



**Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian**  
( J - S E P )  
(Journal of Social and Agricultural Economics)



**STRATEGI MODEL BISNIS *STARTUP* PUPUK BERBASIS INOVASI LIMBAH TERNAK DAN CANGKANG TELUR DI KABUPATEN JEMBER**

**STRATEGY OF FERTILIZER *STARTUP* BUSINESS MODEL BASED ON LIVESTOCK WASTE AND EGG SHELL INNOVATION IN JEMBER REGENCY**

Anarofida<sup>1</sup>, Ratih Apri Utami<sup>2</sup>, Meihilda Dona Pratiwi<sup>3</sup>, Rizky Bangkit Pamungkas<sup>4</sup>, Sapna Dwi Elisa<sup>5</sup>, Ubaidillah<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

<sup>5</sup> Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

<sup>6</sup> Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

\*Corresponding author's email: [anarofida29@gmail.com](mailto:anarofida29@gmail.com)

Submitted: 10/11/2022

Revised: 20/11/2022

Accepted: 30/11/2022

**ABSTRACT**

The scarcity of fertilizers provides an opportunity for startup businesses to provide alternative organic fertilizers. PTC Organic is one of the pioneering business startups in producing alternative fertilizers that utilize livestock waste as the main ingredient in the form of egg shells, chicken bones, and beef bones that involve a series of processes so that they become available nutrients for plants. The research method used is descriptive-analytic using the Business Model Canvas (BMC) method and SWOT analysis. The objectives of this research are 1) to map out the current PTC Organic business model using BMC, (2) to develop alternative business development strategies using the SWOT method. Internal and external factors include seven aspects of internal factors (Product, Price, Promotion, Business Location, Process, People, and Physical Evidence) and four aspects of external factors (Industrial Competitors, Suppliers, New Entrants, and Buyers). The results obtained are the position of Organic PTC is very profitable, namely in Quadrant I (0.3, 0.22). So an aggressive strategy in creating innovation and product development is necessary for the sustainability of PTC Organic's business.

**Keywords:** startup, organic fertilizer, BMC, SWOT

**ABSTRAK**

Kelangkaan pupuk memberikan peluang bagi usaha *startup* dalam menyediakan alternatif pupuk organik. PTC Organik adalah salah satu *startup* usaha rintisan dalam memproduksi alternatif pupuk yang memanfaatkan limbah ternak sebagai bahan utamanya berupa cangkang telur, tulang ayam, dan tulang sapi yang melibatkan serangkaian proses sehingga menjadi unsur hara tersedia bagi tanaman. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan menggunakan metode *Business Model Canvas* (BMC) dan analisis SWOT. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) membuat pemetaan model bisnis PTC Organik saat ini dengan menggunakan BMC, (2) penyusunan alternatif strategi pengembangan bisnis dengan menggunakan metode SWOT. Faktor internal dan faktor eksternal meliputi tujuh aspek faktor internal (Produk, Harga, Promosi, Lokasi Usaha, Proses, Orang, dan Bukti Fisik) dan empat aspek faktor eksternal (Pesaing Industri, Pemasok, Pendetang Baru, dan Pembeli). Hasil yang didapatkan adalah posisi PTC Organik sangat menguntungkan, yaitu pada Kuadran I (0,3, 0,22). Sehingga strategi agresif berupa menciptakan inovasi serta pengembangan pada produk sangat diperlukan untuk keberlanjutan usaha PTC Organik.

**Kata kunci:** startup, pupuk organik, BMC, SWOT



Copyright © 2022 by Author(s)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

License. All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

**How to Cite:** Anarofida., Utami, R.A., Meihilda, D.P., Pamungkas, R.B., Elisa, S.D., Ubaidillah. (2022). Strategi Model Bisnis *Startup* Pupuk Organik Berbasis Inovasi Limbah Ternak di Kabupaten Jember. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (J-SEP)*, 15(3): 293-306.

## PENDAHULUAN

Indonesia dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 di dunia mengindikasikan bahwa tingkat konsumsi bahan pangan juga sangat tinggi. Konsumsi masyarakat terhadap lauk pauk yang mengandung protein hewani dari ternak sangat berlimpah. Menurut Setiawati dan Marpaung (2021), produksi daging ayam ras pedaging, produksi telur ayam petelur, dan konsumsi daging sapi menurut provinsi di Indonesia secara berturut-turut sebesar 3.426.042 ton, 5.155.998 ton, dan 437.783,23 ton. Berdasarkan data tersebut, tentu terdapat hasil samping berupa limbah dari sisa bahan pangan hewani yang telah dimanfaatkan. Ketersediaan limbah tulang ternak dan cangkang telur yang melimpah dengan kandungan yang potensial menjadi suatu landasan tergasasnya usaha *startup* pupuk organik melalui pemanfaatan inovasi limbah ternak.

Pupuk organik dari limbah tulang ayam, sapi dan cangkang telur dapat menjadi alternatif permasalahan lingkungan. Tulang ayam dan sapi sulit diuraikan namun mengandung banyak unsur penting yang dapat dimanfaatkan kembali. Komposisi organik dalam tepung tulang terdiri dari kadar air 45%, lemak 10%, protein 20% dan abu 25%. Kandungan P dan kalsium yang tinggi pada tulang ternak dapat meningkatkan kualitas dan kandungan nutrisi pada kompos. Kalsium (Ca) bagi tanaman digunakan untuk mempercepat pertumbuhan daun dan batang tanaman, meningkatkan klorofil, meningkatkan hasil produksi tanaman, daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit serta kualitas hasil panen. Cangkang telur terkandung unsur mineral (95,1%) dan protein (3,3%). Perlakuan serbuk cangkang telur ayam dapat berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi Kamboja Jepang (*Adenium obesum*).

