

**ANALISIS PENGEMBANGAN KOMBUCHA CASCARA PADA UD. MATT COFFEE
DENGAN PENDEKATAN *TRIPLE LAYERED BUSINESS MODEL CANVAS***

***ANALYSIS OF DEVELOPMENT KOMBUCHA CASCARA AT UD MATT COFFEE
WITH TRIPLE LAYERED BUSINESS MODEL CANVAS APPROACH***

Nindy Novianti Anggraeni^{1*}, Rudi Wibowo¹

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

*email: nindy.noviantiangraeni@yahoo.com

Naskah diterima: 28/09/2020

Naskah direvisi: 21/03/2021

Naskah diterbitkan: 31/03/2021

ABSTRACT

Kombucha cascara is a cascara innovation product at UD Matt Coffee was produced starting in 2018 as a new product, so a sustainable business model is needed. The objectives of this study are to (1) make kombucha cascara business mapping at UD Matt Coffee with TLBMC approach and (2) determine the decision making on TLBMC kombucha cascara elements using Plus Minus Implication Analysis (PMIA) method. The method of determining research area using purposive method at UD Matt Coffee in Sukorejo Village, Sumber Wringin District, Bondowoso Regency. The method of determining the sample used was purposive sampling based on the specified criteria. The data analysis used was TLBMC and PMIA. The result showed that (1) The mapping business model of the kombucha cascara at UD Matt Coffee with TLBMC approach can be described as a whole in three integrated layers, such as economic layer, environmental layer, and social layer. (2) Decision making on TLBMC kombucha cascara elements using the PMIA method gives a total PMIA score in sequence started from higher to the lowest score, such as environmental layer +41, economic layer +38, and social layer +37, shows that UD Matt Coffee's current decision making in development of kombucha cascara is appropriate and feasible to continue because it has paid attention to all elements in the economic, environmental, and social layers which is sustainability oriented.

Keywords: *kombucha cascara, plus minus implication analysis, triple layered business model canvas*

ABSTRAK

Kombucha cascara merupakan produk inovasi cascara pada UD. Matt Coffee yang diproduksi sejak tahun 2018, sehingga diperlukan model bisnis yang dijalankan saat ini secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) membuat pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dengan pendekatan *triple layered business model canvas* (TLBMC) dan (2) mengetahui pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode *Plus Minus Implication Analysis* (PMIA). Metode penentuan daerah penelitian dengan *purposive method* yaitu UD. Matt Coffee di Desa Sukorejo Kecamatan Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso. Metode penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Analisis data yang digunakan adalah TLBMC dan PMIA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD Matt Coffee dengan pendekatan TLBMC dapat digambarkan secara keseluruhan dalam tiga lapisan yang saling terintegrasi yaitu lapisan ekonomi, lapisan lingkungan, dan lapisan sosial. (2) Pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode PMIA memberikan total skor PMIA secara berurutan mulai dari terbesar hingga terkecil yaitu lapisan lingkungan +41, lapisan ekonomi +38, dan lapisan sosial +37, menunjukkan bahwa pengembalian keputusan UD. Matt Coffee saat ini dalam pengembangan kombucha cascara sudah tepat dan layak dilanjutkan karena telah memperhatikan seluruh elemen pada lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial berorientasi keberlanjutan.

Kata kunci: *kombucha cascara, plus minus implication analysis, triple layered business model canvas*

How to Cite: Anggraeni, N.N., & Wibowo, R. (2021). Analisis Pengembangan Kombucha Cascara Pada UD. Matt Coffee Dengan Pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas*. *JSEP: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(1): 19-31.

PENDAHULUAN

Kopi sebagai salah satu komoditas unggulan banyak dibudidayakan di berbagai negara di dunia seperti Indonesia. Hal ini dapat terlihat dari luas areal tanam dan produksi yang tinggi. Menurut BPS (2019), rata-rata produksi kopi di Indonesia sebesar 643,78 ton/tahun dengan rata-rata pertumbuhan produksi sebesar 2,93%. Tingginya produksi kopi selaras dengan tingginya konsumsi kopi di Indonesia tahun 2002 hingga 2017 dengan pertumbuhan sebesar 2,11% (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2018). Jenis kopi yang banyak diminati yaitu kopi arabika karena memiliki cita rasa dan aroma yang khas. Ciri khas cita rasa pada kopi arabika berbeda-beda tergantung kondisi daerah tanam dengan Indikasi Geografisnya. Kabupaten Bondowoso merupakan satu-satunya wilayah yang memiliki produk *specialty* yang mendapat perlindungan Indikasi Geografis di Jawa Timur yang dikenal dengan Kopi Arabika Java Ijen Raung (Sari, Santoso, & Mawardi, 2013).

UD Matt Coffee merupakan satu-satunya agroindustri di Desa Sukorejo Kecamatan Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso yang masih konsisten dengan Standar Operasional Prosedur Indikasi Geografis. Hal tersebut sangat diperlukan dalam menjaga konsistensi mutu dan cita rasa khas Kopi Arabika Java Ijen Raung. UD Matt Coffee mengolah kopi menjadi berbagai jenis produk, seperti *green bean* (biji kopi), *roasted bean* (kopi sangrai), dan *ground coffee* (kopi bubuk), sehingga menghasilkan limbah berupa kulit kopi. Pengolahan biji kopi dapat menghasilkan limbah kulit kopi sebanyak 50%-60% dari hasil panen tertentu dan sisanya berupa daging dan kulit kopi (Panggabean, 2011).

