



**PEI-BANDUNG**  
PERHIMPUNAN ENTOMOLOGI INDONESIA  
CABANG BANDUNG

# **SEMINAR NASIONAL DAN KONGRES**

**PERHIMPUNAN ENTOMOLOGI INDONESIA  
CABANG BANDUNG**



**PENGELOLAAN  
SERANGGA  
BERKELANJUTAN  
DENGAN PENDEKATAN  
LANSKAP**

**14 JANUARI 2021**



  
**UNPAD  
PRESS**

ISBN 978-623-352-212-0



9 786233 522120 >

## PROSIDING

### Seminar Nasional dan Kongres PEI Cabang Bandung

#### “PENGELOLAAN SERANGGA BERKELANJUTAN DENGAN PENDEKATAN LANSKAP”

14 JANUARI 2021

*Buku ini mengandung makalah yang dipresentasikan pada Seminar Nasional dan Kongres PEI Bandung 2021. Makalah ini menunjukkan hasil karya dan pendapat dari penulis yang disajikan tanpa adanya perubahan yang merubah substansi dari hasil penelitian.*

#### **TIM REVIEWER**

*Yusup Hidayat S.P., M.Phil., Ph.D.*

*Dr. Ir. Elly Roosma Ria, M.Si*

*R. Arif M. Ramadhan, S.P., M.P.*

*Dr. Ramadani Eka Putra, S.Si*

*Siska Rasiska, SP., M.Si*

*Dr. Mia Miranti Rustama, M.P*

#### **TIM EDITOR**

*Yusup Hidayat S.P., M.Phil., Ph.D.*

*R. Arif M. Ramadhan, S.P., M.P.*

Sampul Depan:

*Orthetrum sabina*, Foto oleh R. Arif Malik Ramadhan, S.P., M.P.

Sampul Belakang:

*Larva Spodoptera frugiperda*, Foto oleh R. Arif Malik Ramadhan, S.P., M.P.



**ISBN: 978-623-352-212-0**

Penerbit: Unpad Press

Redaksi: Unpad Press Direktorat Sumber Daya Akademik dan Perpustakaan (DSDAP) Graha Kandaga Lt. 4. Jl. Raya Bandung – Sumedang Km. 21, Jatinangor, Sumedang 45363

Website: <http://press.unpad.ac.id>

Surel: [press@unpad.ac.id](mailto:press@unpad.ac.id)

Cetakan pertama: 22 Agustus 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum, wr. wb.*

Syukur Alhamdulillah kami sampaikan kepada Allah SWT yang atas ridho dan perkenanNya maka kami dapat menyelesaikan Prosiding Seminar Nasional PEI Cabang Bandung yang diselenggarakan secara daring pada tanggal 14 Januari 2021 dengan tema “Pengelolaan serangga berkelanjutan dengan pendekatan lanskap”.

Kami berharap agar prosiding ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam upaya meningkatkan diversitas serangga berguna yang ada di lingkungan pertanian dan di sekitar tempat tinggal kita. Keberadaan serangga berguna seperti dari jenis penyerbuk, predator, musuh alami, dan juga pengurai akan sangat bermanfaat bagi keberlanjutan kehidupan umat manusia.

Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian Prosiding ini. Kami menyadari bahwa prosiding ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kami memohon maaf apabila terdapat kekurangan dalam penyusunan Prosiding ini.

*Wassalamualaikum, wr. wb.*

Jatinangor, Januari 2021

**Ketua PEI Cabang Bandung**

Dr. Sudarjat, Ir. M.P.

## Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Entomologi Indonesia CABANG BANDUNG

Jatinangor, 14 Januari 2021. Dilaksanakan secara daring melalui platform zoom.

### Susunan Panitia Seminar Nasional dan Kongres Perhimpunan Entomologi Indonesia Cabang Bandung Tahun 2021:

<b>Pelindung</b>	:	Rektor UNPAD, Prof. Dr. Rina Indriastuti, S.E., M.SIE Ketua Perhimpunan Entomologi Indonesia Pusat, Prof. Dr. Ir. Dadang Hermana., M.Sc
<b>Penanggung Jawab</b>	:	Ketua Perhimpunan Entomologi Indonesia (PEI) Cabang Bandung, Dr. Ir. H. Sudarjat, M.P
<b>Penasehat</b>	:	Prof. Intan Ahmad, PhD Prof. Dr. Tati S Syamsuddin Prof. Dr. Ir. Baehaki Suherlan Effendi, M.S. Dr. Atik Dharmadi Dr. Tjandra Anggraeni, Ph.D
<b>Panitia Pelaksana</b>		
Ketua	:	Dr. Ir. Elly Roosma Ria, M.Si (Univ. Winaya Mukti)
Wakil Ketua	:	Dr.Ir.Yenny Muliani, MP (Univ.Islam Nusantara)
Sekretaris	:	Dr. Yani Maharani, SP., M.Si (Univ. Padjajaran) Willing Bagariang, SP, M.Si (Balai Besar Peramalan OPT)
Bendahara	:	Lindung Tri Puspasari, SP, M.Si (Univ. Padjajaran) Ulfah Nuzulullia, SP, M.Sc (Balai Besar Peramalan OPT)
Bidang Kesekretariatan	:	Lilian Rizkie, SP., M.Si (Univ. Padjadjaran) Lutfi Afifah, SP., M.Si (Univ. Singaperbangsa) Ida Yusidah, SP., M.Si (UIN Sunan Gunung Djati)
Bidang Acara dan Persidangan	:	Vira Kusuma Dewi, SP., M.Sc., Ph.D (Univ. Padjadjaran) Dr. Rahmini, M.Si (BB Padi) Dr. Ir. Danar Dono, M.Si (Univ. Padjadjaran) Dr. Dra. Tien Turmuktini.Msi (Univ. Winaya Mukti)
Bidang Prosiding	:	Yusup Hidayat, SP.,M.Phil., Ph.D. (Univ. Padjadjaran) Dr. Ramadani Eka Putra, S.Si (SITH-ITB) Siska Rasiska, SP., M.Si (Univ. Padjadjaran) R. Arif Malik Ramadhan, S.P., M.P. (Universitas Perjuangan Tasikmalaya) Dr. Ir. Elly Roosma Ria., M.Si (Univ. Winaya Mukti) Dr. Mia Miranti Rustama, M.P. (Univ. Padjadjaran)
Bidang Humas, Publikasi dan Dokumentasi	:	Guriang Akbar, S.Si., MP (UIN Sunan Gunung Djati) Fauzi Azzamahsyari, S.Si. (UIN Sunan Gunung Djati) Shanty Kusumawardani, M.Si (SITH-ITB)

Bidang Dana Usaha : Dr. Agus Susanto, SP., M.Si (Univ. Padjadjaran)  
Ir. Maria Wulan Purwiji Putri (Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat)  
Andre Dian Permana, S.Si. M.M (PT. Solusi Prima Caraka)