Oleh karenanya limbah cangkang telur dapat dimanfaatkan sebagai pupuk guna mendapatkan unsur kalsium dan menetralkan kadar kemasaman tanah (Lubis dkk., 2020). Pemanfaatan limbah tulang ayam, sapi dan cangkang telur juga berguna untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah tersebut, seperti adanya bau tidak sedap, produksi gas metana dan timbulnya berbagai macam penyakit. Strategi pengembangan bisnis sangat dibutuhkan untuk menunjang peningkatan usaha yang sedang dilakukan oleh tim *startup* mahasiswa wirausaha dalam mengembangkan inovasi pupuk organik sebagai pemanfaatan limbah. *Startup* dapat dikategorikan sebagai bisnis baru, sedang merintis, dan hijau serta berada pada fase pengembangan dalam menemukan pasar yang sesuai dengan lingkungannya.

PTC Organik adalah salah satu *startup* usaha rintisan dalam memproduksi alternatif pupuk yang memanfaatkan limbah ternak sebagai bahan utamanya berupa cangkang telur, tulang ayam, dan tulang sapi yang melibatkan serangkaian proses sehingga menjadi unsur hara tersedia bagi tanaman. Inovasi pupuk tulang ayam dan sapi serta cangkang telur sebagai pupuk merupakan upaya peningkatan nilai ekonomis bahan tersebut. Penelitian tentang pupuk tulang ayam pernah dilakukan namun tanpa penambahan tulang sapi dan cangkang telur. Keunggulan dari penambahan tulang sapi dan cangkang telur adalah terjaminnya pemenuhan unsur hara yang lebih banyak dan lebih baik dibandingkan dengan pupuk tulang ayam saja. Inovasi produk diharapkan dapat menjadi alternatif pupuk organik akibat kelangkaan pupuk, sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman. Keterbaruan dalam penelitian ini adalah mengetahui pemetaan model bisnis kanvas (BMC) dan menganalisis strategi pengembangan *startup* menggunakan metode SWOT. Peneliti akan memulai penelitian ini dari menganalisis pemetaan model bisnis dengan menyusun sembilan elemen yang terdapat di dalam *Business Model Canvas* (BMC), dilanjutkan menganalisis faktor

internal dan eksternal untuk menyusun strategi pengembangan yang dapat dilakukan pada bisnis *Startup* PTC Organik.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas, perlu adanya upaya dalam melakukan pengembangan *startup* PTC Organik sebagai alternatif pupuk organik di Kabupaten Jember. Fokus bahasan dalam penelitian ini yaitu (1) bagaimana pemetaan model bisnis PTC Organik sebagai Alternatif Pupuk Organik di Kabupaten Jember dengan menggunakan *Business Model Canvas* (BMC), (2) bagaimana penyusunan alternatif strategi pengembangan bisnis yang dapat dilakukan pada PTC Organik dengan metode SWOT. Penelitian ini bertujuan untuk (1) membuat pemetaan model bisnis PTC Organik saat ini dengan menggunakan BMC, (2) penyusunan strategi pengembangan bisnis dengan menggunakan metode SWOT. Selain itu, Penelitian terkait dengan pengembangan *startup* yang berkaitan dengan pupuk organik masih belum pernah dilakukan.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja di daerah Kabupaten Jember. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan analitik. Menurut Rukajat (2018), menyatakan bahwa metode *deskriptif* merupakan metode yang mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, aktual dan realistik melalui sampel yang telah terkumpul. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian untuk mendeskripsikan mengenai pemetaan model bisnis menggunakan BMC pada Produksi PTC Organik. Menurut Yakin (2019), menyatakan bahwa metode analitik bertujuan untuk mengetahui kronologi dan gambaran kegiatan di lapangan serta mengetahui hubungan antara faktor yang akan diteliti dalam berbagai permasalahan yang ada di lapangan dan menentukan cara penyelesaiannya. Metode analitik dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis faktor internal dan eksternal menggunakan metode SWOT produk PTC Organik di Kabupaten Jember. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner yang ditanyakan secara langsung dan kuesioner melalui *google form* untuk pertanyaan pada 189 konsumen, melakukan observasi dengan melihat langsung kegiatan produksi PTC Organik, dan dokumentasi dari dokumen dan sumber catatan dengan informasi yang terkait

### 1. Identifikasi Elemen *Business Model Canvas* (BMC)

Permasalahan pertama terkait pemetaan model bisnis PTC Organik dengan menggunakan *Business Model Canvas* (BMC) dianalisis dengan analisis deskriptif. Analisis deskriptif dilakukan melalui wawancara yang dilakukan langsung kepada responden untuk memetakan sembilan elemen dalam BMC. Hasil wawancara tersebut kemudian akan dimasukkan kedalam perancangan model bisnis PTC Organik ke dalam sembilan blok yang terdapat dalam BMC.

BUSINESS MODEL CANVAS PTC ORGANIK				
KEY PARTNERS	KEY ACTIVITIES	VALUE PROPOSITION	CUSTOMER RELATIONSHIP	CUSTOMER SEGMENTS
	KEY RESOURCES		CHANNELS	
COST STRUCTURE		REVENUE STREAMS		

Gambar 1. Model Bisnis Kanvas “PTC Organik” (Sumber Osterwalder dan Pigneur, 2010)

Pada penelitian ini dipetakan menjadi sembilan aspek yaitu : *customer segments, value proposition, channels, customer relationships, revenue streams, key resources, key activities, key partnership dan cost structure*. Pendekatan BMC menggunakan wawancara dengan responden dengan mengacu pada variabel operasional. Berikut merupakan tabel 1 variabel operasional pada BMC.