Inovasi produk pemanfaatan limbah kulit kopi menjadi teh cascara sudah dilakukan oleh UD. Matt Coffee. Diversifikasi produk terus berkembang seiring dengan pola konsumsi masyarakat yang memperhatikan faktor kesehatan dan persaingan produk yang memiliki manfaat sejenis. Persaingan bisnis ini menuntut pelaku usaha untuk berkembang dalam menciptakan inovasi baru, memasarkan produknya dan menciptakan strategi-strategi baru.

UD. Matt Coffee melakukan diversifikasi produk cascara menjadi kombucha cascara yang merupakan hasil binaan dan pelatihan melalui Program Pengabdian Unggulan Universitas Jember tahun 2018. Perkembangan pembuatan teh kombucha saat ini telah beragam dengan menggunakan bahan dasar seperti kopi, berbagai jenis bunga dan daun-daunan yang mengandung fenol (Suhardini & Zubaidah, 2016). Penggunaan bahan dasar yang berbeda akan menghasilkan teh kombucha yang memiliki karakteristik yang juga berbeda. Penggunaan cascara sebagai bahan dasar pembuatan kombucha menjadi variasi inovasi variasi mengonsumsi teh cascara (Rahayu & Rahayu, 2007).

Kombucha cascara merupakan kulit kopi *cherry* yang diproses dengan menggunakan teknologi bioproses yang difermentasi menggunakan starter kombucha yang disebut dengan SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). Kombucha cascara sebagai minuman *functional food* mampu melancarkan pencernaan, sebagai antibiotik, antibakteri dan antioksidan. Produk kombucha cascara memiliki citarasa yang unik yang kaya akan senyawa aromatik, warnanya mirip dengan teh, rasanya asam manis harus dengan *after taste* nyes dan telah mendapatkan penghargaan secara *nasional Food & Technology Competition* pada Maret 2018 (Nurhayati *et al.*, 2018).

Kondisi *eksisting* kombucha cascara masih mampu memenuhi permintaan konsumen dengan kapasitas produksi ± 112 botol/bulan dalam kemasan botol 350 ml. Produk inovasi kombucha cascara yang baru dikembangkan tahun 2018 pada UD Matt

Coffee mampu memberikan nilai tambah pada cascara. Perlu adanya strategi bisnis yang mampu meningkatkan keunggulan kompetitif dari produk kombucha cascara pada UD Matt Coffee untuk memperjelas pengembangan usaha yang sedang dijalankan. Strategi tidak cukup digunakan untuk menghadapi tantangan, UD Matt Coffee harus mempunyai model bisnis yang baik yang dijalankan saat ini. Model bisnis menggambarkan tentang menciptakan, menyampaikan, mengontrol nilai perusahaan, dan cara menawarkan proporsi nilai yang tinggi serta menjamin nilai tersebut sehingga dapat diproduksi dan target konsumen dapat mengakses produk tersebut. Metode pemetaan model bisnis dapat digunakan dengan pendekatan *Business Model Generation* atau biasa dikenal dengan *Business Model Canvas*.

Business Model Canvas saat ini telah mengalami perkembangan dengan mengeksplorasi inovasi model bisnis yang berorientasi keberlanjutan. Pengembangan pemetaan model bisnis dengan pendekatan *Business Model Canvas* diperluas menjadi *Triple Layered Business Model Canvas* (TLBMC). *Triple Layered Business Model Canvas* mengadopsi pendekatan *triple bottom line* guna menganalisa keberlanjutan dari sebuah usaha organisasi, dimana secara langsung mengintegrasikan penciptaan tiga nilai untuk model bisnis pada usaha tertentu (Ksiezak & Fischbach, 2017). *Triple Layered Business Model Canvas* diperluas dengan mengembangkan perspektif yang lebih kuat dan memiliki potensi untuk mendukung mencari cara atau strategi inovasi kreatif menuju usaha secara berkelanjutan. Analisis ini menambahkan dua lapisan dari *Business Model Canvas* yaitu (1) lapisan lingkungan berdasarkan perspektif siklus hidup dan (2) lapisan sosial berdasarkan perspektif pemangku kepentingan. Ketiga lapisan bisnis ini memperjelas suatu organisasi menghasilkan berbagai jenis nilai dari segi ekonomi, lingkungan, dan sosial (Joyce & Paquin, 2016).