Bidang IT dan Perlengkapan : Ichsan Nurul Bari, SP. M.Si, Ph.D (Univ. Padjadjaran)

Kongres : Dr. Ateng Supriatna, M.Si (UIN Sunan Gunung Djati)  
Ida Kinasih, Ph.D (UIN Sunan Gunung Djati)  
Dr. Martua Suhunan Sianipar.MS (Univ. Padjadjaran)

## DAFTAR ISI

<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Pengelolaan Serangga Berkelanjutan Dengan Pendekatan Lanskap .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Susunan Panitia Seminar Nasional dan Kongres Perhimpunan Entomologi Indonesia Cabang Bandung .....	iii
Daftar Isi .....	v
Keanekaragaman dan Tingkat Layanan Ekosistem Kumbang Tinja (Coleoptera: Scarabaeidae) pada Perkebunan Kelapa Sawit di Sumatera Bagian Tengah, Indonesia ...	1-7
Deteksi Dini Gen Non Molting Dwarf (nmd) pada Mutan Ulat Sutera, <i>Bombyx mori</i> (Lepidoptera: Bombycidae) .....	8-16
Keanekaragaman dan Pengendalian Serangga Hama Pada Budidaya Jamur Tiram Putih ( <i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq.) P.Kumm.) .....	17-22
Pemanfaatan Cendawan Entomopatogen <i>Cordyceps militaris</i> dalam Pengendalian Hama Ulat Api (Limacodidae: Lepidoptera) di Perkebunan Kelapa Sawit .....	23-26
Kupu-kupu Sebagai Indikator Kualitas Kesehatan Lingkungan di Masa Normal Baru ....	27-31
Analisis Model Bisnis Belalang Goreng “Abah Geyot” Dengan Pendekatan Business Model Canvas .....	32-41
Pengaruh Dosis Serbuk Daun Sirsak ( <i>Annona Muricata</i> L.) Terhadap Perkembangan Kumbang Bubuk <i>Callosobruchus Analis</i> F. Pada Biji Kedelai Hitam ( <i>Glycine Max</i> (L.) Merrit) Varietas Detam 3 Prida Di Penyimpanan .....	42-49
Tantangan Dan Prospek Pengembangan Jagung Hibrida Menghadapi Perubahan Iklim di Nusa Tenggara Timur .....	50-55
Profil Keanekaragaman Arthropoda Pada Beberapa Sistem Tanam Padi Gogo di Lahan Kering .....	56-61
Dynivitas Kupu-Kupu Bermotif Hahslm 472319 Sebagai Simbol Salat Pada Tuhan Di Era Ekonomi Covid .....	62-67
Rayap Tanah <i>Macrotermes gilvus</i> Hagen (Blattodea: Termitidae: Macrotermitinae) asal Bogor, Indonesia .....	68-73
Biokonservasi Parasitoid <i>Anastatus dasyni</i> Ferr. (Hymenoptera: Euphelmidae) pada Tanaman Lada ( <i>Piper nigrum</i> ) dengan Refugia Berbunga sebagai Sumber Nektar .....	74-83
Dampak Aplikasi Pupuk Organik Terhadap Efisiensi Insektisida Nimba Dalam Pengendalian Tungau <i>Phyllocoptruta oleivora</i> Pada Jeruk Keprok Di IP2TP Kliran .....	84-88
Serangga sebagai bahan makanan dalam menjaga ketahanan pangan .....	89-95
Konservasi Musuh Alami Ulat Pemakan Daun Kelapa Sawit: Populasi Serangga Parasitika Berdasarkan Jaraknya terhadap Tanaman Berbunga .....	96-102

## Analisis Model Bisnis Belalang Goreng “Abah Geyot” Dengan Pendekatan *Business Model Canvas*

Ina Risna Dewi Indriawati<sup>1</sup>, Nana Danapriatna<sup>2</sup> dan Haris Budiyo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Islam “45” Bekasi

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam “45” Bekasi.

\*Alamat korespondensi: indriawati.ina@gmail.com

### ABSTRAK

Belalang goreng “Abah Geyot” merupakan usaha yang bergerak dalam industri kuliner dengan bahan baku utamanya adalah belalang, yang bertujuan untuk menjadikan belalang goreng “Abah Geyot” sebagai makanan oleh-oleh khas Majalengka. Upaya pengembangan usaha dilakukan untuk menjangkau lebih banyak segmentasi pasar. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi model bisnis dari belalang goreng “Abah Geyot” yang sedang dijalankan saat ini ditinjau dari setiap blok pada *Business Model Canvas* dan kemudian dirancang model bisnis yang dapat dilakukan di masa yang akan datang. Metode yang digunakan di dalam penelitian ini kualitatif dengan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran model bisnis belalang goreng “Abah Geyot” cukup baik jika ditinjau dari setiap aspek pada *Business Model Canvas*. Saran bagi usaha belalang goreng “Abah Geyot” adalah melakukan pengembangan usaha dengan ekspansi, mempercepat pertumbuhan dan meraih kemajuan optimal.

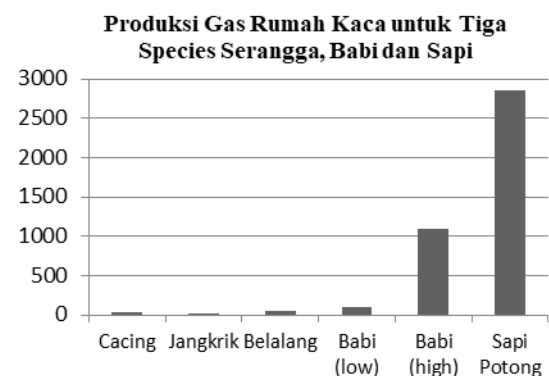
Kata Kunci : Model Bisnis, *Business Model Canvas*, Belalang Goreng “Abah Geyot”.

### PENDAHULUAN

Konsumsi serangga sebagai makanan (Entomofagi) pada saat ini dipengaruhi oleh praktik budaya dan agama. Tidak semua negara memandang entomofagi sebagai hal yang biasa, beberapa orang merasa jijik untuk mengonsumsi serangga karena dianggap sebagai perilaku primitif dan simbol kemiskinan (Huis 2013). Sikap tersebut telah mengakibatkan serangga diabaikan di bidang penelitian pertanian, meski referensi sejarah telah membuktikan serangga dapat digunakan sebagai makanan akan tetapi topik mengenai entomofagi baru beberapa tahun terakhir menjadi perhatian publik di seluruh dunia. Penilaian para pakar terkini mulai meyakinkan dunia bahwa *entomophagy* berpotensi besar menjadi sumber pangan protein yang efisien karena memanfaatkan sumber alami pakan yang lebih sedikit. Hal ini membantu program kecukupan pangan (*food security*) dan berpeluang besar dalam mendukung kelestarian lingkungan dan ekonomi bangsa. Serangga adalah salah satu sumber makanan yang memiliki gizi yang baik, kandungan protein tinggi lemak, vitamin, serat dan mineral. Nilai gizi pada setiap serangga berbeda-beda pada setiap spesiesnya, tergantung pada tahap metamorfosis, habitat, dan makanannya (Huis, 2013).

