

PERANCANGAN MODEL BISNIS BANK SAMPAH DI KOTA BANDUNG MENGUNAKAN *BUSINESS MODEL CANVAS*

Salsabila Aliya Nabilah¹

Dwi Purnomo

Roni Kastaman

Universitas Padjadjaran

ABSTRACT

A waste bank is a place for collecting and sorting dry waste. Waste is saved, weighed, and valued with a sum of money. Trash is sold in factories that worked with the waste bank. The waste bank engages people to sort waste and provide public awareness in managing waste and reducing waste that is transported to landfills. Waste segregation is one of the efforts made in the community to reduce the problem of household waste. Waste sorting is done so that the recycling process can be done more effectively and efficiently. Waste management with a waste bank system is expected to be able to assist the government in handling waste and improving the community's economy. The benefits of the waste bank are to help waste management, make the community aware of a healthy, neat, and clean environment, turning waste into something more useful. The method used to design a waste bank's business model with a business model canvas. The results obtained by a complete framework regarding the resources, activities, and related parties needed to run a waste bank in Bandung.

Keywords: waste bank; waste sorting; business model canvas

ABSTRAK

Bank sampah merupakan tempat pengumpulan dan pemilahan sampah kering. Sampah ditabung, ditimbang dan dihargai dengan sejumlah uang. Sampah dijual di pabrik yang bekerja sama dengan bank sampah. Bank sampah mengajak masyarakat untuk memilah sampah serta memberikan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah dan mengurangi sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir. Pemilahan sampah merupakan salah satu usaha yang dilakukan di masyarakat untuk dapat mengurangi masalah sampah rumah tangga. Pemilahan sampah dilakukan agar proses daur ulang dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Pengelolaan sampah dengan sistem bank sampah ini diharapkan mampu membantu pemerintah dalam menangani sampah dan meningkatkan ekonomi masyarakat. Manfaat dari bank sampah adalah untuk membantu menangani pengolahan sampah, menyadarkan masyarakat akan lingkungan yang sehat, rapi, dan bersih, mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat. Metode yang dipakai untuk merancang model bisnis bank sampah dengan model bisnis kanvas. Hasil penelitian diperoleh kerangka lengkap mengenai sumber daya, aktivitas, serta pihak terkait yang dibutuhkan untuk menjalankan bank sampah di Kota Bandung.

Kata kunci: bank sampah; pemilahan sampah; model bisnis kanvas

Klasifikasi JEL: L30; Q53

1. PENDAHULUAN

Pertambahan jumlah sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan yang ramah lingkungan akan menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan (Fitriasari & Nurjannah, 2016). Berdasarkan data dari PD Kebersihan Kota Bandung tahun 2009, rata-rata pertambahan volume sampah sebesar 17,29% per tahun atau sebesar 81.394 m³ per tahun dan volume sampah yang diolah baru sekitar 10% (Barnadi, 2010). Saat ini tren pengelolaan sampah cukup baik

¹ Email: salsabila15011@mail.unpad.ac.id

dengan adanya kebijakan pemerintah dan perkembangan teknologi. Pengelolaan sampah di perkotaan biasanya meliputi sektor formal dan informal. Sektor formal dalam pengelolaan sampah dilaksanakan oleh pemerintah daerah. Sedangkan, sektor informal terdiri dari individu atau usaha kecil yang tidak berbadan hukum (Zulfinar & Sembiring, 2015). Data yang diperoleh dari PD Kebersihan pada Januari 2016, dengan jumlah timbulan sampah Kota Bandung adalah 1.929,43 m³ /hari, sedangkan berdasarkan survei yang dilakukan pada bulan Juni 2016 adalah sebesar 3.466,61 m³ /hari. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan timbulan sampah Rumah Tinggal di Kota Bandung meningkat sebesar 79,87% dibandingkan dengan data awal yang diperoleh (Sugiharti, 2018).