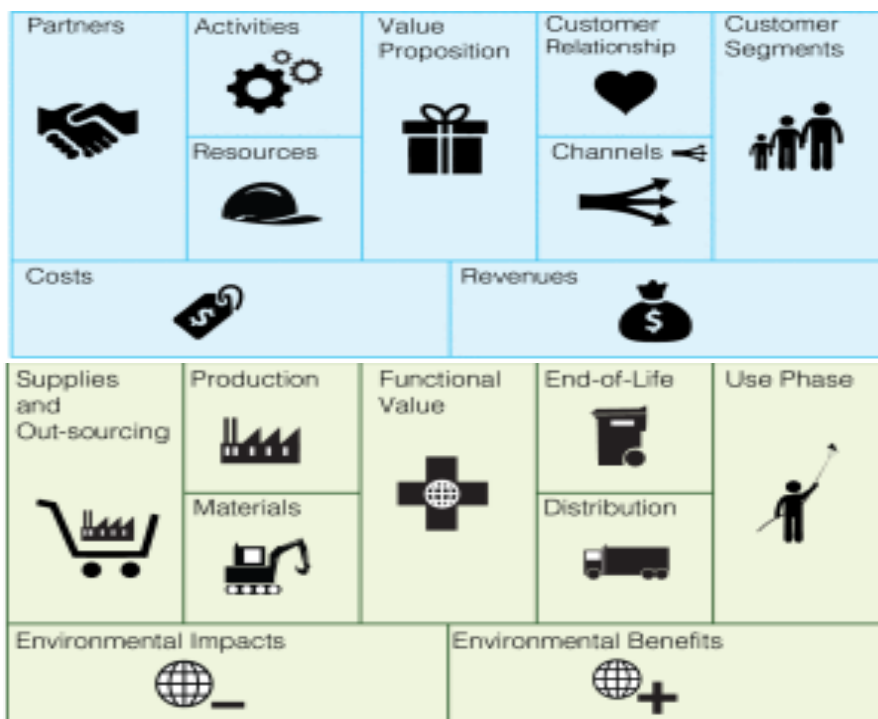
Keterbaruan dari penelitian ini adalah melakukan justifikasi model bisnis menggunakan *Triple Layered Business Model Canvas* dalam pengembangan kombucha cascara. Kondisi *eksisting* mengenai penelitian terkait *Business Model Canvas* pada produk cascara sudah pernah dilakukan berdasarkan penelitian Putri (2017). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengembangan pasar minuman cascara dengan model bisnis kanvas cascara *ready to drink* layak untuk digunakan dan produk tersebut dapat diterima oleh konsumen, sehingga diperlukan penelitian lanjutan pada produk inovasi cascara dengan memperluas model bisnis yang berorientasi keberlanjutan. Inovasi model bisnis pada kombucha cascara dengan mengintegrasikan tiga lapisan untuk memberikan gambaran bisnis dari segi ekonomi, lingkungan, dan sosial. Menurut Qodri, Payangan, & Baumassepe (2019), *Triple Layered Business Model Canvas* dapat menghubungkan proses pengembangan inovasi bisnis secara berkelanjutan untuk menopang suatu usaha menjadi lebih kreatif sehingga mampu menghadapi dan mengatasi tantangan yang dihadapi.

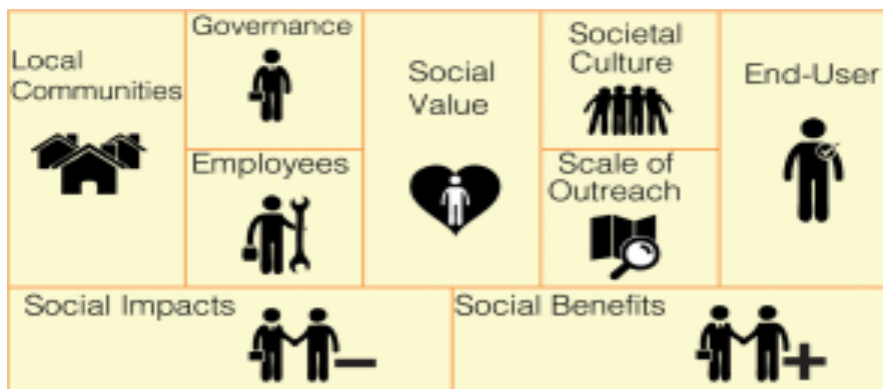
Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dijelaskan, perlu adanya penelitian lanjutan pada produk inovasi cascara menggunakan pendekatan TLBMC untuk memperkuat model bisnis kombucha cascara yang berorientasi keberlanjutan. Fokus bahasan dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dengan pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas* dan (2) Bagaimana pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode PMIA. Penelitian ini bertujuan untuk (1) membuat pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dengan pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas* dan (2) pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode PMIA.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja menggunakan *purposive method* yaitu UD. Matt Coffee di Desa Sukorejo Kecamatan Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso. UD Matt Coffee ditentukan dengan pertimbangan merupakan satu-satunya agroindustri kopi arabika yang konsisten dengan SOP Indikasi Geografis (IG) Kopi Arabika Java Ijen-Raung dan menghasilkan produk inovasi cascara berupa kombucha cascara. Metode penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dan analitik. Metode pengambilan contoh dilakukan dengan *purposive sampling* berdasarkan kriteria yaitu subjek yang telah cukup lama dan intensif mengembangkan kombucha cascara pada UD Matt Coffee sejak tahun 2018. Sampel yang dipilih sebagai responden yaitu pemilik, karyawan, dan pelanggan Kombucha Cascara. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi non partisipan, wawancara semi terstruktur menggunakan kuisioner, dan dokumentasi yang bersumber dari buku, jurnal, dan dokumentasi lainnya seperti catatan, foto, dan video pendek.

Permasalahan yang pertama mengenai pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD Matt Coffe dengan pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas* dianalisis dengan metode deskriptif. Metode deskriptif dilakukan dengan menjelaskan dan menerangkan data dan informasi dari hasil wawancara dan observasi. Mendeskripsikan masing-masing elemen pada model bisnis kombucha cascara dari segi lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial. Hasil deskripsi tersebut kemudian dipetakan pada masing-masing blok sesuai dengan lapisannya. Menurut Joyce & Paquin (2016), *Triple Layered Business Model Canvas* (TLBMC) adalah alat untuk mengembangkan model bisnis berkelanjutan yang digunakan untuk menciptakan, memberi, dan menangkap nilai dari segi ekonomi, lingkungan, dan sosial. Berikut merupakan gambar *Triple Layered Business Model Canvas*.