Serangga yang dimanfaatkan sebagai makanan dapat memberi manfaat yang baik pada lingkungan, karena serangga menghasilkan lebih sedikit gas methana dari pada sapi dan babi. Gas methana merupakan salah satu penyumbang gas rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global. Produksi gas

rumah kaca untuk tiga species serangga, babi, dan sapi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Produksi Gas Rumah Kaca (Sumber : Ooninx *et al.* 2010)

Di Indonesia tidak semua jenis serangga dapat dikonsumsi, lazimnya hanya ada beberapa jenis serangga yang telah dikenal sebagai makanan, diantaranya adalah jangkrik, ulat sagu, laron, dan belalang (detikfood, 2014). Diantara keempat jenis serangga yang terkenal tersebut, belalang menjadi salah satu serangga yang telah banyak diolah dan dijual sebagai makanan. Industri *start-up* pada bidang *edible insect* dalam beberapa tahun terakhir mulai bermunculan dimana-mana. Hal itu juga sedang diberitakan sebagai gelombang perkembangan baru di dunia, terutama di kawasan ASEAN. Di Indonesia industri kuliner telah masuk ke dalam daftar industri kreatif.

Industri belalang goreng dapat disebut sebagai salah satu industri kreatif yang mengusung keunikan

dalam makanan, pemanfaatan sumberdaya dan penciptaan nilai bagi serangga, sehingga serangga yang dikenal sebagai hama tanaman dapat bernilai ekonomis dan dijadikan sebagai sumber bisnis. Salah satu industri pengolahan belalang yang ada di Indonesia adalah belalang goreng Abah Geyot. Upaya pemasaran belalang goreng Abah Geyot banyak mengalami kendala, mengingat tidak semua orang mengetahui bahwa belalang dapat dikonsumsi sebagai makanan manusia yang memiliki gizi yang baik. Edukasi produk belalang goreng menjadi tugas utama bagi pemilik usaha tersebut, disamping itu ketersediaan belalang yang tergantung pada musim menjadi hambatan bagi aktivitas produksi belalang goreng. Oleh sebab itu pemilik usaha belalang goreng Abah Geyot harus dapat mengatasi permasalahan tersebut untuk keberlangsungan bisnisnya.

Dengan beberapa uraian yang telah dijelaskan diatas, penting bagi pemilik usaha belalang goreng Abah Geyot mengetahui deskripsi model bisnis yang sedang dijalankan untuk menentukan strategi yang cocok untuk diterapkan dalam bisnisnya, serta mengevaluasi model bisnis tersebut dan menyempurnakan model bisnis baru di masa yang akan datang. Salah satu pemetaan model bisnis yang cukup populer adalah pemetaan model bisnis dengan pendekatan *Business Model Canvas*. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Memetakan dan mengevaluasi model bisnis belalang goreng Abah Geyot ke dalam *Business Model Canvas*; 2) Menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman pada elemen kunci *business model canvas* belalang goreng "Abah Geyot"; 3) Merancang *prototype* model bisnis sebagai alternatif model bisnis produk belalang goreng "Abah Geyot"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada rumah produksi belalang goreng Abah Geyot yang beralamat di Jl. Kehutanan no 45, Kecamatan Majalengka, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat. Lokasi dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa Abah Geyot merupakan salah usaha produksi belalang goreng di wilayah Majalengka, serta memiliki keunikan tersendiri karena belum banyak orang mengenal belalang sebagai sumber makanan.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kualitatif, mencakup analisis SWOT serta interpretasi data secara deskriptif. Diawali dengan mengidentifikasi model bisnis produk Belalang goreng "Abah Geyot" saat ini dengan menggunakan pendekatan *Business Model Canvas*. Kemudian dipetakan ke dalam sembilan elemen dasar dalam *Business Model Canvas* antara lain *Customer Segment*, *Value Propositions*, *Channels*, *Customer Relationships*, *Revenue Streams*, *Key Resources*, *Key Activities*, *Key*

*Partnerships*, dan *Cost Structure*. Setelah itu dilakukan analisis SWOT terhadap sembilan elemen *Business Model Canvas* dengan mengevaluasi kelemahan, kelebihan, peluang, dan ancaman pada Belalang goreng Abah Geyot. Tahap terakhir merumuskan alternatif-alternatif model bisnis baru dalam bentuk *Business Model Canvas* untuk perusahaan.

## Sumber Data

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan melalui suatu prosedur yang sistematis. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan referensi utama yang digunakan dalam penelitian ini, data primer berupa data hasil kuesioner SWOT. Diperoleh melalui wawancara langsung kepada pemilik usaha menggunakan bantuan kuesioner untuk menjawab permasalahan dari penelitian ini. Kegiatan wawancara bertujuan untuk mengetahui keadaan umum perusahaan dan kegiatan usaha yang sedang dijalankan, mengetahui masalah, kendala serta hambatan yang terjadi pada lingkungan internal perusahaan. Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur dalam bentuk buku, jurnal, situs internet dan referensi lain yang terkait dalam penelitian ini.

## Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam dengan responden untuk mengetahui model bisnis yang sedang dijalankan oleh belalang goreng Abah Geyot saat ini. Analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara berkesinambungan pada setiap elemen dasar dalam *Business Model Canvas*. Tahapan dalam analisis kualitatif ini antara lain mereduksi data yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara kemudian merangkum, memilah poin-poin penting seta topik-topik pokok sesuai dengan kebutuhan penelitian ini. Selanjutnya data hasil reduksi tersebut disajikan dalam bentuk peta model bisnis sesuai dengan pendekatan *Business Model Canvas* yang berisi sembilan blok elemen utama dalam model bisnis yang dikembangkan oleh Osterwalder dan Pigneur. Kemudian, berdasarkan hasil wawancara dan analisis kualitatif yang dilakukan dapat diinterpretasikan model bisnis yang dijalankan oleh belalang goreng Abah Geyot saat ini dan dipetakan ke dalam sebuah bangun kanvas.

## Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan sebagai alat bantu untuk merancang dan memilih strategi berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang terdapat pada suatu organisasi atau perusahaan. Untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam analisis SWOT, peneliti menggunakan bantuan kuesioner



analisis SWOT. Perancangan *prototype* alternatif model bisnis baru dilakukan berdasarkan alternatif strategi S-O, W-O, S-T, ataupun W-T yang dihasilkan dari analisis SWOT. Selanjutnya hasil jawaban responden terhadap pernyataan dan pertanyaan pada kuesioner akan diinterpretasikan secara deskriptif dan dilakukan analisis kualitatif pada kesembilan blok elemen dalam model bisnis kanvas. Menurut Boedianto dan Harjanti (2015), hasil evaluasi model bisnis dengan analisis SWOT terhadap sembilan blok elemen tersebut akan membantu perumusan alternatif model bisnis baru yang lebih sesuai dengan kondisi perusahaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Usaha Belalang Goreng “Abah Geyot”

Belalang Goreng “Abah Geyot” merupakan usaha yang dirintis oleh Aken, pada tahun 2015. Berawal dari usaha desain *packaging* makanan yang dijalankan bersama Deni, Jaja dan Jujun yang memiliki komitmen untuk membantu para pelaku UMKM di Majalengka agar lebih maju dengan melakukan pengemasan pada produk yang telah dibuatnya. Pendekatan dilakukan dengan mengunjungi para Pelaku UMKM tersebut, untuk kemudian dibina dan diberikan pengetahuan mengenai pentingnya sebuah kemasan. Cara yang dilakukan untuk mengajak para pelaku UMKM dalam melakukan *branding* dan *packaging* produk tersebut adalah dengan membeli produknya terlebih dahulu, kemudian dibuatkan desain dan

kemasannya. Penawaran dilakukan dengan memberikan contoh produk yang telah dikemas dengan kemasan yang menarik, untuk kemudian dibuat keputusan oleh pemilik produk tersebut. Pembinaan dilakukan tidak hanya pada kemasan, akan tetapi dibantu dalam menetapkan harga dan perhitungan harga pokok produksi setelah produk tersebut dikemas.

Ide usaha belalang goreng “Abah Geyot” muncul pada saat kunjungan ke salah satu daerah yang melakukan produksi belalang goreng, pembinaan terhadap UMKM tersebut dilakukan lebih serius mengingat belalang goreng merupakan makanan yang unik. Pembinaan tersebut berujung pada sebuah kesepakatan antara Aken dengan pemilik usaha belalang goreng, kesepakatan yang dibuat adalah kemitraan. Setelah penandatanganan MOU (Memorandum of Understanding) Aken membeli belalang goreng tersebut untuk kemudian dipasarkan, dikemas, dan di-*branding* dengan nama “Abah Geyot”.

Pada saat ini Aken membina empat cabang produksi belalang goreng yang tersebar di tiga kecamatan. Hal tersebut dilakukan untuk memenuhi jumlah permintaan, karena sampai saat ini belum ada yang mampu melakukan budidaya belalang sebagai pemasok bahan baku belalang goreng “Abah Geyot”. Bahan baku di dapat dengan cara tradisional yaitu melakukan perburuan belalang di malam hari, dalam waktu semalam belalang yang mampu didapat adalah sebanyak 3-5 kg.

### Business Model Canvas Belalang Goreng “Abah Geyot”

<b>Key Partners</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produsen belalang goreng</li> <li>• Mitra toko oleh-oleh</li> <li>• Reseller</li> </ul>	<b>Key Activities</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekayasa Produk</li> <li>• Pembinaan UMKM</li> <li>• Pemasaran</li> </ul>	<b>Value Propositions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodek belalang goreng</li> <li>• Inovasi alternatif pangan</li> <li>• Inovasi desain dan kemasan</li> </ul>	<b>Customer Relationships</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Layanan Personal</li> <li>• Layanan melalui media sosial</li> </ul>	<b>Customer Segments</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segmen yang luas mencakup berbagai macam kalangan konsumen.</li> <li>• Pengunjung dari luar kota yang berkunjung ke Majalengka</li> </ul>
<b>Key Resources</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumberdaya Manusia</li> <li>• Sumberdaya Intelektual</li> <li>• Merek</li> </ul>			<b>Channels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Sosial</li> <li>• Mitra Toko</li> <li>• Reseller</li> </ul>	
<b>Cost Structure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya pembelian belalang goreng pada produsen</li> <li>• Biaya kemasan</li> <li>• Biaya tenaga pemasaran</li> </ul>		<b>Revenue Streams</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjualan produk</li> </ul>		

### Evaluasi Model Bisnis dengan Analisis SWOT

Hasil evaluasi dan rangkuman terhadap masing-masing blok elemen tersebut selanjutnya dianalisa “Abah Geyot”. Cara mengisi analisis SWOT adalah dengan mengetahui keadaan internal dan eksternal perusahaan

menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT merupakan metode dalam merancang strategi pengembangan industry belalang goreng “Abah Geyot” yaitu data-data yang diperoleh dari hasil kuesioner dan wawancara dengan pemilik usaha dalam proses

pengisian blok *Business Model Canvas*. Sejalan dengan pernyataan Aaker (2013), bahwa pengembangan strategi bisnis terdapat tiga tahap, yaitu tahap input, tahap pencocokan dan tahap pengambilan keputusan. Berbagai faktor internal dan eksternal yang diidentifikasi tersebut kemudian akan diberi pembobotan untuk dipetakan pada matriks Evaluasi Faktor Internal (Matriks IFE) dan Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (Matriks EFE) sebagai tahap input. Hasil dari Matriks IE kemudian digunakan sebagai perumusan strategi alternatif yang dijabarkan Matriks SWOT.

Hasil dari identifikasi faktor internal dan eksternal perusahaan dilihat dari kesembilan blok elemen *business model canvas* selanjutnya dilanjutkan dengan tahap pemasukan yang dapat mendorong penyusunan untuk mengukur objektifitas selama proses perumusan strategi. Alat-alat pengukuran *input* didapatkan melalui faktor internal dan eksternal perusahaan yang akan dilakukan proses pembobotan serta peringkat dengan menggunakan Matriks IFE dan EFE.

Matriks IFE dan EFE merupakan matrik portofolio produk yang akan memetakan posisi bisnis dalam diagram skematik. Matrik ini disusun berdasarkan 2 dimensi, yaitu total terbobot dari matrik IFE (*Internal Factor Evaluation*) pada sumbu horisontal dan nilai terbobot dari matrik EFE (*External Factor Evaluation*) pada sumbu vertical (Hunger, 2009).

Tabel 1. Matriks IFE

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
<b>KEKUATAN</b>				
1.	Hasil produksi yang berkualitas	0,1	4	0,4
2.	Pengolahan produk yang sederhana	0,07	3	0,21
3.	Mengikuti <i>event</i> dan <i>bazaar</i> yang diadakan di Majalengka	0,1	3	0,3
4.	Komitmen dan kekompakan dari tim pengelola usaha	0,15	4	0,6
5.	Memakai modal kecil dan milik sendiri	0,08	4	0,32
Subtotal		0,5		1,83
<b>KELEMAHAN</b>				
1.	Memiliki kandungan protein penyebab alergi	0,05	2	0,1
2.	Desain kemasan yang kurang informatif dan edukatif	0,1	4	0,4
3.	Inovasi produk yang belum maksimal	0,1	3	0,3

4.	Jangkauan pemasaran yang belum luas	0,15	4	0,6
5.	Ketersediaan bahan baku bergantung pada alam	0,1	3	0,3
Subtotal				1,70
Total		1		3,53

Matriks EFE digunakan untuk merangkum peluang dan ancaman pada suatu unit saha. Analisis dilakukan dengan menghitung hal yang sama dengan matriks IFE, yaitu menghitung bobot dan rating pada setiap faktor.