Tabel 1. Matriks BMC “PTC Organik”

<i>Key Partners</i>	<i>Key Activities</i>	<i>Value Proposition</i>	<i>Customer Relationship</i>	<i>Customer Segment</i>
Pemasok Bahan Baku dan Mitra Dagang	Aktivitas Utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kualitas produk</li> <li>- keberlanjutan</li> <li>- kemasan produk</li> <li>- harga produk</li> </ul>	Pelayanan personal	Geografis, Psikografis dan Demografis
<i>Key Resources</i>			<i>Channel</i>	
Sumber daya			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promosi <i>word of mouth</i></li> <li>• Promosi <i>online</i></li> <li>• Penjualan langsung</li> <li>• Penjualan online</li> </ul>	
<i>Cost Structure</i>			<i>Revenue Streams</i>	
Biaya Tetap	Biaya Variabel		Penjualan Produk “PTC Organik”	

Tabel 2. Variabel Operasional pada “PTC Organik”

<b>Elemen</b>	<b>Penjabaran Elemen <i>Business Model Canvas</i></b>
<i>Key Partnership</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemasok bahan baku dan mitra dagang yang dimiliki atau dijalin oleh <i>startup</i> “PTC Organik”</li> </ul>
<i>Key Activities</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivitas <i>startup</i> “PTC Organik” dalam mencapai target dan <i>value</i> yaitu riset pasar, pengadaan bahan baku, uji coba produksi, uji laboratorium, uji coba pada tanaman, produksi, promosi dan pemasaran, evaluasi, diversifikasi produk serta perluasan pemasaran produk.</li> </ul>
<i>Key Resources</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber daya intelektual <i>startup</i> “PTC Organik” yaitu bahan baku, alat produksi, tenaga kerja, dan finansial.</li> </ul>
<i>Cost Structure</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumberdaya biaya dalam <i>startup</i> “PTC Organik” yaitu biaya tetap dan biaya variabel.</li> </ul>
<i>Value Proposition</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keunggulan yang ditawarkan kepada konsumen produk yang berkualitas, keberlanjutan, harga produk, dan kemasan.</li> </ul>
<i>Customer Relationships</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan <i>startup</i> “PTC Organik” dalam menjalin hubungan dengan konsumen dengan pelayanan personal</li> </ul>
<i>Customer Segment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segmen konsumen yang menjadi sasaran <i>startup</i> “PTC Organik” dilihat dari aspek geografis, psikografis, dan demografis</li> </ul>
<i>Channels</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saluran yang digunakan <i>startup</i> “PTC Organik” dalam meraih konsumen</li> </ul>
<i>Revenue Streams</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumber aliran pendapatan bagi <i>startup</i> “PTC Organik”</li> </ul>

2. Matriks Analisis Faktor Internal (IFAS) dan Analisis Faktor Eksternal (EFAS)  
Matriks Analisis Faktor Internal (IFAS)

Permasalahan mengenai strategi pengembangan pada *startup* PTC Organik dianalisis menggunakan SWOT. Analisis SWOT berisi faktor internal dan eksternal yang terdapat dalam elemen-elemen BMC.

Tabel 3. Analisis Faktor Internal (*Internal Factor Analysis Summary / IFAS*)

<b>Faktor-faktor Internal (Kekuatan &amp; kelemahan)</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Nilai (Bobot x Rating)</b>
Aspek pemasaran ( <i>Product, price, promotion, place, process, people, physical evidence</i> )			
<b>Total</b>			

Tabel 4. Analisis Faktor Eksternal (*External Factor Analysis Summary / EFAS*)

<b>Faktor-faktor Internal (Peluang &amp; ancaman)</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Nilai (Bobot x Rating)</b>
Aspek pesaing industri			
Aspek pemasok			
Aspek pendatang baru			
Aspek lingkungan			
Aspek pembeli			
Aspek pemerintah			
<b>Total</b>			

Keterangan :

- Pada kategori bobot memberikan skala mulai dari 1 (paling penting) dan 0 (tidak penting). Jumlah keseluruhan bobot tidak diperbolehkan melebihi skor total 1
- Pada kategori *rating* diperbolehkan memberikan skala 1 hingga 4 tergantung besarnya kekuatan, peluang, ancaman dan kelemahan. Apabila semakin besarnya kekuatan peluang maka skala 4 sangat baik. Namun sebaliknya, jika besarnya kelemahan dan ancaman maka skala semakin rendah yaitu skala 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis *Business Model Canvas* (BMC) PTC Organik

Strategi yang digunakan untuk mempertahankan dan mengembangkan *startup* “PTC Organik” dalam persaingan dengan produsen pupuk lainnya menggunakan dua alat analisis, yaitu analisis BMC dan analisis SWOT. Berikut penjabaran analisis BMC dan analisis SWOT :

1. Kemitraan Utama (*Key Partnership*)

*Startup* “PTC Organik” dalam memenuhi bahan baku produksi melakukan kemitraan dengan pedagang warung atau rumah makan yang menghasilkan limbah tulang ayam, sapi dan cangkang telur. Selain itu juga bermitra dengan pedagang jagal sapi dan ayam serta produsen kue dan roti sebagai penghasil sekaligus pemasok limbah cangkang telur. Pada kegiatan pemasaran juga melakukan mitra dagang dengan sistem konsinyasi ke penjual tanaman hias.

2. Aktivitas Kunci (*Key Activities*)

Aktivitas produksi *Startup* “PTC Organik” meliputi beberapa kegiatan diantaranya yakni riset pasar, pengadaan bahan baku, uji coba produksi, uji laboratorium, uji produk

pada tanaman, produksi, promosi dan pemasaran, evaluasi, diversifikasi produk dan perluasan pemasaran produk. Riset pasar, promosi dan pemasaran, evaluasi, serta perluasan pemasaran dilakukan oleh bagian pemasaran. Pengadaan bahan baku, uji coba produksi, produksi, pengemasan dan diversifikasi produk dilakukan bagian produksi. Sementara itu, uji laboratorium dilakukan di bagian uji lab, serta uji coba pada tanaman dilakukan bagian uji tanaman.