Gambar 1. *Triple Layered Business Model Canvas* (Sumber: Joyce & Paquin, 2016)

Permasalahan kedua mengenai pengambilan keputusan pada elemen *Triple Layered Business Model Canvas* kombucha cascara dengan metode PMIA dianalisis dengan *Plus Minus Implication Analysis* (PMIA). PMIA digunakan untuk menganalisis masing-masing elemen pada TLBMC kombucha cascara sehingga dapat menentukan keputusan berdasarkan nilai hasil analisis. Menurut Wibowo *et al.* (2018), *Plus Minus Implication Analysis* merupakan sebuah teknik pengambilan keputusan dengan melihat alternatif-alternatif dari tiga sudut pandang yaitu *plus*, *minus*, dan *implication*. Metode PMIA pada prinsipnya menggolongkan aspek tindakan atau pemikiran dalam tiga golongan, yaitu:

- Golongan *plus* (positif), berupa aspek positif dari tindakan atau pemikiran tersebut yang diberi nilai positif antara 1 sampai 10.
- Golongan *minus* (negatif), berupa aspek negatif dari tindakan atau pemikiran tersebut yang diberi nilai negatif antara -10 sampai -1.
- Golongan *implication* (dampak), berupa dampak atau kemungkinan-kemungkinan yang masih belum pasti terjadi setelah adanya tindakan atau pemikiran tersebut yang akan diberi nilai positif atau negatif antara -10 sampai 10.

Hasil akhir akan diketahui dengan cara menjumlahkan nilai sesuai dengan persamaan di bawah ini.

$$\text{Skor PMIA} = \Sigma P + \Sigma M + \Sigma I$$

Berdasarkan hasil perhitungan selanjutnya dilakukan pengambilan keputusan yaitu jika skor PMIA bernilai positif maka tindakan atau pemikiran tersebut direkomendasikan untuk diambil, sedangkan jika skor PMIA bernilai negatif maka tindakan atau pemikiran tersebut harus dihindari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemetaan Model Bisnis Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee dengan Pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas*

UD Matt Coffee sebagai agroindustri pengolahan kopi arabika Java Ijen-Raung yang konsisten dengan SOP Indikasi Geografis yang menghasilkan limbah kulit kopi atau cascara. Pada tahun 2018 melalui Program Pengembangan Unggulan Universitas Jember, UD Matt Coffee mendapatkan pelatihan diversifikasi cascara menggunakan teknologi kombucha. Kombucha cascara dapat dikatakan produk baru pada UD Matt Coffee sehingga perlu dilakukan model bisnis dengan pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas* (TLBMC). Identifikasi model bisnis pada kombucha cascara dengan pendekatan TLBMC menggunakan model bisnis yang dibuat oleh Joyce &

Paquin (2016) yang memiliki tiga lapisan yaitu lapisan ekonomi, lapisan lingkungan, dan lapisan sosial dengan konsep *sustainable development*. *Triple Layered Business Model Canvas* menjadi sebuah alat yang mudah digunakan dalam mendukung terciptanya inovasi yang berorientasi berkelanjutan melalui tiga lapisan yang saling terintegrasi dalam memvisualisasikan dan membahas beberapa model bisnis dan dampak yang beragam.

Identifikasi elemen pada model bisnis kombucha cascara dengan pendekan TLBMC melibatkan pihak internal UD Matt Coffee yaitu pemilik dan karyawan tetap serta pihak eksternal yaitu pelanggan. Responden ini dipilih karena dinilai memiliki kemampuan dalam memberikan informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masing-masing elemen TLBMC. Pihak internal juga dinilai memiliki kewenangan penuh dalam membantu memberikan penilaian pada masing-masing elemen TLBMC. Pihak eksternal dinilai juga dibutuhkan dalam membantu mengidentifikasi berdasarkan segi pandangan pelanggan kombucha cascara.

Hasil identifikasi elemen pada tiga lapisan TLBMC Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee, peneliti dapat menggambarkan secara keseluruhan model bisnis yang diusulkan oleh Joyce & Paquin (2016) sebagai alat yang dapat memvisualisasikan lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial secara terintegrasi. Elemen pada lapisan ekonomi (*economic layer*) kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dapat digambarkan dengan baik seperti yang diusulkan oleh Osterwalder & Pigneur (2010). Lapisan ekonomi bertujuan untuk menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai kombucha cascara pada UD. Matt Coffee. Hasil pemetaan model bisnis lapisan ekonomi kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dapat dilihat pada Gambar 2.

Key Partnerships	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
Supplier Starter Kombucha	Produksi Penjualan Stock	Inovasi dan Diversifikasi Produk Cascara	Hubungan Personal Menjalin Hubungan Berkelanjutan	Gaya Hidup Sehat
	Key Resources Fisik Intelektual Manusia	Produk yang Bersih dan Berkualitas Kontinuitas	Channels Direct Selling Reseller	Masyarakat Kelas Bawah, Menengah, dan Atas
Cost Structure Bahan dan Alat Produksi, Gaji Karyawan, Biaya Listrik dan Air		Revenue Streams Penjualan Langsung		

