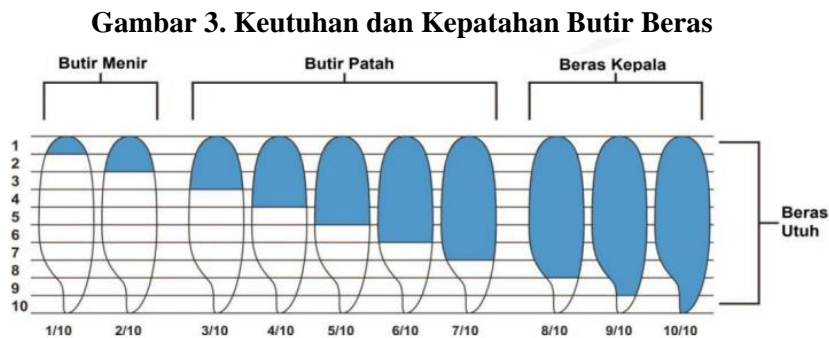
4.1 Analisis Permintaan (*Analysis of Demand*)

Analysis of demand digunakan untuk menganalisa apa yang menjadi faktor pelanggan memilih produk perusahaan, dikarenakan persaingan bisnis memaksa perusahaan untuk berkembang dan memenuhi kebutuhan pelanggan agar dapat bertahan (Grant, 2015). Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 31/PERMENTAN/PP.130/8/2017 tentang Kelas Mutu Beras, maka kelas mutu beras dibedakan menjadi 2 yaitu beras medium dan beras premium. Dalam proses produksi, PT APU menerapkan teknologi *smart farming* dan merekrut tenaga ahli di bidang pertanian padi agar proses produksi termonitor dengan baik dan dapat menghasilkan beras premium yang bermutu sesuai dengan standart mutu yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Selain menjaga proses produksi, PT APU juga memastikan pemilihan bibit unggul agar hasil produksi selalu memiliki kualitas terbaik. Beras premium yang dihasilkan PT APU dikemas dalam kemasan menarik, praktis, ramah lingkungan dan tidak mudah rusak agar kualitas beras tetap terjaga sampai ditangan pelanggan.

PT. Agro Panca Unggul menggunakan varietas padi unggul yang telah diuji secara genetik dan agronomis untuk memastikan ketahanan terhadap penyakit dan kualitas hasil panen. Hal yang dapat dilakukan PT APU dalam hal ini adalah menjaga kualitas beras premium dengan memperhatikan hal berikut:

a. Patahan Butiran Beras

Beras premium memiliki persentase beras kepala (butir hampir utuh hingga utuh) >95 persen dan derajat sosoh 100 persen. Sementara beras dengan persentase beras kepala <95 disebut sebagai beras medium, dan PT APU menjaga hal ini yaitu beras premium yang tingkat kepatahannya hanya 0-10%.



(Sumber: SNI 6128:2020)

b. Warna & aroma khas Beras

Umumnya, beras premium akan lebih terang dan cerah dan memiliki aroma khas beras yang baik dan tidak berbau apek. PT APU akan mensortir dengan mesin teknologi produksi yang canggih, sehingga dapat dipisahkan antara warna beras yang kurang baik dengan yang baik.

c. Kebersihan Beras

Beras medium kerap kali ditemukan butir beras yang bercampur dengan kotoran, seperti batu atau gabah (butir kuning), sehingga menyulitkan saat memasak nasi, dan membutuhkan waktu ekstra untuk membersihkan beras sebelum dimasak. Sedangkan, di dalam beras premium seringkali masih terlihat beberapa kotoran gabah atau butir-butir kuning. Proses menjaga kebersihan beras pun akan menjadi konsentrasi PT APU dalam menjaga kualitas beras tetap terjaga.

d. Kualitas Hasil (Nasi)

Perbedaan beras premium dan medium dapat dilihat dari kualitas nasi yang dihasilkan. Beras premium memiliki tampilan nasi yang lebih pulen dengan rasa yang lebih nikmat dibandingkan beras medium. PT APU lebih menekankan pada kualitas beras dari jenis PANDAN WANGI (pulen) dan INPARI32 (pera) sesuai kebutuhan konsumsi sehari-hari, baik penggunaan dan keperluan masak secara pribadi maupun untuk usaha konsumen.

e. Harga

Harga beras premium di pasaran lebih tinggi dibandingkan beras medium, karena memiliki kandungan gizi lebih dari beras medium, bahkan sesama jenis beras premium memiliki harga yang kompetitif, untuk itu PT APU harga jual yang akan ditawarkan akan sangat dapat bersaing di pasaran, sehingga konsumen tingkat menengah dan atas dapat mengenal produk dan kualitas dari PT APU.