### 3. Sumber Daya Utama (*Key Resources*)

Sumber daya utama pada start up “PTC Organik” terdiri dari bahan baku, alat kerja dan tenaga kerja. Bahan baku utama dalam pembuatan pupuk organik adalah tulang ayam, tulang sapi dan cangkang telur. Tenaga kerja yang dimiliki yakni dua orang bagian uji di laboratorium dan uji tanaman, dua orang bagian produksi dan dua orang bagian pemasaran. Alat kerja yang digunakan seperti mesin penepungan, mesin sealer dan timbangan.

### 4. Struktur Biaya (*Cost Structure*)

Biaya yang dikeluarkan dalam memproduksi “PTC Organik” terbagi menjadi dua karakteristik, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap meliputi biaya peralatan. Sedangkan biaya variabel meliputi biaya bahan baku, biaya bahan kemasan, upah tenaga kerja, biaya transportasi, biaya listrik, serta biaya lain-lain.

### 5. Proporsional Nilai (*Value Proposition*)

Menurut Proporsional nilai dapat didefinisikan sebagai nilai keunggulan yang ditawarkan dari suatu produk atau usaha tersebut kepada konsumen. Hal tersebut menjadi kesempatan bagi pelaku usaha untuk memperkenalkan produk dengan keunggulannya. Nilai yang ditawarkan dari Produk “PTC Organik” yaitu berupa kinerja, kustomisasi, desain, dan harga. Berikut merupakan penjelasan proporsional nilai dari pupuk organik:

#### a. Kinerja

Kinerja yang diberikan *startup* “PTC Organik” kepada konsumen diantaranya yaitu produk memiliki spesifikasi tanaman yang disasar yaitu cocok bagi jenis hortikultura, dan produk memiliki mutu yang berkualitas karena telah melalui uji laboratorium dan uji coba ke tanaman. Selain itu, produk tersebut merupakan pelopor pupuk limbah berkualitas dengan kombinasi 3 bahan baku efektif, kandungan unsur N yang tinggi, produk ramah lingkungan, serta bahan organik mudah terurai dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

#### a. Keberlanjutan

Keberadaan warung dan rumah makan yang banyak di Kabupaten Jember dan sekitarnya membuat pasokan bahan baku dari limbah tulang ternak dan cangkang telur lancar dan terjangkau sehingga menambah nilai lebih bagi usaha dalam mencapai aspek kontinuitas atau berkelanjutan. Selain itu, pupuk organik juga tidak berefek samping terhadap kerusakan lingkungan.

#### b. Desain

Produk “PTC Organik” menggunakan kemasan Model *Gusset* dengan bahan plastik dan kertas yang praktis, fleksibel dan menarik serta memiliki *brand* yang unik disertai kelengkapan *QR Code* untuk dapat mengakses informasi aplikasi produk dan berbagai *platform* pemasaran. Hal tersebut diharapkan dapat memberi informasi yang bermanfaat bagi konsumen.

#### c. Harga

Produsen “PTC Organik” menetapkan harga produk pupuk organik yaitu sebesar Rp. 30.000,- per kemasan dengan berat 500 gram. Harga yang ditawarkan cukup terjangkau

jika dibandingkan dengan kompetitor yang sejenis, karena proses produksi yang dilakukan harus memenuhi standar yang ditentukan pemilik usaha untuk menjaga kualitas pupuk.

#### 6. Hubungan Pelanggan (*Customer Relationship*)

Hubungan antara konsumen dan *startup* “PTC Organik” dengan menggunakan strategi *self service* yaitu dengan menjangkau konsumen diantaranya yaitu menjaga kualitas produksi, memberikan potongan harga pada momentum tertentu, turut menerapkan sistem *Pre-Order* (PO), tersedianya layanan penjualan *online* dan *offline* (*Cash on Delivery* / COD) kepada konsumen, serta menerima kritik dan saran.

#### 7. Hubungan Pelanggan (*Customer Segment*)

Segmentasi pelanggan merupakan hal yang sangat penting dan dibutuhkan dalam menjalankan suatu usaha. *Startup* “PTC Organik” dalam usahanya mengelompokkan pelanggan ke beberapa segmentasi yaitu kategori geografis, psikografis, dan demografis. Pada kategori geografis yaitu konsumen “PTC Organik” mencakup seluruh masyarakat yang berdomisili di Jember dan sekitarnya. Kategori psikografis yaitu pecinta tanaman jenis hortikultura, dan komunitas *urban farming*. Sementara itu, pada kategori demografis, segmentasi yang diprioritaskan yaitu berasal dari semua jenis gender baik perempuan maupun laki-laki, usia 17 – 60 tahun, prioritas kalangan ibu rumah tangga, serta kalangan menengah ke atas.

#### 8. *Channels*

Produsen menyampaikan produk hingga bisa diketahui dan sampai ke konsumen yaitu melalui metode promosi *word of mouth* dan pemanfaatan platform *online* berupa *Instagram* dan *WhatsApp*. Selain itu, melayani penjualan langsung, dimana konsumen dapat membeli produk langsung ke tempat produksi, stand bazar, dan penjual tanaman hias di area Jember Kota. Penjualan *online* juga diterapkan melalui media sosial berupa *WhatsApp*, *Instagram*, dan *Facebook*, serta *marketplace* berupa *Shopee* dan *Tokopedia*. Pemanfaatan teknologi dalam berwirausaha mampu meningkatkan potensi penjualan, karena dalam promosi melalui media masyarakat akan lebih mengetahui detail informasi yang ada pada suatu produk seperti komposisi, kandungan produk, manfaat, hingga harga produk yang menentukan keputusan konsumen dalam minat produk tersebut (Christian & Subejo, 2018).