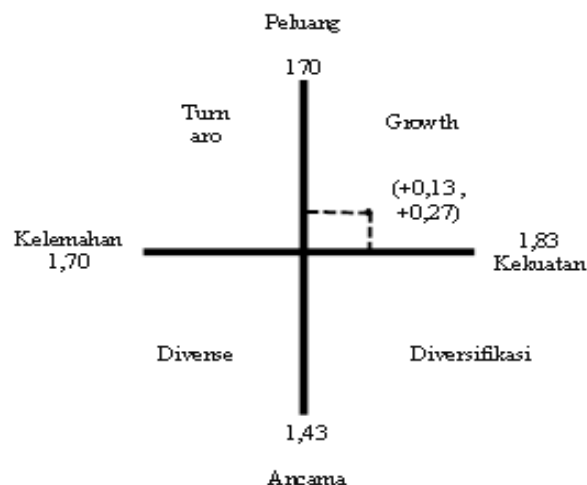
Tabel 2. Matrik EFE

No.	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
<b>PELUANG</b>				
1.	Membina masyarakat yang memproduksi belalang goreng di banyak wilayah di Majalengka	0,06	3	0,18
2.	Dijadikan contoh produk unggulan UMKM di Majalengka	0,15	3	0,45
3.	Segmentasai pasar yang luas	0,1	4	0,4
4.	Kerjasama dengan berbagai pihak dan berkolaborasi mengembangkan usaha	0,1	4	0,4
5.	Menjadi <i>trendsetter</i> makanan dengan bahan baku yang unik	0,09	3	0,27
Subtotal		0,5		1,70
<b>ANCAMAN</b>				
1.	Pengenalan terhadap produk yang membutuhkan edukasi	0,15	3	0,45
2.	Anggapan bahwa belalang adalah makanan <i>esktream</i>	0,07	2	0,14
3.	Produsen belalang goreng berhenti melakukan <i>supply</i> produk dan membuat merk sendiri	0,12	3	0,36
4.	Munculnya pesaing dengan produk yang lebih inovatif dan variatif	0,1	3	0,3
5.	Permintaan pasar yang tidak terpenuhi akibat keterbatasan bahan baku	0,06	3	0,18
Subtotal		0,5		1,43
Total		1		3,13

Tabel perhitungan faktor internal dan eksternal menunjukkan skor masing-masing pada faktor internal dengan kekuatan 1,83 dan kelemahan 1,70. Serta pada faktor eksternal yaitu peluang 1,70 dan ancaman 1,43. Perhitungan tersebut menghasilkan skor 1,83 untuk

*strengths* dan nilai *weakness* sebesar 1,70 dengan selisih skor +0,13 kemudian *opportunities* memperoleh skor 1,70 dan nilai *threat* yaitu 1,43 dengan selisih +0,27.

Usaha belalang goreng “Abah Geyot” berada pada kuadran I yang mendukung adanya *Growth* artinya usaha dalam kondisi baik sehingga sangat berpeluang untuk terus melakukan ekspansi, mempercepat pertumbuhan dan meraih kemajuan optimal



Gambar 2. Hasil Diagram SWOT

Alternatif Stretégi Matriks SWOT

	<i>Strength (S)</i>	<i>Weakness (W)</i>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hasil produksi yang berkualitas</li> <li>Pengolahan produk yang sederhana</li> <li>Mengikuti <i>event</i> dan <i>bazaar</i> yang diadakan di Majalengka</li> <li>Komitmen dan kekompakan dari tim pengelola usaha</li> <li>Memakai modal kecil dan milik sendiri</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki kandungan protein penyebab alergi</li> <li>Desain kemasan kurang informatif dan edukatif.</li> <li>Inovasi produk yang belum maksimal</li> <li>Jangkauan pemasaran yang belum luas</li> <li>Ketersediaan bahan baku bergantung pada alam</li> </ol>
<i>Opportunity (O)</i>	<i>(SO)</i>	<i>(WO)</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Membina masyarakat yang memproduksi belalang goreng di banyak wilayah di Majalengka</li> <li>Dijadikan contoh produk unggulan UMKM di Majalengka</li> <li>Segmentasi pasar yang luas</li> <li>Kerjasama dengan berbagai pihak dan berkolaborasi mengembangkan usaha</li> <li>Menjadi <i>trendsetter</i> makanan dengan bahan baku yang unik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memanfaatkan relasi dan mitra yang sudah terjalin dengan baik untuk melakukan kolaborasi dalam mengembangkan usahanya. (S1, S2, S3, S4) – (O1, O3, O4, O5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mendesain kemasan produk dengan informasi dan edukasi mengenai konsumsi belalang, sehingga dapat menambah pengetahuan konsumen mengenai pemanfaatan belalang sebagai bahan baku dan olahan pangan (W2, W4) – (O2, O4)</li> <li>Meningkatkan kegiatan pemasaran dengan memanfaatkan media social untuk menjangkau lebih banyak segmentasi yang saat ini belum tercapai (W4) - (S3, S4,)</li> <li>Membuat lebih banyak inovasi olahan belalang serta melakukan pembinaan kepada lebih banyak produsen belalang di beberapa daerah untuk meningkatkan kuantitas dan variasi produk (W1,W2,W3,W5) – (O1,O3,O4)</li> </ol>
<i>Threat (T)</i>	<i>(ST)</i>	<i>(WT)</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan terhadap produk yang membutuhkan edukasi</li> <li>Anggapan bahwa belalang adalah makanan <i>ekstrem</i></li> <li>Produsen belalang goreng berhenti melakukan <i>supply</i> produk dan membuat merk sendiri</li> <li>Munculnya pesaing dengan produk yang lebih inovatif dan variatif</li> <li>Permintaan pasar yang tidak terpenuhi akibat keterbatasan bahan baku</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mempertahankan kualitas produk saat ini. (S1, S2, S3) – (T4)</li> <li>Memaksimalkan penggunaan <i>social media</i> sebagai media untuk pemasaran dan edukasi produk (S1, S2, S4) - (T1, T2)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan dan memaksimalkan edukasi produk (W4) – (T1, T4)</li> <li>Melakukan inovasi terhadap produk sehingga lebih variatif dan dapat bersaing (W1, W3) – (T4)</li> <li>Membuat ternak belalang untuk memenuhi permintaan pasar (W5) – (T5)</li> </ol>

## Perancangan *Prototype* Model Bisnis Baru Belalang Goreng “Abah Geyot”

Ide alternatif model bisnis muncul setelah dilakukan identifikasi dan evaluasi terhadap model bisnis yang saat ini berjalan oleh perusahaan dapat dijadikan titik awal untuk melakukan perubahan. Alternatif strategi W-O dan W-T dipilih untuk digunakan sebagai acuan dalam perancangan *prototype* alternatif model bisnis berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan pihak internal belalang goreng “Abah Geyot”.