PT APU dapat mengelompokkan pasar berdasarkan karakteristik pelanggan yang paling relevan dengan faktor-faktor pilihan produk mereka, seperti kebutuhan, preferensi, perilaku pembelian, atau demografi. Dengan segmentasi pasar yang tepat, perusahaan bisa:

1. Fokus pada kelompok pelanggan dengan potensi terbesar.
2. Menyesuaikan penawaran produk yang sesuai dengan preferensi masing-masing segmen.
3. Meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya pemasaran.

4.2. Ketersediaan Stok Beras Premium (C2)

Pada hakikatnya, pelanggan yang sudah memiliki kecocokan terhadap suatu produk akan membuat pelanggan tersebut enggan beralih ke produk lain. Hal tersebut juga berlaku pada pelanggan yang mengkonsumsi beras premium. Oleh karena itu, penting bagi produsen beras premium untuk selalu menjaga ketersediaan stoknya dipasaran agar pelanggan tidak beralih ke produk ataupun merk lain. PT APU menerapkan *smart farming* dalam melakukan produksinya, membuat standar pengelolaan lahan, dan memberikan pendampingan tenaga ahli yang kompeten di bidang pertanian, sehingga meningkatkan produktivitas hasil pertanian. Hasil produktivitas yang meningkatkan dapat membantu PT APU dalam menjaga kestabilan stoknya dipasaran. Ketersediaan stok beras premium merupakan faktor krusial untuk menjaga keberlanjutan bisnis, untuk itu PT APU menerapkan sistem manajemen produksi untuk memantau ketersediaan stok beras.

Harga jual merupakan nilai yang akan dikeluarkan oleh pembeli untuk memperoleh suatu produk. PT Agro Panca Unggul merupakan perusahaan baru sebagai produsen beras dengan segmentasi pasar kelas menengah dan kelas atas menentukan harga jual berdasarkan mempertimbangkan harga eceran tertinggi (HET), biaya produksi, tujuan bisnis, posisi dipasar, dan disparitas dalam penetapan harga jual produk namun perusahaan akan menjamin kualitas dan kuantitas dari beras premium ditawarkan kepada masyarakat. Harga jual yang kompetitif juga dapat dicapai melalui efisiensi operasional. PT APU akan menggunakan teknologi pertanian modern *smart farming* yang terkomputerisasi, peralatan produksi yang canggih, dan sumber daya yang modern untuk mengurangi biaya produksi, biaya tenaga kerja dan meningkatkan efisiensi.

Menyediakan variasi produk beras kelas premium menjadi salah satu keunggulan yang ditawarkan oleh PT. Agro Panca Unggul sebagai pemain baru di dalam industri produsen beras. PT. APU mempunyai variasi produk beras premium yang dijual dan hal ini didukung oleh fasilitas produksi yang besar dengan luas lahan pertanian yang disewa kurang lebih 240 hektar di Kecamatan Sawit, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Dengan luasan lahan yang besar, PT. APU mengembangkan variasi produk beras dengan membagi luasan lahan yang didedikasikan untuk beberapa jenis varian beras premium sesuai dengan target produksi yang direncanakan oleh perusahaan. Varian beras premium yang dimiliki memberikan pilihan kepada konsumen baik dari tekstur, aroma khas beras, ukuran dan bentuk butiran. Beberapa varian padi unggul seperti jenis pandan wangi, menthik wangi, IR64, rojolele, Inpari 32, menthik susu sudah biasa ditanam di area lahan yang disewa oleh PT. APU dikarenakan kondisi tanah yang subur dan dilengkapi sistem irigasi, maka PT APU sebagai perusahaan produsen beras berfokus pada 2 (dua) jenis varian produk beras premium pandan wangi (pulen) dan Inpari 32 (pera). yang umum banyak

dibeli oleh masyarakat kalangan menengah dan atas. Kedepannya PT APU akan menambah varian baru bibit unggul lainnya.