#### 9. Arus Pendapatan (*Revenue Stream*)

Arus perolehan pendapatan yaitu penjualan Produk “PTC Organik” melalui pemasaran langsung dan pemasaran *online*. Identifikasi BMC dengan menerapkan 9 elemen merupakan suatu bentuk perencanaan model bisnis yang ideal untuk merumuskan dan mengembangkan strategi bisnis untuk mencapai usaha yang berkembang dan maju. Tujuan yang diharapkan yaitu untuk melihat peluang pemilik usaha yang jelas dalam melakukan usaha sehingga bisnis akan dapat berjalan dengan lebih baik. Manfaat penggunaan BMC ini sebagai acuan untuk penilaian kerja sama dengan mitra maupun investor sebagai pihak eksternal maupun bagi kepentingan pemilik usaha secara internal untuk peninjauan, pengendalian dan evaluasi dalam rangka menetapkan strategi pengembangan bisnis secara tepat serta berkesinambungan dengan alat analisis lain (Anggraeni dan Wibowo, 2021).

Tabel 5. *Bussiness Model Canvas* (BMC) Produk “PTC Organik” di Kabupaten Jember

<i>Key Partners</i>	<i>Key Activities</i>	<i>Value Proposition</i>	<i>Customer Relationship</i>	<i>Customer Segment</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedagang Warung/Rumah Makan</li> <li>• Pedagang Jagal Sapi dan Ayam</li> <li>• Produsen Kue dan Roti</li> <li>• Penjual Tanaman Hias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riset Pasar</li> <li>• Pengadaan Bahan Baku</li> <li>• Uji Coba Produksi</li> <li>• Uji Laboratorium</li> <li>• Uji Coba pada Tanaman</li> <li>• Produksi</li> <li>• Promosi dan Pemasaran</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Diversifikasi Produk</li> <li>• Perluasan Pemasaran Produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocok bagi tanaman hortikultura</li> <li>• Harga cukup terjangkau bagi konsumen</li> <li>• Bahan baku terjamin pasokannya</li> <li>• Produk yang ramah lingkungan</li> <li>• Bahan organik mudah terurai</li> <li>• Kemasan praktis dan fleksibel</li> <li>• Brand yang unik</li> <li>• Kandungan unsur N yang tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerapkan Riset Pasar</li> <li>• Menjaga Kualitas Produksi</li> <li>• Potongan Harga di Momentum tertentu</li> <li>• Menerapkan sistem PO</li> <li>• Layanan pemasaran <i>online</i> dan <i>offline</i> (COD)</li> <li>• Menyediakan fasilitas keluhan bagi pelanggan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografis</li> <li>• Masyarakat yang berdomisili di Jember dan sekitar</li> <li>• Psikografis</li> <li>• Pecinta tanaman jenis hortikultura</li> <li>• Komunitas <i>urban farming</i></li> <li>• Demografis</li> <li>• Ibu rumah tangga</li> <li>• Usia remaja, dewasa, lansia</li> <li>• Kalangan menengah ke atas</li> </ul>
<b>Key Resources</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinasi 3 bahan baku yang efektif</li> <li>• Kelengkapan barcode pengaplikasian produk</li> <li>• Teruji secara laboratorium</li> <li>• Pelopor pupuk limbah berkualitas</li> </ul>	<b>Channel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan Baku: limbah tulang ayam, sapi, dan cangkang telur</li> <li>• Alat Produksi: mesin penepungan, mesin sealer, timbangan</li> <li>• Tenaga Kerja</li> <li>• Finansial: pihak universitas dan kemendikbud ristek</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promosi memanfaatkan platform <i>online</i> (Instagram, WhatsApp)</li> <li>• Metode promosi <i>word of mouth</i></li> <li>• Penjualan langsung : sekitar tempat produksi area Jember, stand bazar, sistem konsinyasi ke penjual tanaman hias</li> <li>• Penjualan <i>online</i> : media sosial (WhatsApp, Instagram, Facebook), marketplace (Shopee, Tokopedia)</li> </ul>	
<b>Cost Structure</b>			<b>Revenue Streams</b>	
Biaya Tetap <ul style="list-style-type: none"> <li>• biaya peralatan</li> </ul>	Biaya Variabel <ul style="list-style-type: none"> <li>• biaya bahan baku</li> <li>• biaya bahan kemasan</li> <li>• biaya tenaga kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biaya transportasi</li> <li>• biaya listrik</li> </ul>	Pemasaran produk “PTC Organik” melalui penjualan langsung dan penjualan <i>online</i>	

### Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal PTC Organik

Strategi untuk mengembangkan *startup* “PTC Organik” adalah analisis SWOT, dimana dalam analisis ini mengidentifikasi terkait faktor internal mencakup kekuatan dan kelemahan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan diperoleh faktor-faktor internal yang dapat dilihat dari aspek pemasaran. Adapun penjelasan aspek pemasaran meliputi 7P (*Product, Price, Promotion, Place, Process, People, Physical Evidence*).

1. *Product* (Produk)  
Produk PTC Organik memiliki bentuk kemasan yang unik serta ekonomis. Tampilan kemasan yang kekinian membuat konsumen tertarik untuk membeli produk PTC Organik. Namun, tampilan yang menarik dihambat dengan kemasan yang berukuran kecil sehingga banyak konsumen yang menyarankan agar ukuran produk diperbesar.
2. *Price* (Harga)  
Harga Ekonomis yakni Rp.30.000/kemasan mampu berdaya saing dengan kompetitor sejenis yang memiliki harga lebih tinggi.
3. *Promotion* (Promosi)  
Promosi yang dilakukan secara offline maupun online dengan media sosial dan e-commerce, sehingga calon pembeli lebih mudah memperoleh produk PTC Organik.
4. *Place* (Lokasi Usaha)  
Lokasi usaha yang strategis dekat dengan area keramaian seperti kampus yang banyak akan tempat perolehan bahan baku mampu menjadi dorongan untuk produk PTC Organik tetap dipertahankan eksistensinya.
5. *Process* (Proses)  
Proses produksi PTC Organik didukung oleh beberapa mitra seperti warung makan, tempat jagal dan produsen kue. Adanya mitra tersebut dapat menjamin ketersediaan produksi PTC Organik terus berjalan.
6. *People* (Orang)  
PTC Organik memiliki tenaga kerja yang memiliki kemampuan baik dalam menciptakan dan menganalisis produk pupuk organik yang baik, sehingga kualitas dari produk dapat tetap terjaga.
7. *Physical Evidence* (Bukti Fisik)  
Bukti fisik dari Produk PTC Organik adalah desain kemasan produk yang menarik serta alat produksi yang cukup memadai hingga media penjualan yang dapat memudahkan konsumen dalam mendapatkan produk PTC Organik.