Ide pengembangan alternatif model bisnis yang pertama berdasarkan pada strategi (W-O) dari hasil SWOT fokus perusahaan adalah untuk meningkatkan produksi dan pemasaran produk belalang goreng “Abah Geyot” dengan inovasi-inovasi pada produk tersebut. Sesuai dengan pernyataan Osterwalder dan Pigneur (2019) bahwa perubahan pada satu blok elemen akan disertai dengan perubahan pada blok elemen lainnya.

Penjelasan mengenai perubahan pada satu blok elemen dapat memengaruhi elemen lain sebagai berikut. 1) Mendesain produk dan kemasan dengan inovasi baru dilakukan untuk menjangkau lebih banyak segmentasi dan pasar yang saat ini belum tercapai. Segmentasi tersebut adalah orang-orang yang belum mengenal belalang sebagai makanan layak konsumsi; 2) Meningkatkan kegiatan pemasaran adalah salah satu upaya untuk menjangkau segmentasi tersebut, dapat dilakukan dengan edukasi dan pemberian informasi yang baik mengenai produk tersebut; 3) Kegiatan pemasaran akan meningkatkan permintaan pasar yang lebih tinggi, sehingga produk yang ditawarkan harus memiliki ketersediaan stok yang cukup; 4) Meningkatnya jumlah permintaan mempengaruhi aktifitas kunci di perusahaan, sehingga ada beberapa aktifitas yang harus diganti atau ditambahkan; 5) Bertambahnya aktifitas kunci mempengaruhi struktur biaya pada perusahaan tersebut, beberapa biaya tambahan akan dibayarkan dalam upaya menciptakan nilai dan kuantitas produk; 6) Selain penambahan biaya, dengan adanya produk dan inovasi baru pada usaha tersebut, maka perusahaan berpeluang mendapatkan *revenue* tambahan dari penjualan produk berbagai produk olahan belalang.

Bertambahnya aktifitas baru dan penciptaan nilai baru pada usaha tersebut, mengakibatkan perubahan pada beberapa blok elemen seperti *value proposition*, *key activities*, *key resources*, *cost structure*, dan *key partnership*.

### 1. *Customer Segment*

Segmentasi pelanggan yang luas harus tetap dipertahankan, baik segmen pelanggan di dalam Kota Majalengka maupun di luar Kota Majalengka.

### 2. *Value Propositions*

perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk kegiatan produksi dan biaya tenaga kerja.

Beberapa *value* yang baru seperti inovasi produk dengan olahan-olahan belalang yang lain dapat menarik segmen pelanggan yang saat ini belum tercapai. *Value* yang baru berupa desain produk dan kemasan yang lebih fokus pada edukasi mengenai pemanfaatan belalang sebagai konsumsi.

### 3. *Channels*

Mengoptimalkan saluran yang saat ini telah dalam upaya meningkatkan pemasaran. Optimalisasi dapat dilakukan dengan membuat konten yang menarik dan esukatif di media sosial mengenai pemanfaatan belalang sebagai konsumsi, yaitu informasi dan edukasi produk yang lebih menarik.

### 4. *Customer Relationships*

Tidak ada penambahan dan perubahan dalam cara perusahaan menjalin hubungan baik dengan konsumen. Dalam menjalin hubungan dengan pelanggan masih dapat dilakukan dengan model bisnis yang saat ini dijalankan.

### 5. *Revenue Streams*

Adanya inovasi dan penambahan variasi produk berpotensi menciptakan arus pendapatan baru bagi perusahaan. Selain itu upaya untuk meningkatkan sistem pemasaran diharapkan dapat mengundang konsumen baru sebagai sumber pendapatan.

### 6. *Key Partnerships*

Kemitraan yang terjalin antara produsen belalang goreng tetap dipertahankan. Menjalin kemitraan dengan lebih banyak toko oleh-oleh di luar Kota Majalengka.

### 7. *Key Activities*

Alternatif bisnis ini memfokuskan pada aktifitas kunci produksi yaitu penyediaan bahan baku dengan melakukan ternak belalang, disamping itu kegiatan produksi juga dilakukan untuk menghasilkan inovasi produk yang lebih bervariasi. Selain itu aktifitas kunci pemasaran yang di dalamnya mencakup kegiatan promosi dan edukasi produk melalui berbagai saluran. Aktifitas pembinaan pada UMKM atau produsen belalang goreng tetap dipertahankan dan dijalankan, aktifitas produksi yang dilakukan dalam internal perusahaan berupa produksi olahan-olahan baru yang tidak dapat dilakukan oleh mitra produsen.

### 8. *Key Resources*

Penambahan aktifitas pada perusahaan membutuhkan sumber daya tambahan untuk mengelola aktifitas tersebut. Sumber daya manusia dan sumber daya intelektual dibutuhkan dalam rangka mengelola ternak dan menghasilkan inovasi produk baru yang lebih bervariasi.

### 9. *Cost Structure*

Berdasarkan perubahan dan penambahan pada sebagian besar blok-blok elemen di atas, maka

Pemetaan *prototype* alternatif model bisnis ke dalam *Business Model Canvas* yang baru merupakan

hasil dari pengembangan ide alternatif yang telah diidentifikasi melalui sembilan blok dalam *Business Model Canvas*.

### Pemetaan *Business Model Canvas* Belalang Goreng “Abah Geyot” yang baru

Partners	Key	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitra toko di seluruh kota</li> <li>Reseller</li> <li>Produsen belalang goreng</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekayasa produk</li> <li>Proses kreatif</li> <li>Produksi</li> <li>Pemasaran</li> <li>Pembinaan UMKM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produk olahan belalang hasil inovasi</li> <li>Variansi produk yang lebih beragam</li> <li>Inovasi pangan alternatif</li> <li>Inovasi dan desain kemasan yang lebih edukatif dan informatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Layanan online yang menyediakan informasi yang lebih aktif dan edukatif.</li> <li>Layanan langsung yang dilakukan oleh tenaga penjualan di Mitra Toko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmen pelanggan yang luas pada konsumen yang belum mengenal belalang sebagai makanan layak konsumsi</li> </ul>		
		<th>Key Resources</th> <td> <th>Channels</th> </td>		Key Resources		<th>Channels</th>	Channels
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumberdaya Manusia</li> <li>Sumberdaya Intelektual</li> <li>Merek yang memelopori pangan yang berasal dari belalang</li> <li>Sumberdaya Fisik</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Media Sosial</li> <li>Toko Online</li> <li>Resellers</li> <li>Mitra Toko</li> </ul>			
<th>Cost Structure</th> <td colspan="3"> <th>Revenue Streams</th> </td>			Cost Structure	<th>Revenue Streams</th>			Revenue Streams
<ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya operasional produk</li> <li>Biaya operasional ternak</li> <li>Biaya tenaga kerja</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Penjualan produk yang bervariasi</li> <li>Potensi arus pendapatan dari beberapa produk baru</li> </ul>				