Kondisi saat ini, PT APU masih dalam tahap membangun brand image dan reputasi yang kuat sebagai produsen beras premium. Dalam membangun merek dan reputasi yang kuat tersebut, PT APU memerlukan komitmen jangka panjang dan strategi yang matang dengan mempertimbangkan faktor penting. Dengan berfokus kepada teknologi smart farming dan alat-alat yang canggih dan terkomputerisasi, PT APU bertekad untuk menjaga kualitas terbaik demi meningkatkan produktivitas. Kualitas produk beras yang konsisten menjadi fondasi merek yang kuat, menjamin kepuasan pelanggan, dan meningkatkan kepercayaan. Selain itu, PT APU akan menjalankan kampanye pemasaran melalui media sosial, iklan, dan partisipasi dalam pameran dagang untuk memperkuat merek. Evaluasi keberhasilan strategi ini akan dilakukan melalui survei kepuasan pelanggan dan analisis sentimen media sosial.

Membangun hubungan dengan pihak eksternal merupakan kunci membuka peluang baru dan langkah strategis penting untuk kesuksesan bisnis. PT APU akan menjalin kerjasama dengan pemilik lahan, kelompok tani, badan penyuluh pertanian, distributor, supermarket, dan minimarket. Untuk itu, PT APU akan memberikan pelatihan kepada kelompok tani untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian, dimana distributor akan mendapatkan program insentif dan jaminan pasokan beras berkualitas tinggi. Berbekal pengalaman PT APU dalam kerjasama sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kredibilitas perusahaan.

Sistem manajemen persediaan yang efektif memastikan ketersediaan stok yang optimal, yang kemudian berdampak positif pada kelancaran operasi perusahaan. Manajemen persediaan bertanggung jawab untuk mengatur jumlah barang yang disimpan agar selalu cukup memenuhi permintaan tanpa terjadi kelebihan stok yang membebani biaya penyimpanan. Sistem ini mencakup: Penggunaan metode seperti Just-In-Time (JIT), Economic Order Quantity (EOQ), atau reorder point untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan dan persediaan. Monitoring dan analisis data persediaan secara real-time untuk mengantisipasi perubahan permintaan. Manajemen operasional berperan dalam perencanaan dan pengendalian proses produksi dan distribusi, yang mana ketersediaan stok sangat menentukan kelancarannya. Dengan stok yang tersedia, produksi dapat berjalan tanpa hambatan akibat kekurangan bahan baku. Distribusi produk ke pelanggan dapat dilakukan tepat waktu, meningkatkan kepuasan pelanggan. Mengurangi risiko out-of-stock yang bisa menyebabkan kehilangan penjualan dan menurunkan reputasi perusahaan.

Strategi penetapan harga dalam konteks pasar premium harus mempertimbangkan nilai eksklusivitas, kualitas superior, dan persepsi merek yang tinggi. Dalam pasar premium, harga bukan hanya sebagai alat kompetisi tetapi sebagai representasi status dan kualitas produk yang dapat memperkuat citra merek, serta mempengaruhi persepsi pelanggan terhadap nilai produk tersebut

4.3. Analisis of Competition

Analysis of competition digunakan untuk menganalisa keunggulan yang dimiliki oleh perusahaan agar dapat bersaing di sektor industri pertanian padi di Indonesia. Penentuan lokasi pertanian padi merupakan salah satu kunci utama sukses aktivitas pertanian, sehingga perusahaan perlu mengidentifikasi dimana lokasi pertanian yang tepat. Beberapa faktor yang dijadikan pertimbangan seperti luas lahan pertanian, kesuburan tanah, tingkat curah hujan, sumber air, sistem irigasi dan temperatur udara. PT Agro Panca Unggul telah melakukan survey beberapa lokasi di pulau Jawa dan berdasarkan peta rencana tata ruang dan faktor pertimbangan diatas, perusahaan menetapkan lokasi produksi berada di Kecamatan Sawit, Kabupaten Boyolali, Propinsi Jawa Tengah. Selain faktor di atas data penunjang dari Badan Pusat Statistik di bawah ini menjelaskan bahwa luas lahan sawah yang tergolong sawah irigasi di Kecamatan Sawit dengan luas 1.275,25 hektar yang berarti memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Perusahaan juga menetapkan lokasi pengolahan beras sampai dengan pengemasan berada di sekitar lahan pertanian agar lebih efektif dan efisien.