Menurut (Nanda 2021), Lingkungan eksternal pada PTC Organik bertujuan untuk mengembangkan produk tersebut dengan melihat peluang yang menguntungkan dan ancaman yang harus dihadapi atau dihindari. Dalam menganalisis lingkungan eksternal, terdapat beberapa aspek meliputi :

1. Aspek Pesaing Industri

Pesaing industri merupakan suatu perusahaan yang memberikan penawaran produk sejenis di pasar dengan harga yang lebih terjangkau ataupun dengan kualitas yang ditawarkan lebih baik. Penggunaan strategi dalam mencermati produk, harga maupun kualitas rasa adalah hal yang penting untuk dilakukan. Pengetahuan mengenai pesaing dapat menjadi nilai tambah untuk mengembangkan produk lebih baik dari pesaing dengan produk sejenis. Dalam mempertahankan produk, perusahaan harus menjamin kualitas produk dengan memberikan merek untuk memperluas pasar dan menjadi salah satu pilihan bagi konsumen. Selain itu, perlu meninjau pada penelitian sebelumnya yang mana berdasarkan penelitian Lestari dan Azwin (2014) bahwa dengan penambahan tulang ayam pada tanah podzolik mampu meningkatkan kandungan N total pada tanah dengan hasil analisis N total yakni 2,46% yang berharkat sangat tinggi dibandingkan yang tidak diberi perlakuan dengan nilai N total 0,21%.

2. Aspek Pemasok

Pemasok merupakan atribut dalam bisnis untuk menyediakan bahan baku bagi perusahaan. Kerjasama antara perusahaan dan pemasok akan saling menguntungkan

kedua belah pihak. PTC Organik telah bekerja sama dengan warung makan, jagal ayam/sapi, dan produsen kue/roti dalam memperoleh bahan baku berupa tulang ayam, tulang sapi, dan cangkang telur. Ketersediaan bahan baku berupa limbah merupakan jaminan untuk keberlangsungan produksi. Pemasok yang telah bekerjasama dengan *startup* “PTC Organik” yaitu Warung Makan (Pecel Garahan, Bakaran Soetardjo), Jagal Ayam/Sapi Pasar Tanjung, dan Produsen Kue.

### 3. Aspek Pendetang Baru

Aspek pendatang merupakan perusahaan yang “tidak bersaing” tetapi memiliki kapabilitas untuk masuk ke produk sejenis. Pendatang baru dapat dikatakan sebagai suatu ancaman apabila bisnis yang didirikan memiliki sasaran, segmentasi, dan target pasar yang serupa. *Startup* “PTC Organik” sebagai produsen pupuk organik, dapat memiliki pesaing yang baru di bidang pupuk organik juga. Banyaknya kompetitor menambah kapabilitas dari PTC Organik lebih tinggi, karena akan semakin berusaha mempertahankan kualitas produk dan memberikan yang terbaik.

### 4. Aspek Pembeli

Pembeli pupuk PTC Organik terbilang cukup banyak, hal ini dapat dilihat dari banyaknya respons positif yang diperoleh dari para konsumen setelah pemakaian produk PTC Organik pada tanaman. Salah satunya yaitu penggunaan PTC Organik memberikan pengaruh yang baik untuk tanaman, baik dari pertumbuhan dan perkembangan daun, batang, maupun bunga serta buah. Respons positif dari pelanggan merupakan keuntungan bagi keberlanjutan PTC Organik untuk menarik minat konsumen agar selalu membeli produk pupuk organik, yaitu PTC Organik.

## Hasil Perhitungan Nilai IFAS Dan EFAS

Analisis perhitungan nilai IFAS dan EFAS merupakan tindak lanjut dari analisis SWOT. Nilai IFAS merupakan identifikasi dari nilai faktor internal, begitu sebaliknya nilai EFAS didapat dari nilai faktor eksternal. Berikut merupakan hasil perhitungan IFAS pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Nilai IFAS Pada *Startup* “PTC Organik”

No	Faktor-faktor Kondisi Internal	Bobot Rata-rata	Rating Rata-rata	Nilai (B x R)
<b>Kekuatan</b>				
1.	Produk inovasi berkualitas	0,08	3,5	0,28
2.	Kemasan Produk Menarik	0,07	3,2	0,22
3.	Lokasi usaha startegis	0,07	3	0,21
4.	Bahan baku mudah diperoleh	0,07	3,3	0,23
5.	Ketersediaan tenaga kerja	0,07	3	0,21
6.	Harga produk terjangkau	0,07	2,9	0,20
7.	Media penjualan yang memadai	0,07	3,2	0,22
	<b>Sub Total</b>	<b>0,50</b>	<b>22,1</b>	<b>1,57</b>
<b>Kelemahan</b>				
1.	Wilayah distribusi terbatas	0,08	2	0,16
2.	Produk pesaing	0,12	3	0,36
3.	Kemasan berukuran kecil	0,09	2,2	0,2
4.	Teknologi sederhana	0,11	2,7	0,3
5.	Proses produksi lama	0,1	2,5	0,25
	<b>Sub Total</b>	<b>0,50</b>	<b>12,4</b>	<b>1,27</b>
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>	<b>34,5</b>	<b>2,84</b>

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa kekuatan pada *startup* “PTC Organik” terdapat tujuh kekuatan dengan kekuatan terbesar ada pada produk inovasi berkualitas sebesar 0,28 sedangkan kekuatan terkecil yakni ada pada harga produk terjangkau dengan nilai sebesar 0,20. Kelemahan utama dari *startup* “PTC Organik” yaitu terhadap wilayah distribusi terbatas dengan nilai 0,16. *Startup* hanya mempertahankan kualitas produk dengan mengedepankan kandungan produk agar tetap memberikan dampak nyata bagi tanaman. Hal tersebut mengartikan bahwa *startup* ini cukup kuat dan berpotensi memiliki kelemahan.