### Implikasi Manajerial

Berdasarkan analisis model bisnis dengan pendekatan *Business Model Canvas* yang dilakukan dalam penelitian ini berimplikasi pada pentingnya perusahaan untuk menentukan keputusan manajerial yang tepat dalam memilih alternatif model bisnis untuk diterapkan di masa yang akan datang. Penting bagi perusahaan untuk memahami setiap blok elemen dalam *Business Model Canvas* memiliki keterkaitan antara satu blok elemen dengan blok elemen lainnya. Sehingga perubahan pada suatu blok elemen dalam sebuah model akan memengaruhi beberapa blok elemen lainnya maupun memengaruhi keseluruhan model. Sehingga perubahan yang terjadi pada satu blok akan memengaruhi seluruh blok elemen pada model bisnis tersebut. Selanjutnya, berdasarkan analisis SWOT yang dilakukan pada setiap blok elemen pada *Business Model Canvas* dalam penelitian ini berimplikasi pada pentingnya perusahaan untuk mengetahui kondisi internal dan eksternal perusahaan. Sehingga perusahaan dapat memanfaatkan kondisi-kondisi yang yang berpotensi untuk dikembangkan, maupun mengurangi dan menghindari kondisi yang mengancam perusahaan.

Dari hasil penelitian tersebut perusahaan dapat menerapkan alternatif strategi dari *Business Model*

*Canvas* baru yang telah dibuat, yaitu dengan meningkatkan kuantitas dan nilai produk melalui inovasi dan edukasi. Selanjutnya dilakukan ternak belalang untuk mengendalikan ketersediaan bahan baku sehingga kegiatan produksi dapat berjalan dengan baik. Selain itu perusahaan juga perlu meningkatkan kegiatan pemasaran berupa promosi dan edukasi sehingga masyarakat mengenali dan memiliki pengetahuan mengenai belalang sebagai makanan layak konsumsi.

Pola edukasi yang dapat dilakukan adalah dengan membuat gerakan atau komunitas yang menginformasikan berbagai pangan alternatif yang dapat dikonsumsi oleh manusia, serta memiliki kandungan gizi yang baik dan tidak kalah dengan jenis makanan lain. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh usaha belalang goreng “Abah Geyot” dalam mengedukasi konsumen adalah dengan memanfaatkan desain kemasan sebagai media yang menyajikan infografis mengenai belalang secara singkat, edukatif dan informatif. Selain itu dapat juga dilakukan dengan membuat konten-konten menarik di media sosial yang ditujukan sebagai sarana edukasi masyarakat Indonesia mengenai konsumsi belalang.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Model bisnis usaha belalang goreng “Abah Geyot” yang saat ini dijalankan memiliki kelemahan pada beberapa blok elemen dalam *Business Model Canvas*, diantaranya pada *value propositions*, *key resources*, dan *key activities*. Hal tersebut disebabkan karena pada blok *key resources* usaha belalang goreng “Abah Geyot” mengalami kendala dalam penyediaan bahan baku, yaitu belalang. Bahan baku yang saat ini digunakan diperoleh dari alam bebas yang ketersediaannya terbatas sehingga hal tersebut sangat berpengaruh terhadap blok elemen lain dalam *Business Model Canvas* diantaranya adalah mempengaruhi blok elemen *key activities* yaitu menambahkan kegiatan kunci perusahaan dengan beternak belalang atau memperbanyak pembinaan terhadap produsen belalang goreng diberbagai wilayah di Majalengka. Pada blok *value propositions* dapat dilakukan dengan melakukan inovasi beberapa produk baru berbahan baku belalang maka proporsi nilai akan meningkat dengan adanya ragam dan variasi produk baru; 2) Perancangan *prototype* alternatif model bisnis yang baru dilakukan dengan mengacu pada hasil analisis SWOT yang berupa alternatif strategi terhadap *Business Model Canvas* usaha belalang goreng “Abah Geyot” saat ini. Strategi W-O dipilih sebagai acuan perancangan *prototype* model bisnis berdasarkan hasil diskusi dengan pihak internal perusahaan. Alternatif strategi W-O fokus pada pemanfaatan peluang untuk menutupi kelemahan yang dimiliki perusahaan.

### Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu, untuk pemilik usaha 1) Pengembangan usaha dilakukan dengan meningkatkan kegiatan pemasaran agar produk dapat lebih banyak dikenal oleh segmentasi konsumen yang saat ini belum tercapai; 2) Membuat ternak belalang untuk kelancaran proses produksi dan menjaga stabilitas pendapatan yang diakibatkan bahan baku yang sulit untuk didapatkan; 3) Membuat produk-produk olahan belalang yang lebih bervariasi sehingga konsumen dapat tertarik dan dapat meningkatkan *value propositions* produk tersebut; 4) Menjadikan merk “Abah Geyot” sebagai pelopor olahan-olahan produk makanan dengan bahan baku belalang pertama di Indonesia; 5) Membuat desain kemasan yang dapat dijadikan sebagai media untuk edukasi sekaligus informasi yang singkat mengenai konsumsi belalang yang layak bagi manusia; 6) Meningkatkan pemasaran online dengan membuat konten yang menarik untuk dijadikan sebagai media edukasi dan promosi kepada konsumen; 7) Pemasaran online dapat dilakukan

dengan cara *endorse* produk kepada *influencer* yang cukup mempunyai pengaruh, sehingga produk tersebut dapat dikenal oleh lebih banyak konsumen di Indonesia.