Gambar 4. Luas Lahan Sawah Kabupaten Boyolali

Kecamatan	Luas Lahan Sawah Menurut Kecamatan dan Jenis Pengairan di Kabupaten Boyolali (Hektar)								
	Irigasi			Non Irigasi			Jumlah		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Selo	35,40	35,40	35,40	0,00	0,00	0,00	35,40	35,40	35,40
Ampel	-	520,58	520,58	-	50,48	50,48	-	571,06	571,06
Cepogo	55,80	55,80	55,80	-	-	-	55,80	55,80	55,80
Musuk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Boyolali	294,60	294,60	294,60	0,00	0,00	0,00	294,60	294,60	294,60
Mojosongo	897,96	897,96	897,96	44,17	44,17	44,17	942,13	942,13	942,13
Teras	1365,74	1365,74	1365,74	57,29	57,29	57,29	1423,03	1423,03	1423,03
Sawit	1275,25	1275,25	1275,25	0,00	0,00	0,00	1275,25	1275,25	1275,25
Banyudono	1508,08	1477,78	1477,78	2,00	2,00	2,00	1479,78	1479,78	1479,78
Tamansari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gladagsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wonosamodro	-	228,65	228,65	-	565,54	565,54	-	794,20	794,20
Sambi	1121,13	1121,13	1121,13	1083,82	1083,82	1083,82	2204,95	2204,95	2204,95
Ngemplak	715,69	715,69	715,69	701,19	713,74	713,74	1416,88	1429,43	1429,43
Nogosari	621,65	621,65	621,65	1858,18	1858,18	1858,18	2479,83	2479,83	2479,83
Simo	1438,30	1438,30	1438,30	679,50	679,50	679,50	2117,80	2117,80	2117,80
Karanggede	1000,89	1000,89	1000,89	681,45	681,45	681,45	1682,34	1682,34	1682,34
Klego	269,90	269,90	269,90	1298,20	1298,20	1298,20	1568,10	1568,10	1568,10
Andong	556,00	556,00	556,00	1672,72	1573,21	1573,21	2228,72	2129,21	2129,21
Kemusu	-	-	-	-	600,74	600,74	-	600,74	600,74
Wonosegoro	659,17	659,17	659,17	580,13	580,13	580,13	1239,30	1239,30	1239,30
Juwangi	0,00	0,00	0,00	380,70	380,70	380,70	380,70	380,70	380,70
Kabupaten Boyolali	11.815,56	12.534,49	12.534,49	9.039,35	10.169,15	10.169,15	20.824,61	22.703,65	22.703,65

(Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023)

Di Boyolali, sumber irigasi yang baik dan air bersumber langsung dari beberapa umbul tirta di beberapa daerah di kecamatan sawit dan mata air ini tidak pernah berhenti airnya. Hal inilah yang membedakan PT APU memilih Boyolali dibandingkan daerah lainnya. Dalam sektor industri pertanian padi membutuhkan modal yang cukup besar. Modal ini terutama diperlukan untuk kebutuhan sewa lahan produksi dan penerapan teknologi *smart farming*. Dalam penerapan teknologi *smart farming*, diperlukan alat-alat canggih seperti drone dan sensor-sensor otomatis untuk mendeteksi hama dan kelembaban air. Diperlukan dana yang cukup besar untuk membeli kebutuhan peralatan *smart farming* tersebut.

PT APU juga berencana melakukan kontrak sewa jangka panjang untuk menarik minat para pemilik lahan, serta pada tahap awal, PT APU akan melakukan pembelian beberapa peralatan teknologi *smart farming*, juga melakukan penyewaan peralatan teknologi *smart farming* maupun mesin produksi yang canggih untuk menunjang berjalannya bisnis ini. Selain itu, untuk menjaga agar pasokan pupuk tetap terjaga, PT APU akan menyediakan buffer stok yang cukup banyak untuk menghindari kelangkaan pasokan pupuk. Karena kebutuhan modal yang diperlukan untuk memulai bisnis ini cukup tinggi, maka diperlukan setoran modal dari para pemegang saham yang berjumlah 5 (lima) orang dengan komposisi masing-masing sebesar Rp 10.000.000.000,- (sepuluh milyar rupiah).

Dalam melakukan produksi diperlukan tenaga petani dan perusahaan menawarkan konsep insentif dengan sistem konsep “Skema Insentif”, dimana konsep insentif menjadi keunggulan yang ditawarkan PT APU agar petani bersedia untuk bekerjasama, seperti:

1. Pemberian insentif dengan sistem gaji kepada petani.
2. Keikutsertaan program asuransi Jamsostek.
3. Persentase reward jika hasil lebih dari target.

Tentunya hal ini harus didukung dengan pencapaian kuantitas beras dari target yang diharapkan atau pada umumnya, serta memperhatikan kualitas yang dihasilkan.