Kondisi masalah sampah di perkotaan yang saat ini masih mengalami masalah yang kompleks dalam penerapannya, dikarenakan belum terintegrasi dan masih bersifat sektoral. Oleh karena itu, kehadiran bank sampah menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi pengembangan bank sampah serta akan lebih terintegrasi dengan adanya dukungan dari pemerintah lokal di daerah setempat dan pihak pengusaha lokal (Asteria & Heruman, 2016). Pelaksanaan bank sampah pada prinsipnya adalah satu rekayasa sosial untuk mengajak masyarakat memilah sampah. Pelaksanaan bank sampah dapat memberikan hasil yang nyata bagi masyarakat berupa kesempatan kerja dalam melaksanakan manajemen operasi bank sampah dan investasi dalam bentuk tabungan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2011 dalam Ramadhan, 2016). Bank sampah mengajarkan masyarakat untuk memilah sampah serta menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah secara bijak dan akan mengurangi sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir (Suryani, 2014). Pembangunan bank sampah harus disertai integrasi dengan peran serta secara menyeluruh di kalangan masyarakat.

Sampah akan memiliki nilai ekonomis apabila berada dalam jumlah mencukupi untuk diperdagangkan atau diproses lebih lanjut sebagai barang ekonomi, baik sebagai bahan baku daur ulang maupun sebagai komoditas perdagangan (Akinci, Guven, & Gok, 2012). Apabila masyarakat selaku penghasil sampah serta berperan dalam melakukan pengelolaan sampah, maka diperlukan suatu wadah menampung dan memasarkan sampah tersebut. Disinilah pentingnya peran bank sampah sebagai sarana bagi masyarakat untuk meningkatkan sektor sosial dan sektor ekonomi, juga memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah (Suryani, 2014).

Kegiatan bank sampah merupakan konsep pengumpulan serta pemilahan sampah yang memiliki manajemen perbankan, tetapi yang ditabung adalah sampah. Bank sampah memiliki potensi yang besar sebagai salah satu sektor ekonomi atau *startup*. Di dalamnya terdapat pemberdayaan warga melalui kegiatan penyuluhan, edukasi, pelatihan, serta dialog dengan warga di komunitas. Salah satu potensi dalam jangka panjang seperti, dapat mendukung pembangunan berkelanjutan yang memiliki tiga hal pendukung, yaitu tercermin dari profit perusahaan, mencerminkan kepentingan masyarakat, dan mengurangi degradasi lingkungan. Selain itu, diperlukan dukungan kemitraan dengan membangun jejaring dan mekanisme kerja sama kelembagaan antara bank sampah dengan *stakeholder* terkait (Asteria & Heruman, 2016). Siklus ekonomi melalui mekanisme bank sampah semakin menjadi harapan dengan jumlah bank sampah yang bertambah. Berdasarkan Lembaga Pengembangan Teknologi Tepat (LPTT) Kota Bandung, sampai saat ini terdapat 30 bank sampah (Ramadhan, 2016).

Bank sampah berdiri karena adanya keprihatinan masyarakat akan lingkungan hidup yang semakin dipenuhi dengan sampah. Oleh karenanya, diperlukan pengolahan sampah. Pengelolaan sampah dengan sistem bank sampah ini diharapkan mampu membantu pemerintah dalam menangani sampah dan meningkatkan ekonomi masyarakat (Munthe, 2018). Manfaat dari bank sampah adalah membantu menangani pengolahan sampah, menyadarkan masyarakat akan

lingkungan yang sehat, rapi, dan bersih, mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat (Suryani, 2014). Untuk mengatasi kendala tersebut, maka diperlukan model bisnis yang dapat membantu berjalannya bisnis bank sampah.

Bank sampah termasuk dalam kewirausahaan sosial. Kewirausahaan sosial adalah tindakan seseorang yang mengerti permasalahan sosial dan menggunakan kemampuan kewirausahaan untuk melakukan perubahan sosial, dalam bidang kesejahteraan, pendidikan, atau kesehatan (Santosa, 2007). Sebagai kewirausahaan sosial, bank sampah berorientasi pada dampak sosial yang dihasilkan. Dampak sosial ini dapat disajikan dalam bentuk teori perubahan. Perencanaan yang baik dan metode evaluasi untuk perubahan sosial memerlukan tujuan jangka panjang yang jelas, mengidentifikasi indikator-indikator kesuksesan yang terukur, dan merumuskan tindakan untuk mencapai tujuan (Syabrina, 2015).