Gambar 2. *Economic Business Model Canvas* Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Pada Gambar 2. menjelaskan bahwa pengembangan kombucha cascara dapat digambarkan dengan baik dari segi ekonomi. Lapisan ini terdiri dari sembilan elemen yang saling berkaitan yaitu segmen pelanggan, proporsi nilai, saluran, hubungan pelanggan, aliran pendapatan, sumber daya utama, kegiatan utama, kemitraan kunci, dan struktur biaya. Lapisan ini menggambarkan segmen pelanggan yang memperhatikan gaya hidup sehat dan semua kalangan pendapatan. Proporsi nilai yang ditawarkan yaitu proses produksi kombucha cascara dilakukan secara kontinuitas, bersih dan berkualitas. Saluran yang digunakan untuk menjangkau pelanggannya diprioritaskan secara langsung di *cafe*, pameran, dan

festival, serta melalui 1 *reseller* saja. UD Matt Coffee melakukan hubungan dengan pelanggannya secara personal dan berkelanjutan. Aliran pendapatannya berasal dari hasil penjualan dari kegiatan produksi yang dilakukan 4 kali dalam sebulan. Sumber daya utama UD Matt Coffee di antaranya sumber daya fisik (bahan baku dan sarana produksi), sumber daya intelektual (*brand* Matt Coffee), dan sumber daya manusia (1 orang bagian produksi kombucha cascara). Kegiatan utama yang dilakukan yaitu produksi yang baik sesuai SOP dan bersih, memaksimalkan penjualan, dan menjaga ketersediaan cascara dan starter kombucha. UD Matt Coffee melakukan kemitraan dengan Tim PPU Universitas Jember sebagai *supply* starter kombucha, memberikan pelatihan dan mempromosikan kombucha cascara. Struktur biaya kombucha cascara yang dikeluarkan UD Matt Coffee berupa biaya tetap (alat produksi, gaji karyawan, biaya listrik dan air) dan biaya variabel (gula, botol, dan cetak label). Berdasarkan hal tersebut, masing-masing lapisan dapat menjelaskan secara berkelanjutan model bisnis pada lapisan ekonomi kombucha cascara sebagai justifikasi produk inovasi cascara yang telah dilakukan oleh Putri (2017), di mana minuman cascara layak digunakan dan dapat diterima oleh masyarakat.

Lapisan lingkungan yang diusulkan oleh Joyce & Paquin (2016) merupakan lapisan pertama yang ditambahkan sebagai hasil perluasan BMC yang dibangun berdasarkan perspektif siklus hidup. Lapisan lingkungan bertujuan untuk mengevaluasi proporsi hasil manfaat lingkungan yang lebih besar daripada dampak lingkungan produksi kombucha cascara pada UD. Matt Coffee. Hasil pemetaan model bisnis lapisan lingkungan kombucha cascara pada UD. Matt Coffee dapat dilihat pada Gambar 3.

Supplies and Outsourcing	Production	Functional Value	End-of-Life	Use Phase
Gula, Air, dan Botol	Penggunaan Teknologi Kombucha dalam Proses Pembuatan Kombucha Cascara	Peningkatan Pengembangan Produk Hasil Pengolahan Cascara	Penggunaan Kemasan Produk yang Mudah di Daur Ulang	Penggunaan Starter Kombucha
Alat Pengukur Suhu dan Inkubator	Materials Cascara Starter Kombucha		Pemanfaat Limbah Produksi sebagai Pupuk Organik	Optimalisasi Penggunaan Energi dan Air
			Distribution Pengemasan	Proses Produksi yang Bersih
Environmental Impacts Limbah Hasil Produksi dalam Jumlah Kecil		Environmental Benefits Pemanfaatan Limbah Hasil Produksi (Cascara) sebagai Pupuk Organik		

Gambar 3. *Enviromental Life Cycle Business Model Canvas* Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Gambar 3. menunjukkan pemetaan sembilan elemen model bisnis kombucha cascara dari segi lingkungan. Pada lapisan ini menjelaskan pengembangan kombucha cascara meskipun masih dalam skala kecil, namun dapat memberikan manfaat bagi lingkungan dengan meningkatkan nilai jual cascara dan tidak memberikan dampak secara langsung terhadap lingkungan UD Matt Coffee. Pengembangan kombucha cascara dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan dengan melakukan inovasi produk cascara dan memanfaatkan limbahnya sebagai pupuk organik seperti yang diutarakan oleh Mu'min *et al.* (2018).

Lapisan kedua yang ditambahkan oleh Joyce & Paquin (2016) yaitu lapisan sosial yang dibangun berdasarkan perspektif pemangku kepentingan. Lapisan ini bertujuan untuk menangkap dampak sosial perusahaan yang berasal dari hubungan antara UD Matt Coffee dengan pemangku kepentingannya. Pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam pengembangan kombucha cascara yaitu 5 pihak pengembangan klaster kopi, mitra, dan komunitas lokal. Pihak pengembangan klaster kopi tersebut yaitu Pemerintah Kabupaten Bondowoso, Bank Indonesia Perwakilan Jember, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Bank Jatim Bondowoso, Perum Perhutani KPH Bondowoso, berikut merupakan peran dari 7 pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang terlibat pada UD Matt Coffee yaitu:

1. Pemerintah Kabupaten Bondowoso, menyediakan infrastruktur, sarana dan prasarana, serta fasilitas pelatihan dan pendampingan.
2. Bank Indonesia Perwakilan Jember, memfasilitasi bantuan teknis, pelatihan dan penyediaan informasi dalam rangka meningkatkan kompetensi dan kinerja petani kopi.
3. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, menjadi tenaga ahli pendamping dalam pembinaan budidaya, pengolahan dan pemasaran hasil untuk peningkatan pendapatan melalui peningkatan produksi dan mutu kopi.
4. Bank Jatim Cabang Bondowoso, menyediakan pinjaman modal dalam rangka pengembangan klaster kopi.
5. Perum Perhutani KPH Bondowoso, menyediakan kawasan hutan yang dapat digunakan dalam pengembangan klaster kopi dengan prinsip pengembangan hutan lestari.
6. Tim Pelaksana PPU (Program Pengabdian Unggulan) Universitas Jember Tahun 2018, menjadi mitra dengan memfasilitasi alat produksi kombucha cascara, memberi pelatihan *soft skill* maupun *skill* tentang cara produksi kombucha cascara beserta aspek-aspek keamanan pangan, dan membantu *branding* dengan mempromosikan di tingkat kampus pada kegiatan-kegiatan strategis.
7. Perhimpunan Masyarakat Perlindungan Indikasi Geografis (PMPIG), sebagai komunitas lokal berperan mengontrol dan mengawasi produk Kopi Arabika Java Ijen-Raung secara mandiri dan runtut mulai dari sistem budidaya sampai tahap pengolahan dengan cara mencocokkan antara fakta di lapang dengan buku persyaratan pengajuan Indikasi Geografis.