Kualitas sumber daya manusia menjadi penentu dalam keberhasilan perusahaan. Sumber daya manusia yang menguasai dan mampu mengembangkan secara berkelanjutan yang menjadi fokus PT APU untuk meningkatkan produktifitas. Perusahaan akan merekrut tenaga ahli pertanian dan tenaga ahli teknologi *smart farming*. Tenaga ahli tersebut secara berkesinambungan memberikan edukasi kepada petani untuk meningkatkan produktivitas hasil produksi, namun dari segi pengalaman dalam menggabungkan keahlian keduanya masih membutuhkan jam terbang yang cukup. Diharapkan kedepannya, PT APU akan menggunakan perusahaan *outsourcing* dalam pencarian sumber daya manusia.

Produktivitas hasil pertanian salah satunya ditentukan oleh luasan lahan pertanian. PT APU menyadari dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi dan berkembangnya infrastuktur ke arah yang lebih baik menjadi salah satu ancaman beralih fungsinya lahan pertanian menjadi lahan komersil. Dalam hal ini, PT APU masih ketergantungan kepada pemilik lahan yang sewaktu-waktu bisa saja para pemilik lahan tidak menyewakan kembali lahannya. Oleh sebab itu, PT APU berusaha memberikan penawaran harga sewa terbaik dan tenor sewa jangka panjang kepada para pemilik lahan pertanian sehingga para pemilik lahan berminat untuk menyewakan lahannya kepada PT APU.

Infrastruktur yang akan PT APU lakukan untuk menunjang bisnis ini adalah dengan melakukan perencanaan dan pemetaan jalan agar mendapatkan izin dan tidak mengganggu sawah tetangga, memulai pembangunan jalan dengan jalan tanah atau jalan berbatu kerikil, membangun jembatan atau gorong-gorong, melakukan penandaan dan perbatasan yang jelas agar menghindari konflik, melakukan pemeliharaan jalan untuk mencegah kerusakan karena beban kendaraan seperti combi atau cuaca, dan terakhir PT APU akan bekerjasama dengan komunitas dan kelompok tani agar kontribusi pembangunan infrastruktur ini dapat menguntungkan semua pihak.

Penggunaan teknologi *smart farming* atau pertanian cerdas yang diterapkan oleh PT APU bertujuan untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian, menjaga kualitas hasil produksi, dan mengurangi biaya produksi. Dalam beberapa penelitian menyebutkan bahwa penggunaan teknologi *smart farming* dapat meningkatkan produktivitas hasil produksi sebesar 10-15%. Teknologi *smart farming* juga membantu dalam memantau parameter penting untuk pertumbuhan tanaman dari mulai proses tanam sampai dengan tahap panen. Dengan menggunakan beberapa sensor yang terpasang, IoT, drone, dan AI dapat memantau parameter penting pertumbuhan tanaman secara *real time* seperti kelembaban tanah, suhu, kesuburan, dan level air. Pendekatan berbasis data ini memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat dalam irigasi, pemupukan, dan pengendalian hama, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan efisiensi. Selain itu, integrasi kecerdasan buatan, pembelajaran mesin, dan teknik pembelajaran mendalam membantu dalam memprediksi hasil panen, mendeteksi penyakit sejak dini, dan mengoptimalkan strategi pengelolaan tanaman secara keseluruhan, sehingga meningkatkan produktivitas pertanian dan memastikan hasil panen yang lebih tinggi. Penggunaan perangkat “pintar” memungkinkan pertanian yang presisi, mengurangi biaya melalui penggunaan sumber daya yang efisien. Teknologi IoT dapat mengurangi biaya tenaga kerja melalui otomatisasi tugas.

Penilaian Resources and Capabilities

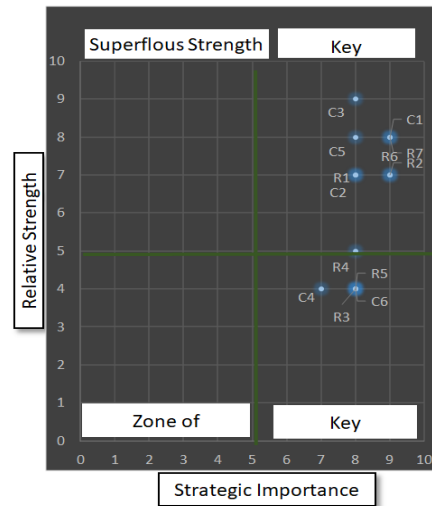
Tabel 2. Penilaian Poin Resources dan Capabilities