Model bisnis merupakan media untuk analisis yang dapat diaplikasikan di berbagai jenis lingkungan bisnis. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *business model canvas*, yang memiliki keunggulan dapat mempermudah dalam menciptakan, menangkap, dan menyampaikan nilai. Perancangan *business model canvas* yang akan dilakukan berpedoman pada buku yang ditulis oleh Osterwalder dan Pigneur (2010).

2. METODE DAN DATA

Penelitian ini dilaksanakan di Bank Sampah Astana Eyang, Bank Sampah Bumi Inspirasi, dan Bank Sampah Sehati, di mana ketiga bank sampah tersebut berlokasi di Kota Bandung. Hal ini dilakukan untuk mengetahui gambaran dari bisnis bank sampah di Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan selama bulan Juli–Agustus 2019. Data primer pada penelitian ini diperoleh dari hasil kuesioner dan wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan atau catatan bank sampah.

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap analisis, persiapan validasi, tahap validasi, dan tahap penyesuaian penyajian data. Tahap analisis yang akan digunakan untuk menganalisis model bisnis bank sampah menggunakan metode *Forum Group Discussion* (FGD). Metode ini dilakukan berdasarkan dari penelitian terdahulu Efrial (2016). Rancangan model bisnis dari ketiga bank sampah tersebut akan digunakan sebagai pedoman perancangan *business model canvas* untuk bank sampah di Kota Bandung. Kemudian penelitian dilanjutkan dengan tahap persiapan validasi yaitu dengan verifikasi model bisnis yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada tiga kepala bank sampah, pemerintah, pakar dan praktisi kewirausahaan sosial, serta komunitas lingkungan. Verifikasi dilakukan dengan beberapa variabel yang dibuat berdasarkan penelitian terdahulu Pahlavi (2016). Tahap validasi dilakukan dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas untuk mengetahui apakah data sudah valid untuk diteliti atau belum. Uji validitas dilakukan dengan *Bivariate Pearson*, yaitu membandingkan skor item dengan skor total. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji reliabilitas uraian *Alpha Cronbach*. Setelah itu, tahap terakhir adalah penyesuaian data untuk disajikan dalam bentuk *business model canvas*.

Business model canvas memiliki keunggulan karena berhasil mengubah konsep model bisnis yang rumit menjadi sederhana. Menurut Osterwalder dan Pigneur (2010), *business model canvas* adalah sebuah model bisnis menggambarkan dasar pemikiran tentang bagaimana organisasi menciptakan, memberikan, dan menanggapi nilai. Dalam bukunya tersebut diketahui

membuat suatu kerangka model bisnis yang berbentuk kanvas dan terdiri dari sembilan blok yang saling berkaitan yaitu: *customer segments*, *value proposition*, *channel*, *customer relationship*, *revenue stream*, *key resources*, *key activities*, *key partners*, dan *cost structure* (Dewobroto, 2013).

3. PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan beberapa bank sampah untuk menjadi model atau gambaran bank sampah di Kota Bandung. Berdasarkan data dari Lembaga Penerapan Teknologi Tepat (LPTT) per tahun 2016, di Kota Bandung terdapat sebanyak 30 bank sampah. Bank Sampah Sehati, Bank Sampah Astana Eyang, dan Bank Sampah Bumi Inspirasi adalah beberapa bank sampah yang terdapat di Kota Bandung. Dari ketiga bank sampah ini, peneliti dapat mengetahui gambaran bisnis bank sampah di Kota Bandung.