Pada Gambar 4. lapisan sosial kombucha cascara pada UD Matt Coffee menunjukkan hubungan timbal balik yang terjalin dengan baik dengan pemangku kepentingan yang terlibat. Pemetaan pada setiap elemen dapat digambarkan secara keseluruhan, sehingga dapat menjelaskan manfaat sosial dan dampak sosial terhadap seluruh pemangku kepentingan yang dihasilkan dari adanya pengembangan kombucha cascara seperti yang diutarakan Mu'min *et al.* (2018). Hubungan sosial yang dibangun bermaksud untuk meningkatkan nilai cascara dan menjaga kualitas produk kombucha cascara.

Berikut merupakan hasil pemetaan model bisnis lapisan sosial kombucha cascara pada UD Matt Coffee dapat dilihat pada Gambar 4.

Local Communities	Governance	Social Value	Social Culture	End-User
Membangun Hubungan dengan PMPIG untuk Mempertahankan Standar Mutu Produk	Otonomi pada Unit Bisnis Transparansi dalam Memutuskan Kebijakan	Meningkatkan Kualitas Hidup Konsumen yang Menawarkan Minuman Kesehatan	Menanggung Biaya Sosial yang Timbul melalui Konsep CSR (<i>Corporate Social Responsibility</i>)	Minuman Kesehatan Produk yang Bersih Cita Rasa yang Khas
	Employees	Membangun Nilai Hubungan dengan Pihak-Pihak	Scale of Outreach	
	Tempat Kerja yang Positif Pelatihan <i>Soft Skill</i> dan Pelatihan <i>Skill</i> melalui Kegiatan PPU	Pengembangan Kluster Kopi, Tim PPU Unej, dan PMPIG	Memiliki Pangsa Pasar Lokal	
Social Impacts		Social Benefits		
Berpotensi Menimbulkan Kegiatan Produksi yang Tidak Sesuai dengan Tahapan Produksi Kombucha Cascara yang Baik dan Benar		Keterlibatan Masyarakat yang Mengarah pada Peningkatan Kualitas Hidup Pemangku Kepentingan Peningkatan Kualitas Hidup Petani dan Pekerja Melalui Pelatihan		

Gambar 4. *Social Stakeholder Business Model Canvas* Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Berdasarkan hasil identifikasi model bisnis kombucha cascara dengan pendekatan TLBMC menunjukkan bahwa elemen pada masing-masing lapisan dapat digambarkan secara keseluruhan. Hasil pemetaan TLBMC kombucha cascara sebagai justifikasi model bisnis cascara dari lapisan ekonomi saja dalam penelitian Putri (2017). Hal ini memberikan gambaran bahwa pengembangan kombucha cascara sebagai produk inovasi cascara tidak hanya dari segi ekonomi, tetapi juga dari segi lingkungan dan sosial. Pada lapisan lingkungan dan lapisan sosial terdapat elemen yang tidak dapat digambarkan secara detail dan utuh yaitu elemen *enviromental impact* dan *social impact* selama masih diambang batas. Menurut Ikhtiar (2017), Nilai Ambang Batas (NAB) didefinisikan sebagai nilai atau batas tertinggi di mana manusia mampu menahannya tanpa menimbulkan gangguan kesehatan yang tidak melampaui 8 jam kerja per hari atau 40 jam per minggu. Hasil identifikasi model bisnis saat ini dengan pendekatan TLBMC selanjutnya dapat digunakan dan dipertimbangkan dalam menjalankan pengembangan kombucha cascara pada UD Matt Coffee secara berkelanjutan Gunarta dan Hanggara (2018).

Pengambilan Keputusan pada Elemen *Triple Layered Business Model Canvas* Kombucha Cascara dengan Metode PMIA

Menurut Wibowo *et al.* (2018), teknik *Plus Minus Implication Analysis* (PMIA) merupakan sebuah metode pengambilan keputusan dengan cara melihat alternatif tindakan pada sejumlah faktor berbeda. Hasil identifikasi elemen TLBMC kombucha cascara selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik *Plus Minus Implication Analyisi* (PMIA). Teknik ini bertujuan untuk mempertimbangkan konsekuensi hasil dari tindakan pada elemen TLBMC di setiap lapisan kombucha cascara yaitu lapisan ekonomi, lingkungan dan sosial. Penilaian pada elemen pada ketiga lapisan berdasarkan kondisi dan tindakan saat ini yang dilakukan UD Matt Coffee dalam pengembangan kombucha cascara. Berikut merupakan hasil penilaian pada elemen lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial kombucha cascara pada UD Matt Coffee dapat dilihat pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Tabel 1. Penilaian pada Masing-Masing Elemen Lapisan Ekonomi Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Plus	Minus	Implication
<i>Customer Segments</i> +8 <i>Value Proportions</i> +8 <i>Key Resources</i> +7 <i>Cost Structure</i> +7	<i>Channels</i> -4 <i>Revenue Streams</i> -3	<i>Customer Relationships</i> +7 <i>Key Activities</i> +5 <i>Key Partnerships</i> +3
Skor PMIA = 30 – 7 + 15 = +38		