Analisis berikutnya pada hasil perhitungan EFAS yaitu faktor eksternal yang meliputi peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Hasil perhitungan EFAS dapat dilihat di tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Perhitungan Nilai EFAS pada *Startup* “PTC Organik”

No	Faktor-faktor Kondisi Eksternal	Bobot Rata-rata	Rating Rata-rata	Nilai (B x R)
<b>Peluang</b>				
1.	Hubungan pemilik usaha dengan pemasok terjalin baik	0,13	3,5	0,46
2.	Tersedianya bahan baku berkelanjutan	0,14	3,8	0,53
3.	Tingginya loyalitas konsumen	0,12	3,3	0,40
4.	Diversifikasi kemasan produk	0,12	3,5	0,42
	<b>Sub Total</b>	<b>0,51</b>	<b>14,1</b>	<b>1,81</b>
<b>Ancaman</b>				
1.	Kebijakan pemerintah	0,15	3,72	0,56
2.	Datangnya pesaing sewaktu-waktu	0,10	2,48	0,25
3.	Perubahan selera konsumen	0,15	3,72	0,56
4.	Persaingan harga dengan kompetitor lebih tinggi	0,09	2,48	0,22
	<b>Sub Total</b>	<b>0,49</b>	<b>12,4</b>	<b>1,59</b>
<b>Total</b>		<b>1,00</b>	<b>26,5</b>	<b>3,40</b>

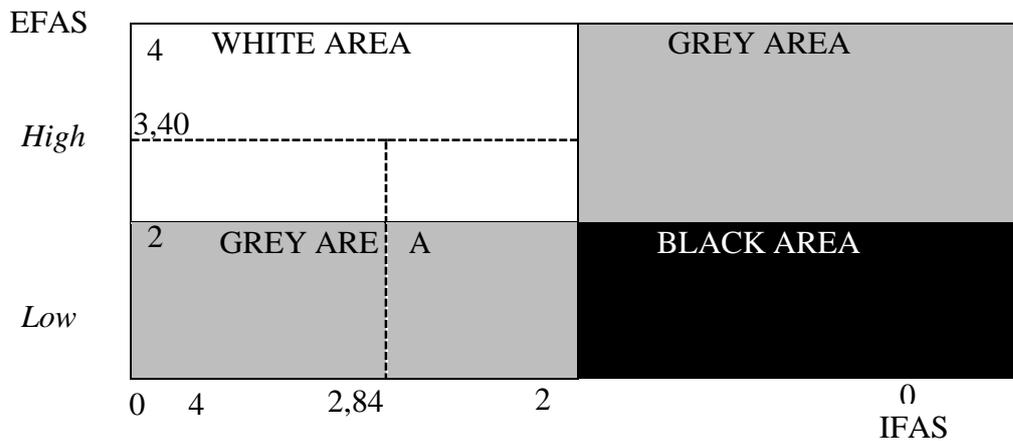
Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa peluang terbesar *startup* “PTC Organik” adalah tersedianya bahan baku berkelanjutan sebesar 0,53 dengan peluang terkecil yakni tingginya loyalitas konsumen yang menunjukkan nilai 0,40. Ancaman terbesar *startup* “PTC Organik” adalah perubahan selera konsumen yang mencapai nilai 0,56. Hal tersebut menunjukkan bahwa *startup* “PTC Organik” memiliki peluang besar yang masih perlu memperhatikan ancaman yang ada.

Berdasarkan hasil perhitungan EFAS diperoleh total nilai yang dimiliki *startup* “PTC Organik” sebesar 3,40. Peluang utama yang dimiliki produk tersebut yaitu tingginya pangsa pasar terhadap produk sebesar 0,53. Pangsa pasar yang luas disebabkan oleh tersedianya bahan baku limbah berupa tulang ayam, tulang sapi, dan cangkang telur yang melimpah dan mudah untuk didapatkan serta banyak digunakan untuk pemenuhan gizi tubuh. Hasil perhitungan pada faktor eksternal ancaman yang dimiliki *startup* “PTC” Organik yaitu kompetitor menjual produk lebih murah dan perubahan selera konsumen terhadap produk sebesar 0,15. Sebagai pelaku usaha melakukan strategi untuk mempertahankan produk sangat diperlukan, tujuannya untuk menghadapi adanya pesaing yang bermunculan. Strategi yang dilakukan dengan mempertahankan kualitas produk, menjaga hubungan baik dengan konsumen dan selalu melakukan inovasi agar produk dapat lebih berkembang (Legrisca dkk., 2013).

### Analisis Matriks Posisi Kompetitif Relatif

Hasil Perhitungan dari faktor internal dan eksternal pada produk PTC Organik dapat dianalisis melalui matriks posisi kompetitif relatif yang terdapat tiga area yakni *white area*, *grey area*, dan *black area*. Gambar matriks posisi kompetitif ditunjukkan pada gambar 3.