Sebelum melakukan penelitian berupa perancangan model bisnis, peneliti melakukan observasi langsung di lapangan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya, serta mendapatkan beberapa data sebagai data awal untuk penelitian yang berkaitan dengan model bisnis yang digunakan saat ini. Dalam perancangan model bisnis dijelaskan bahwa urutan untuk mengisi blok-blok dari *business model canvas* dimulai dari blok *customer segment* dan berakhir pada blok *cost structure*. Alasan dimulai dari blok *customer segment* karena perspektif dari konsumen akan membawa prinsip dasar dari seluruh proses merancang model bisnis. Hal tersebut yang berisi informasi pilihan mengenai *value proposition*, *channel*, *customer relationship*, dan *revenue stream*. Ketika *business model canvas* yang pengisiannya dimulai dari blok *customer segments*, maka itu akan cocok diterapkan pada wirausaha biasa. Wirausaha sosial dimulai dari masalah yang ingin diselesaikan atau dampak apa yang ingin dicapai oleh perusahaan.

Bank sampah adalah *startup* berbasis kewirausahaan sosial yang menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mengurangi, memilah dan memanfaatkan sampah. Sebagai sebuah *startup* atau bisnis maka bank sampah membutuhkan model bisnis untuk membantu mencapai tujuannya dan membantu bisnisnya supaya *sustain*. Wirausaha sosial bekerja dengan menemukan masalah sosial tertentu, kemudian membuat dan mengelola usaha sosial untuk mencapai perubahan.

Wirausaha sosial yaitu bisnis yang melakukan perubahan sosial, menciptakan kolaborasi dari sumber daya dan orang-orang yang secara signifikan meningkatkan kapasitas masyarakat untuk mengatasi masalahnya. Kewirausahaan sosial merupakan aktivitas bernilai sosial dan inovatif yang terjadi dalam atau lintas sektor nonprofit, bisnis, dan pemerintahan. Kewirausahaan sosial terdiri dari beberapa dimensi yaitu sosiabilitas, pasar orientasi, dan inovasi. Wirausaha sosial fokus kepada dampak sosial dan/atau dampak lingkungan. Dampak dari pengembangan pada usaha biasa akan bermanfaat untuk keuangan perusahaan tersebut, sedangkan wirausaha sosial akan bermanfaat untuk konsumennya. *Business model canvas* untuk wirausaha sosial harus dimulai dari blok *value proposition*, kemudian blok *customer segment* untuk memaksimalkan dampak. Berdasarkan penelitian terdahulu mengenai kriteria yang harus dimiliki suatu perusahaan jika ingin bergerak di bidang wirausaha sosial, diketahui bahwa terdapat lima kriteria: misi dan dampak sosial, pemberdayaan, prinsip etika bisnis, investasi ulang, dan orientasi berkelanjutan.

Mengacu pada pengertian model bisnis oleh Osterwalder dan Pigneur (2010), model bisnis merupakan dasar pemikiran perusahaan dalam menciptakan, menyampaikan, dan

menangkap suatu nilai. Kriteria wirausaha sosial yang dibahas sebelumnya harus tergambar dengan jelas di dalam *business model canvas* yang digunakan sebagai alat untuk memahami model bisnis. Blok pada *business model canvas* tidak cukup hanya untuk memahami bagaimana bisnis perusahaan sosial bekerja (Hasanah, 2018). Ketika merancang model bisnis bank sampah menggunakan *business model canvas* terdapat beberapa kendala untuk memenuhi kriteria wirausaha sosial yaitu kriteria misi dan dampak sosial, serta kriteria investasi ulang. Kriteria lain seperti kriteria pemberdayaan, prinsip bisnis yang beretika, dan keberlanjutan dapat digambarkan dalam *business model canvas*. Setiap bank sampah tentunya memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Oleh karena itu, diperlukan perancangan model bisnis yang ada saat ini untuk mengetahui karakteristik dari setiap bank sampah, serta gambaran berupa model bisnis bank sampah yang ada saat ini.

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap analisis, persiapan validasi, tahap validasi, dan tahap penyesuaian penyajian data. Tahap analisis yang akan digunakan untuk menganalisis model bisnis bank sampah menggunakan metode *Forum Group Discussion* (FGD). FGD ini melibatkan pengurus dari ketiga bank sampah. *Tools* atau alat yang digunakan adalah *business model canvas* dan *customer journey canvas*. *Customer journey canvas* merupakan sebuah metode yang menggunakan kanvas dengan tujuan menggambarkan perjalanan interaksi pengguna dengan perusahaan, produk, atau layanan yang disediakan. Ketika seorang pengguna memutuskan untuk membeli atau menggunakan produk maupun layanan yang ditawarkan, transaksi yang terjadi meliputi sesaat, sebelum dan setelah transaksi tersebut. Untuk menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, perlu mendengar dan memahami bagaimana pengalaman pengguna terhadap produk.