Untuk penelitian selanjutnya, 1) Menguji *business model canvas* yang telah dibuat dalam penelitian ini dengan analisis SEM, untuk mengetahui hubungan antar blok elemen yang saling mempengaruhi satu sama lain. Serta mengetahui informasi terkait parameter-parameter dan elemen-elemen utama yang menjadi prioritas dalam menyusun strategi bisnis yang efektif; 2) Melakukan penelitian mengenai *edible flower* dengan metode penelitian yang sama.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aaker DA. 2013. Manajemen Pemasaran Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol. Salemba Empat: Jakarta.
- Arep I. dan H Tanjung. 2003. Manajemen Sumber Daya Manusia. Universitas Trisakti: Jakarta
- Bastien. 2020. *Rebranding Jimini's – New Step for Edible Insects*. Diakses dari <https://www.jiminis.co.uk/blog/rebranding-jiminis-new-step-for-edible-insects/>. Pada Bulan Juli 2020.
- Boedianto dan Harjanti Diah. 2015. Pengembangan Bisnis Pada Depot Selaris dengan Pendekatan Business Model Canvas (BMC). Jurnal AGORA Vo.3, No.2, 292-301.
- Camison, C., Lopez, A. 2010. *Business Models in Spanish Industry: A Taxonomy-based Efficacy Analysis*. Management, Vol.13, No.4, p. 298-317
- Chase, Richard B., Jacobs, Robert F., Aquilano, Nicholas J. 2009. *Operations Management for Competitive Advantage*. 11<sup>th</sup> edition. Mc-Graw-Hill Companies, inc., Singapore
- Chesbrough, H. 2010. *Business Model Innovation: Opportunities and Barriers*. Long Range Planning, Vol.43, No.2-2, p.354-363
- Demil, B., Lecocq. 2010. *Business Model Evolution: in Search of Dynamic Consistency*. Long Range Planning, Vol.43, No 2-3, p.227-246
- Dopson., Lea R., Hayes K. 2009. *Food And Beverage Cost Control*. Simultaneously. Canada
- Durst, P.B., Johnson, D.V, Leslie, R., dan Shono, K. (2010). *Forest Insect as Food: Humans Bite Back*. Bangkok: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gambradella, A., McGahan, A.M. 2010. *Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Structure*. Long Range Planning, Vol.43, No.2-3, p.262-271
- Girsang P. 2018. Serangga, Solusi Pangan Masa Depan. Jurnal Pembangunan. Volume 6. No.2. (69-76). Medan

- Hardiana BE. 2015. Kualitas Sosis Belalang (*Valanga nigricornis*) dengan Substitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* D.) Pada Tepung Tapioka. Skripsi. Yogyakarta (ID). Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Herawati N. 2019. Penerapan Business Model Canvas dalam Penentuan Rencana Manajemen Usaha Kedelai Edamame Goreng. *Jurnal Agroteknologi*. Vol 13. No. 01. Jember
- Hikmawati N., G.W. Mukti. 2018. Model Bisnis Agrofarm Cianjur (Studi Kasus Kelompok Tani Agro Segar, Pada P4S Agrofarm Cianjur, Desa Ciherang, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi pertanian*. Vol. 14, No. 2, (93-104). Bandung.
- Huis, VA. 2013. *Edible Insects : Future Prospects For Food and Feed Security*. FAO Forestry Paper. Rome. Diakses dari <http://www.fao.org/3/i3253e/i3253e.pdf> pada Maret 2019.
- Hunger, J.D dan TL Whelen. 2009. *Manajemen strategis*. Yogyakarta. Penerbit: CV Andi
- Ius, 2014. Inilah 4 Jenis Serangga Yang Populer di Indonesia. Diakses dari <https://food.detik.com/info-kuliner/d-2680898/inilah-4-jenis-serangga-yang-paling-populer-dikonsumsi-di-indonesia/3/#news> pada Maret 2019.
- Koswara, S. 2002. Serangga Sebagai Bahan Makanan . FATETA IPB, Bogor..
- Kotler P. Dan KL Keller, 2009. *Manajemen Pemasaran*, Edisi: 13. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kuntadi. 2018. *Nutritional Compositions Of Six Edible Insects In Java*. Indonesian Journal of Forestry Research. Vol. 5, No 1 (57-68). Bogor.
- Lisma, Y. 2018. Strategi Pengembangan Agroindustri Nilam (Studi Kasus : Koperasi Industri Nilam Aceh Di Kabupaten Aceh Barat). Tesis. Bogor (ID). Industri Pertanian Bogor
- McGrath, R. G. 2010. *Business Model: A Discovery Driven Approach*. Long Range Planning, Vol.43, No. 2-3, p.247-26
- Mahdi, AF. 2016. Analisis Model Bisnis Minuman Olahan Rumput Laut dengan Pendekatan Business Model Canvas (Kasus : UKM Winner Perkasa Indonesia Unggul, Depok). Skripsi. Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor.
- Matoa. 2013. Alternatif sumber protein dari serangga. <http://matoa.org/alternatif-sumber-protein-dari-serangga/>.
- Morris, M., Schindehutte, M., Allen, J. 2005. *The Entrepreneur's Business Model: Toward A Unifield Perspective*. Journal of Business Research. Vol.58, No.6, p.726-735
- Nielsen C. dan L Morten, 2013. *The Basics of Business Models*. Bookbon.com
- Osterwalder A. dan Y Pigneur. 2019. *Business Model Generation*. Jakarta. PT Elex Media Komputindo
- Pasaribu S.M. 2006. *Factors Affecting Circular Economy Promotion In Indonesia: The Revival Of Agribusiness Partnership*. *Jurnal Agro Ekonomi*. Volume 24 No. 2, Desember 2006: 135 – 144
- Paula A. Frederich M. Et al. 2016. "Grasshoper as a food source ? A review" article in *Biotechnology, Agronomy and Society Environment*. Diakses dari [file:///C:/Users/Windows%208.1/Downloads/BASEAman%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Windows%208.1/Downloads/BASEAman%20(1).pdf) pada Maret 2019.
- Rahmatulloh, R. 2018. Strategi Pengembangan Usaha Perikanan Di KK Farm Kabupaten Bogor Dengan Pendekatan Business Model Canvas (Skripsi). Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor.
- Rahmawan A. 2017. Panduan Lengkap Menyusun Rencana Bisnis Menggunakan Business Model Canvas. Diakses dari <http://arryrahmawan.net/panduan-business-model-canvas/> pada Mei 2019
- Rangkuti, F. 2015. Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis – Reorientasi Konsep Perencanaan Strategi Untuk Menghadapi Abad 21. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Rappa, M. 2012. *Business Models on The Web: Managing the Digital Enterprise*. Diakses dari <http://digitalenterprise.org/models/models.html> pada Maret 2020
- Rukka, R. Fatonny. 2018. Strategi Pengembangan Bisnis Keripik Bayam (*Amaranthus hybridus*) dengan Pendekatan Business Model Canvas". *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. Vol. 14, No. 1 (41-54). Makasar. (diunduh pada Januari 2019)
- Sari, E.P. 2016. Analisis Model Bisnis Pisang Cavendish Pada PT. Nusantara Tropical Farm Dengan Pendekatan Business Model Canvas. (skripsi). Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor.
- Setiawan I. 2012. *Agribisnis Kreatif*. Depok. Penebar Swadaya.
- Tim PPM Manajemen. 2012. *Business Model Canvas : Penerapan di Indonesia*. Jakarta: Penerbit PPM
- Thomson, M., Afonso, O., S, Monteiro. 2010. *A Growth Model for the uadruple Helix Innovation Theory*. *Journal of Business Economics and Management*. Vol.13, Issue 4, Page 1-31..
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama. 2018. *Serangga Layak Santap (Sumber Baru bagi Pangan dan Pakan)*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Wijaya, H. Dkk. 2019. Pengaruh Proses Pengolahan terhadap Karakteristik Protein Alergen Belalang

Sawah (*Oxya chinensis*). Jurnal Agroindustri Vol.36. No1 (11-21). Bogor.