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Tabel 1. menunjukkan bahwa total nilai skor PMIA dari elemen pada lapisan ekonomi kombucha cascara sebesar +38. Artinya, hasil skor positif pada lapisan ekonomi kombucha cascara menunjukkan bahwa UD Matt Coffee telah menerapkan keputusan yang baik dan menguntungkan dalam aspek ekonomi untuk dilakukan berkelanjutan. Data tersebut juga dapat menggambarkan elemen secara keseluruhan, tetapi terdapat elemen yang kurang maksimal yaitu elemen *channels* dan *revenue streams*. Perlu dilakukan pengkajian lanjutan pada elemen yang kurang maksimal sehingga pengembangan model bisnis kombucha cascara dapat berjalan lebih baik.

Tabel 2. Penilaian pada Masing-Masing Elemen Lapisan Lingkungan Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Plus	Minus	Implication
<i>Functional Value</i> +9 <i>Materials</i> +8 <i>Use Phase</i> +7	<i>Distribution</i> -2 <i>Supplies and Outsourcing</i> -1 <i>Environmental Impact</i> -1	<i>Production</i> +7 <i>End-of-Life</i> +7 <i>Environmental Benefits</i> +7
Skor PMIA = 24 – 4 + 21 = +41		

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Hasil penilaian pada Tabel 2. menghasilkan total nilai skor PMIA sebesar +41. Artinya, skor positif menunjukkan bahwa pengambilan keputusan UD Matt Coffee saat ini telah memperhatikan dan berdampak positif terhadap lingkungan dalam mengelola kombucha cascara. Hasil tersebut bermanfaat untuk UD Matt Coffee dalam meningkatkan inovasi bisnis secara berkelanjutan. Nilai positif ini timbul sebagai akibat adanya kegiatan produksi kombucha cascara yang merupakan produk diversifikasi dari limbah kulit kopi. Limbah kulit kopi yang tidak dilakukan pengolahan lanjutan dapat mengakibatkan pencemaran terhadap lingkungan sekitar kebun dan UD Matt Coffee. Lapisan lingkungan perlu dipertahankan dan melakukan inovasi lanjutan dalam meminimalisir tindakan yang berdampak negatif terhadap lingkungan. Perlu dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan pada elemen *distribution*, *supplies and outsourcing*, dan *environmental impact* sehingga pengembangan model bisnis kombucha cascara UD Matt Coffee dapat berjalan lebih baik.

Tabel 3. Penilaian pada Masing-Masing Elemen Lapisan Sosial Kombucha Cascara pada UD Matt Coffee

Plus	Minus	Implication
<i>Social Value</i> +8 <i>End-User</i> +6 <i>Employees</i> +6 <i>Local Communities</i> +7	<i>Scale of Outreach</i> -4 <i>Social Impact</i> -1	<i>Social Culture</i> +5 <i>Governance</i> +4 <i>Social Benefits</i> +6
Skor PMIA = 27 – 5 + 15 = +37		

Sumber: Data Primer diolah (2020)

Berdasarkan Tabel 3, skor PMIA pada elemen sosial kombucha cascara sebesar +37. Artinya, skor positif tersebut menunjukkan bahwa pengambilan keputusan UD Matt Coffee dapat memberikan hubungan timbal balik yang baik dengan pemangku kepentingan yang terlibat pada pengembangan kombucha cascara. Hubungan timbal balik tersebut melibatkan 5 pihak klaster kopi, Tim PPU Unej, PMPIG, pelanggan, masyarakat sekitar. Lapisan sosial kombucha cascara perlu dilakukan pengembangan lanjutan pada masing-masing elemennya guna memaksimalkan aktivitas yang bernilai sosial khususnya pada elemen *scale of outreach* dan *social impact*.

Pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode PMIA menghasilkan skor PMIA dari skor tertinggi sampai terendah yaitu lapisan lingkungan +41, lapisan ekonomi +38, dan lapisan sosial +37. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengambilan keputusan yang dilakukan saat ini dalam pengembangan kombucha cascara pada UD Matt Coffee sudah tepat dan layak untuk dilanjutkan karena telah memperhatikan seluruh elemen pada lapisan ekonomi, lapisan lingkungan, dan lapisan sosial yang berorientasi keberlanjutan. Lapisan lingkungan memberikan dampak positif tertinggi karena kombucha cascara mampu meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitarnya. Kombucha cascara juga mampu memberikan keuntungan meskipun masih dalam skala kecil dan memberikan manfaat bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat. Beberapa elemen yang dapat menimbulkan dampak negatif adanya pengembangan kombucha cascara masih dapat diatasi dan tidak memberikan pengaruh yang signifikan dalam menjalankan model bisnis kombucha cascara secara berkelanjutan. Hal tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan lanjutan dalam melakukan pengembangan kombucha cascara secara lebih luas.