Rancangan model bisnis dari ketiga bank sampah tersebut akan digunakan sebagai pedoman perancangan *business model canvas* untuk bank sampah di Kota Bandung. Kemudian penelitian dilanjutkan dengan tahap persiapan validasi yaitu verifikasi model bisnis yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada kepala bank sampah, pemerintah, pakar dan praktisi kewirausahaan sosial, serta komunitas lingkungan. Tahap verifikasi ini menggunakan kuesioner yang didalamnya terdapat pertanyaan meliputi variabel dari setiap blok pada *modified model bisnis*.

Tahap validasi dilakukan dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas untuk mengetahui apakah data sudah valid untuk diteliti atau belum. Uji validitas dilakukan dengan *Bivariate Pearson*, yaitu membandingkan skor item dengan skor total. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji reliabilitas uraian *Alpha Cronbach*. Reliabilitas adalah pengukuran yang memiliki konsistensi jika dilakukan berulang. Setelah itu, tahap terakhir adalah penyesuaian data untuk disajikan dalam bentuk *business model canvas* untuk kewirausahaan sosial.

Dalam melakukan pemilahan sampah di Kota Bandung terdapat tantangan untuk dapat melakukan pengolahan sampah yang benar. Pihak bank sampah, umumnya, perlu mengalokasikan waktu untuk melakukan pelatihan kepada anggotanya agar dapat melakukan pemilahan, pengurangan dan pemanfaatan sampah. Potensi untuk melakukan pemilahan sampah mandiri sangat besar karena sampah yang saat ini belum diolah, sebagian besar adalah sampah rumah tangga. Salah satu pihak yang memiliki kontribusi besar dalam pemilahan sampah adalah bank sampah. Hal tersebut menjelaskan bahwa proses pemilahan juga membutuhkan program pengolahan yang ada di masyarakat untuk memastikan bahwa mereka mampu melakukan pengolahan sampah dengan baik yang akan memaksimalkan hasil pemilahan sampah.

Terdapat beberapa blok model bisnis bank sampah pada *business model canvas*. Sembilan blok untuk mengetahui model bisnis, yaitu mencakup: *value proposition*, *customer segment*, *channel*, *customer relationship*, *revenue stream*, *key resource*, *key activity*, *key partnership*, dan *cost structure*.

Modified Business Model Canvas	Design for: Bank Sampah di Kota Bandung	Designed by: Salsabila Aliya Nabilah	Date: 7-Sep-19	Version: 1
Vision Menjadi <i>hub</i> bank sampah terbesar di Kota Bandung pada tahun 2024		Mission Menciptakan dampak berkelanjutan terhadap kesejahteraan ekonomi penduduk Menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mengurangi, memilah, memanfaatkan sampah		
Key Partners Komunitas Lingkungan Pemerintah Lokal Media Massa	Key Activities Mencari dan Mendampingi Nasabah Promosi dan Penjualan Pelatihan Masyarakat Pembangunan Teknologi dan Pelayanan Branding	Value Propositions Sampah yang dijual sudah dipilah berdasarkan jenisnya Sampah yang dijual dalam keadaan siap didaurulang Meningkatkan kepedulian terhadap sampah dan lingkungan Co Creator	Customer Relationship Pendekatan Personal Kokreasi Sosial Pertukaran Benefit Customer Service	Customer Segments CSR Perusahaan Pabrik Co Creator
	Key Resources Teknologi Informasi Pengembang Teknologi Anggota Bank Sampah Teknologi Alat & Mesin Finansial	Beneficiary Wisata Edukasi Tentang Sampah dan Pengelolaannya Mendapat akses kesejahteraan ekonomi masyarakat Pemberdayaan lingkungan dan masyarakat	Channels Situs Web Media Sosial Pesan Instan Mulut ke Mulut	Beneficiary Penduduk Lokal
Cost Structure Biaya Teknologi Biaya Iklan Biaya Penunjang Kegiatan		Surplus Ekspansi Bisnis Membangun Infrastruktur	Revenue Streams Dana Investasi Pelatihan	
Impact & Measurements Meningkatnya kesejahteraan penduduk lokal Meningkatnya jumlah sampah yang ditabung di bank sampah Kemajuan pola pikir masyarakat tentang sampah Meningkatnya jumlah nasabah yang menabung di bank sampah				