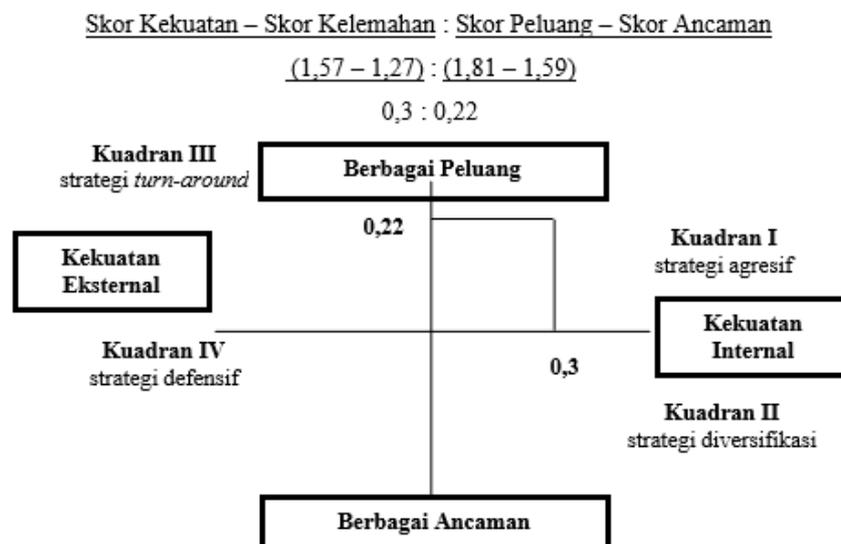
Berdasarkan gambar 3. menunjukkan bahwa hasil analisis faktor internal sebesar 2,84 sedangkan untuk nilai analisis faktor eksternal sebesar 3,40. hasil tersebut menunjukkan pada posisi *white area*, yang mana produk PTC Organik memiliki peluang yang prospektif dan berkompetisi untuk tetap dikerjakan. Hal ini dibuktikan dengan faktor kekuatan serta peluang yang dimiliki oleh produk PTC Organik.



Gambar 3. Matriks Posisi Kompetitif

### Diagram Analisis SWOT

Diagram analisis SWOT digunakan untuk menentukan posisi strategi *startup* “PTC Organik”. Berdasarkan perhitungan IFAS dan EFAS, maka hasil perhitungan IFAS dan EFAS pada kekuatan senilai 1,57, kelemahan 1,27, peluang 1,81, dan ancaman 1,59. Total faktor kekuatan serta kelemahan yakni sebesar 2,84 sedangkan untuk total peluang dan ancaman yakni 3,40. Berikut posisi strategic dijelaskan pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Analisis SWOT

Berdasarkan gambar 4, diketahui bahwasanya posisi *startup* “PTC Organik” berada pada kuadran I berarti bahwa situasi menguntungkan. Strategi yang harus digunakan untuk *startup* pada posisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk “PTC Organik” dalam keadaan prima dan perkembangan secara maksimal. Kondisi ini mengarah pada hal positif dimana pada saat kekuatan dan peluang terbuka maka terdapat kesempatan untuk menciptakan inovasi serta pengembangan pada produk (Mahfud, 2020).

## KESIMPULAN

Strategi dalam mempertahankan dan mengembangkan eksistensi produk PTC Organik melalui 9 elemen Business Model Canvas melibatkan banyak pihak. Secara singkat 9 elemen tersebut meliputi mitra, proses produksi, fasilitas produksi, biaya produksi, desain kemasan menarik, pelayanan yang baik, konsumen pecinta tanaman, penjualan secara offline dan online serta pendapatan dari penjualan produk.

Berdasarkan hasil posisi kompetitif relative SWOT, *startup* “PTC Organik”. berada di posisi *white area*. Nilai perhitungan IFAS pada produk PTC Organik sebesar 2,84 sedangkan pada perhitungan EFAS sebesar 3,40 yang menunjukkan bahwa tim *startup* wirausaha dalam memproduksi produk PTC Organik memiliki pangsa pasar dan usaha yang baik guna menerapkan strategi dalam mengatasi ancaman dan kelemahan. Pada diagram analisis SWOT, *startup* “PTC Organik”, berada pada kuadran I dengan perbandingan skor IFAS EFAS yakni 0,3 : 0,22 hal ini mengartikan bahwa usaha produk PTC Organik dapat berkembang dengan baik karena terbukanya kekuatan dan peluang yang positif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. N., & Wibowo, R. (2021). Analisis Pengembangan Kombucha Cascara Pada Ud. Matt Coffee Dengan Pendekatan Triple Layered Business Model Canvas. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 14(1), 19. <https://doi.org/10.19184/jsep.v14i1.19871>
- Christian, A. I., & Subejo, S. (2018). Akses, Fungsi, Dan Pola Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Oleh Petani Pada Kawasan Pertanian Komersial Di Kabupaten Bantul. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 11(2), 25. <https://doi.org/10.19184/jsep.v11i2.9233>
- Legrisca, M., Yantu, M. R., & Laapo, A. (2013). Pengembangan Strategi Pemasaran Abon Ikan UKM Sri Rejeki: pendekatan marketing mix. *Jurnal Agrotekbis*, 1(3), 250–258.
- Lubis, A., Hasibuan, S., & Indrawati, A. (2020). Pemanfaatan Serbuk Cangkang Telur Ayam dan Pupuk Kascing di Tanah Ultisol terhadap Pertumbuhan dan Produksi Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*). *Jurnal Ilmiah Pertanian ( JIPERTA)*, 2(2), 109–116. <https://doi.org/10.31289/jiperta.v2i2.331>
- Mahfud, M. H. (2020). Metode Penentuan Faktor-faktor Keberhasilan Penting dalam Analisis SWOT. *AGRISAINTIFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 3(2), 113. <https://doi.org/10.32585/ags.v3i2.546>
- Nanda Aulia, E. (2021). Strategi Pengembangan Bisnis Tambak Ikan Bandeng Di Desa Mengare Watuagung Gresik. *Profit*, 15(01), 112–119. <https://doi.org/10.21776/ub.profit.2021.015.01.12>

Osterwalder, A dan Pigneur, A. O. dan Y. (2010). *Business Model Canvas*. (T. Clark, Ed). New Jersey: John Wiley dan Sons, Inc.

Rukajat, A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif*. Deepublish.

Setiawati, R. dan M. (2021). *Indikator Pertanian 2021*. Badan Pusat Statistik.

Yakin, K. (2019). *Metode Analitik dan Numerik dengan Matlab*. Literasi Nusantara.