Pengembangan model bisnis kombucha cascara dengan pendekatan TLBMC perlu dilakukan pengkajian lanjutan dalam mengintegrasikan ketiga lapisan secara berkelanjutan. Integrasi antar elemen dapat mendukung terlaksananya koherensi horizontal dan koherensi vertikal. Koherensi horizontal dapat digunakan dengan mengamati hubungan antar elemen pada masing-masing elemen, baik pada lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial. Koherensi vertikal dapat dilihat dari hubungan antar elemen dengan elemen pada lapisan lain, di mana elemen pada ketiga lapisan saling terintegrasi seperti elemen *channels* pada lapisan ekonomi, *distribution* pada lapisan lingkungan, dan *scale of outreach* pada lapisan sosial. Koherensi secara horizontal dan vertikal secara holistik dapat memperkuat tindakan dan hubungan antar elemen dan hubungan antar elemen pada lapisan TLBMC kombucha cascara pada UD Matt Coffee yang berorientasi berkelanjutan.

KESIMPULAN

Hasil pemetaan model bisnis kombucha cascara pada UD Matt Coffee dengan pendekatan *Triple Layered Business Model Canvas* (TLBMC) dapat digambarkan secara keseluruhan dalam tiga lapisan yang saling terintegrasi seperti yang diusulkan oleh Joyce & Paquin (2016) yaitu lapisan ekonomi, lapisan lingkungan, dan lapisan sosial. Pengambilan keputusan pada elemen TLBMC kombucha cascara dengan metode PMIA (*Plus Minus Implication Analysis*) memberikan total skor PMIA secara berurutan mulai dari terbesar hingga terkecil yaitu lapisan lingkungan +41, lapisan ekonomi +38, dan lapisan sosial +37. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengambilan keputusan yang dilakukan saat ini dalam pengembangan kombucha cascara pada UD Matt Coffee sudah tepat dan layak untuk dilanjutkan karena telah memperhatikan seluruh elemen pada

lapisan ekonomi, lingkungan, dan sosial yang berorientasi keberlanjutan. Guna mengoptimalkan kombucha cascara, UD Matt Coffee perlu melakukan peninjauan dan perbaikan lanjutan pada model bisnis saat ini untuk memperkuat elemen TLBMC kombucha cascara yang kurang baik dan maksimal seperti elemen *channels* dan *revenue streams* pada lapisan ekonomi, elemen *distribution*, *supplies and outsourcing*, dan *environmental impact* pada lapisan lingkungan, dan elemen *scale of outreach* dan *social impact* pada lapisan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2019). *Statistik Indonesia 2019 (Indonesian Statistics)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Gunarta, I. K., & Hanggara, F. D. (2018). Development of Agrotourism Business Model as an Effort to Increase the Potency of Tourism Village (Case Study: Punten Village, Batu City. *MATEC Web of Conferences*, 204, 1–7. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201820403006>
- Ikhtiar, M. (2017). *Analisis Kualitas Lingkungan*. Makassar: CV. Social Politic Genius (SIGn).
- Joyce, A., & Paquin, R. L. (2016). The Triple Layered Business Model Canvas: a Tool to Design More Sustainable Business Models. *Cleaner Production*, 135, 1474–1486. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.067>
- Ksiezak, P., & Fischbach, B. (2017). Triple Bottom Line: The Pillars of CSR. *Corporate Responsibility and Leadership*, 3(4), 95–110. <https://doi.org/10.12775/jcrl.2017.018>
- Mu'min, M. S., Anggara, Y. P., & Maulana, R. B. (2018). Identified of Tobacco Industry Development in East Java: Error Correction Model Approach and the Triple Layer Business Canvas Model Application. *Developing Economies*, 3(2), 53–72. <https://doi.org/10.20473/jde.v3i2.10782>
- Nurhayati, N., Belgis, M., Yuwanti, S., Sari, P., & Yuliany, N. N. (2018). Teknologi Kombucha Cascara untuk Kelompok Tani Kopi “TANI MAJU” Desa Sukorejo Kec. Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso. *Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 122–125.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: a Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. New Jersey (USA): I. Jhon Wiley & Sons (ed.).
- Panggabean, E. (2011). *Buku Pintar Kopi*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. (2018). *Outlook 2018 Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan Kopi*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Pertanian (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Putri, R. A. (2017). Pengembangan Pasar Minuman Cascara Ready to Drink dengan Pendekatan Riset Aksi. *Skripsi*. Bogor: Program Sarjana Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Qodri, R. A., Payangan, O. R., & Baumassepe, A. N. (2019). Penguatan Model Bisnis

- PT. Parlevliet Paraba Seafood menggunakan Triple Layered Business Model Canvas. *Business Strategy*, 1(3), 96–103. <https://doi.org/10.26487/hjbs.v1i3.257>
- Rahayu, T., & Rahayu, T. (2007). Optimasi Fermentasi Cairan Kopi dengan Inokulan Kultur Kombucha (*Kombucha Coffee*). *Penelitian Sains & Teknologi*, 8(1), 15–29.
- Sari, N. P., Santoso, T. I., & Mawardi, S. (2013). Mengenal Kopi Arabika Java Ijen-Raung (Kopi Bersertifikat Indikasi Geografis Pertama di Jawa Timur). *Warta Pusat Penelitian Kopi Dan Kakao Indonesia*, 25(3), 13–16.
- Suhardini, P. N., & Zubaidah, E. (2016). Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi. *Pangan Dan Agroindustri*, 4(1), 221–229.
- Wibowo, R., Suciati, L. P., Setyawati, I. K., & Zainuddin, A. (2018). *Manajemen Pengambilan Keputusan Agribisnis Teori dan Aplikasi*. Jember: Jember University Press.
[http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/Ainul Latifah-101810401034.pdf?sequence=1](http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/65672/Ainul%20Latifah-101810401034.pdf?sequence=1)