Internal Faktor	Importance	Kekuatan Relatif	Keterangan
Resources			
R1 Variasi Produk	8	7	Perusahaan hanya berfokus pada 2 jenis varian produk beras premium.
R2 Lokasi Produksi	9	7	Lokasi produksi PT APU pada daerah yang mempunyai sistem irigasi, banyak sumber air, dan mempunyai kesuburan tanah yang baik.
R3 Modal	8	4	Permodalan masih kecil dan diperoleh dari setoran pemegang saham yang berjumlah 5 (lima) orang dengan komposisi masing-masing sebesar Rp 10.000.000.000,- (sepuluh milyar rupiah).
R4 Sumber Daya Manusia	8	5	Merekrut tenaga ahli pertanian dan tenaga ahli teknologi <i>smart farming</i> dengan background pendidikan yang baik, namun dari sisi pengalaman

Internal Faktor	Importance	Kekuatan Relatif	Keterangan
R5 Status Kepemilikan Lahan	8	4	dalam menggabungkan keahlian keduanya butuh jam terbang yang cukup. PT. APU tidak memiliki kepemilikan lahan sendiri tapi dengan sistem sewa, sehingga memiliki ketergantungan terhadap pemilik lahan.
R6 Infrastruktur	9	8	Lahan pertanian dilengkapi akses jalan yang memadai untuk kendaraan truk dan mesin pertanian, serta peralatan smart farming yang dipakai tidak membutuhkan jaringan listrik dan jaringan seluler.
R7 Teknologi <i>Smart Farming</i>	9	8	PT APU yang menyusun sendiri pemrograman, dan arsitektur sistem, sehingga mempunyai keunikan tersendiri, dan diharapkan penerapan teknologi <i>smart farming</i> dan peralatan pertanian modern dapat meningkatkan produktivitas hasil pertanian sebesar 10-15%
Capabilities			
C1 Menjaga Kualitas Beras Terjamin	9	8	Penggunaan teknologi <i>smart farming</i> yang canggih agar menghasilkan beras premium yang berkualitas tinggi
C2 Ketersediaan Stok Beras Premium	8	7	Penggunaan teknologi <i>smart farming</i> dapat meningkatkan produktivitas hasil pertanian dan berujung pada peningkatan stok beras premium
C3 Harga Jual Kompetitif	8	9	Penetapan harga jual yang kompetitif dengan mempertimbangkan biaya produksi, tujuan bisnis, dan posisi di pasar.
C4 Kekuatan merk dan reputasi	7	4	Masih dalam tahap membangun <i>brand image</i> yang kuat dan reputasi sebagai produsen beras dengan teknologi <i>smart farming</i> .
C5 Menjalin Relasi dengan Pihak Eksternal	8	8	Menjalin kerjasama dan hubungan yang baik dengan kelompok tani, gabungan kelompok tani, supplier pupuk, dan distributor beras.
C6 Skema Insentif Tenaga Pertanian	8	4	PT APU harus memberikan penawaran dengan sistem kontrak dan pemberian insentif berupa gaji dan <i>reward</i> yang mengacu terhadap pencapaian target produksi.

Berdasarkan hasil penilaian pada tabel diatas, maka dapat dirumuskan kunci kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh PT. Agro Panca Unggul dalam bentuk *hypothetical* seperti gambar dibawah ini:

Gambar 5. Appraising Resources and Capabilities



4.4. Strength – Weakness (IFE)

Berdasarkan penjelasan penilaian *resources* dan *capabilities* pada tabel di atas, PT APU menetapkan *strengths* dan *weaknesses* seperti tabel di bawah ini.

Tabel 4. Daftar Strengths dan Weaknesses PT. APU

No	Internal Factors
<i>Strengths</i>	
1	Lokasi produksi mempunyai sistem irigasi, banyak sumber air, dan mempunyai kesuburan tanah yang baik (R2).
2	Penerapan teknologi <i>smart farming</i> , dalam hal ini sistem dan peralatan pertanian modern yang dapat meningkatkan produktivitas hasil pertanian sebesar 10-15% (C7).
3	Menghasilkan beras premium yang berkualitas tinggi (C1).
4	Infrastruktur lahan pertanian dilengkapi akses jalan yang memadai untuk kendaraan truk dan mesin pertanian, serta teknologi smart farming yang dipakai tidak membutuhkan jaringan listrik dan jaringan seluler (R6).
5	Fokus pada 2 jenis varian produk beras premium (R1).
6	Meningkatkan ketersediaan stok beras premium dengan sistem tanam tidak serempak tetapi bergilir sehingga terjamin ketersediaan stok beras (C2).
7	Harga produk kompetitif bukan murah, karena harga sebanding dengan kualitas (C3).
8	Menjalin kerjasama dan hubungan yang baik dengan kelompok tani, gabungan kelompok tani, supplier pupuk, distributor, serta warga (C5).
<i>Weaknesses</i>	
1	Kebutuhan modal yang besar untuk menjalankan dan mengembangkan perusahaan (R3).
2	PT APU merekrut tenaga ahli pertanian (Agronom) dan tenaga ahli teknologi <i>smart farming</i> (R4).
3	Membutuhkan lahan pertanian yang luas dan bekerjasama dengan pemilik lahan pertanian dalam bentuk sewa dalam menjalankan kegiatan bisnis (R2).
4	Dalam tahap membangun <i>brand image</i> dan reputasi kepada pihak eksternal (C4).
5	Sistem kontrak dan pemberian insentif yang mengacu terhadap pencapaian target produksi kepada tenaga pertanian (C6).

Keputusan manajemen untuk fokus pada dua jenis varian beras premium bisa dijelaskan dari sudut pandang strategi produk dan strategi pasar sebagai berikut:

1. Sudut Pandang Strategi Produk

Dalam kerangka Product Strategy, keputusan ini berarti perusahaan memilih untuk memperdalam lini produk (product line depth) pada segmen premium, bukan memperluas ke segmen lain.

- a. **Spesialisasi Kualitas**
Fokus pada varian premium memudahkan perusahaan menjaga konsistensi mutu, mulai dari proses budidaya, pengolahan, hingga kemasan, sehingga brand positioning sebagai penyedia beras premium tetap kuat.
 - b. **Diferensiasi**
Dengan dua varian premium, perusahaan dapat membedakan diri melalui cita rasa, tekstur, aroma, atau klaim kesehatan (misalnya beras organik dan beras rendah gula), sehingga lebih sulit ditiru oleh pesaing di segmen massal.
 - c. **Efisiensi R&D dan Produksi**
Mengelola dua varian membuat pengendalian kualitas, perencanaan bahan baku, dan inovasi produk lebih fokus dibanding jika harus mengelola banyak jenis beras di berbagai segmen harga.
 - d. **Penguatan Brand Image**
Brand yang konsisten menawarkan kualitas tinggi cenderung membangun persepsi eksklusif dan premium, yang berdampak positif pada loyalitas konsumen.
2. **Sudut Pandang Strategi Pasar**
Dari perspektif Market Strategy, keputusan ini berarti perusahaan memilih strategi fokus (focus strategy) ala Porter—menargetkan segmen tertentu yang jelas.
- a. **Segmentasi yang Jelas**
Perusahaan secara spesifik membidik pasar menengah atas hingga atas yang menghargai kualitas dan bersedia membayar harga lebih tinggi.
 - b. **Positioning yang Konsisten**
Mempertahankan citra sebagai penyedia beras premium memudahkan komunikasi pemasaran dan membangun kepercayaan konsumen.
 - c. **Menghindari Perang Harga di Segmen Massal**
Pasar beras non-premium cenderung sangat kompetitif dan sensitif harga. Dengan fokus ke premium, perusahaan bisa menghindari margin rendah.
 - d. **Peluang Customer Loyalty dan Repeat Purchase**
Konsumen premium cenderung lebih setia jika kualitas konsisten, sehingga memungkinkan pembentukan hubungan jangka panjang.
 - e. **Diferensiasi Layanan**
Pasar premium sering memerlukan layanan tambahan seperti kemasan eksklusif, pengiriman cepat, atau program keanggotaan—semua ini bisa menjadi nilai tambah.

5. Kesimpulan

PT Agro Panca Unggul (APU) memiliki kekuatan utama berupa penerapan teknologi smart farming canggih seperti peralatan presisi, sensor, drone, dan IoT yang memungkinkan pengelolaan lahan secara real-time sehingga meningkatkan produktivitas dan kualitas beras premium. Lokasi strategis di Boyolali dengan tanah vulkanik subur dan air melimpah mendukung pertumbuhan padi berkualitas tinggi, didukung pula oleh sistem kontrol kualitas ketat, kemitraan kuat dengan petani dan distributor, serta infrastruktur memadai yang menunjang efisiensi operasional. Namun, perusahaan menghadapi kelemahan seperti biaya investasi awal yang tinggi, ketergantungan pada lahan sewa yang berisiko, kebutuhan pelatihan intensif bagi petani untuk mengadopsi teknologi baru, serta skala produksi yang masih terbatas. Keunggulan kompetitif APU terletak pada integrasi teknologi modern dengan praktik pertanian tradisional, fokus pada pasar premium yang peduli keberlanjutan, serta branding yang kuat dan inovatif. Tantangan yang dihadapi meliputi persaingan ketat, perubahan preferensi konsumen, risiko kegagalan teknologi, serta fluktuasi ekonomi dan regulasi. Untuk mengatasi hal ini, disarankan memperkuat pelatihan petani, diversifikasi sumber pembiayaan, optimalisasi pengelolaan lahan, pengembangan branding dan pemasaran digital, serta evaluasi strategi secara berkala agar perusahaan tetap adaptif dan kompetitif di pasar beras premium.

Daftar Pustaka

- Barat, K., Of, A., Loss, F., Rice, F. O. R., In, C., & Kalimantan, W. (2024). *Analisis kehilangan pangan*. 8, 959–977.
- Daulay, A. R. (2019). Analisis Kriteria dan Bobot untuk Penentuan Lokasi Jalan Pertanian di Provinsi Jambi. *Jurnal Teknotan*, 13(1), 15. <https://doi.org/10.24198/jt.vol13n1.3>
- Farabi, A. Z., Rahmaddiansyah, R., & Sofyan, S. (2022). Analisis Pengukuran Tingkat Minat Teknologi Smart Farming Pada Petani Komoditi Padi Di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Agrisep*, 23(2), 7–12. <https://doi.org/10.17969/agrisep.v23i2.27999>
- Grant, R. M. (2015). Five Forces of Competition. *Wiley Encyclopedia of Management*, 1–4. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120173>
- Hariato, & Susila, D. A. B. (2009). Permintaan Beras Rumahtangga Petani Padi. *Jurnal Agribisnis Dan Ekonomi Pertanian*, 3(1), 90–103.
- Javaid, M., Haleem, A., Khan, I. H., & Suman, R. (2023). Understanding the potential applications of Artificial Intelligence in Agriculture Sector. *Advanced Agrochem*, 2(1), 15–30. <https://doi.org/10.1016/j.aac.2022.10.001>
- Naben, L., Letelay, K., & Pandie, E. S. Y. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Lahan Pertanian Untuk Budidaya Tanaman Jeruk Keprok Menggunakan Fuzzy Multi Atribut Decision Making (Fmadm) Dan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 8(2), 139–144. <https://doi.org/10.35508/jicon.v8i2.2884>
- Oktaviani, I., Suyatno, A., & Prasetyawati, D. N. (2019). Sistem Informasi Distributor Beras dengan Menerapkan Analisis SWOT. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 5(1), 31–44. <https://doi.org/10.55635/jic.v5i1.88>
- Paudel, B., Riaz, S., Teng, S. W., Kolluri, R. R., & Sandhu, H. (2025). The digital future of farming: A bibliometric analysis of big data in smart farming research. *Cleaner and Circular Bioeconomy*, 10, 100132. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.clcb.2024.100132>
- Putri, N., Ismono, R. H., & Murniati, K. (2020). Efektivitas Kebijakan Harga Eceran Tertinggi (Het) Dan Rantai Pasok Beras Medium Di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(2), 318. <https://doi.org/10.23960/jiia.v8i2.4071>
- Rachmawati, R. R. (2020). SMART FARMING 4.0 UNTUK MEWUJUDKAN PERTANIAN INDONESIA MAJU, MANDIRI, DAN MODERN Smart Farming 4.0 to Build Advanced, Independent, and Modern Indonesian Agriculture Rika Reviza Rachmawati. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 38(2), 137–154. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v38n2.2020.137-154>
- Rokhmin, D. (1998). Pembangunan Pertanian Berkelanjutan : Dalam Perspektif Ekonomi, Sosial dan Ekologi. In *AgriMedia* (Vol. 4, Issue 1). <https://agris.fao.org/search/en/providers/122323/records/64e8b7f8f8d9ea1acc272623>
- Sanny, L. (2020). Perpindahan Panas (Heat Transfer) Bagian I. *Jakarta: Erlangga*, 1(1), 245. <https://media.neliti.com/media/publications/167819-ID-analisis-produksi-beras-di-indonesia.pdf>
- Supriyadi, E., Basuki, A., & Sigit, R. (2021). Klasterisasi Kualitas Beras Berdasarkan Citra. *Inovtek Polbeng*, 6(1), 105–119.
- Yustiawan, A. E., Ketahanan, L., & Republik, N. (2024). *Optimalisasi pengelolaan pertanian berbasis ekonomi hijau guna penguatan ketahanan pangan nasional*.