Gambar 1. Modified Business Model Canvas Bank Sampah di Kota Bandung

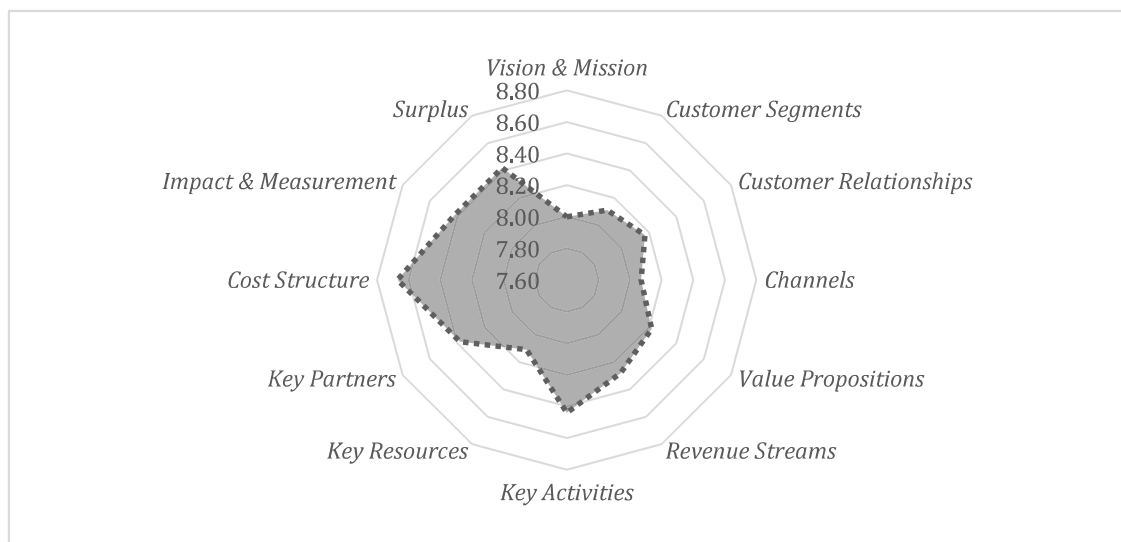
Model bisnis bank sampah di Kota Bandung dirancang dengan *modified business model canvas* seperti pada Gambar 1. Modifikasi ini disesuaikan dengan kriteria dari kewirausahaan sosial, sehingga perlu ditambahkan blok *vision*, *mission*, dan *impact and measurement*. Secara lebih detail, terdapat sembilan elemen *business model canvas* untuk bank sampah dapat diuraikan seperti, bank sampah memiliki visi untuk menjadi *hub* bank sampah terbesar di Kota Bandung pada tahun 2024. Untuk mencapai visi tersebut, bank sampah memiliki misi yaitu menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mengurangi, memilah, dan memanfaatkan sampah, menciptakan dampak berkelanjutan terhadap kesejahteraan ekonomi penduduk lokal, dan menciptakan lingkungan yang lebih baik. *Impact & measurement* adalah dampak sosial yang ingin diberikan oleh bank sampah beserta dengan pengukurannya. Dampak berupa meningkatnya kesejahteraan dan berubahnya pola pikir masyarakat tentang sampah dapat diukur dengan meningkatnya jumlah nasabah yang menabung di bank sampah.

Customer segment dari bank sampah adalah CSR perusahaan dan pabrik sebagai *co-creator*, serta penduduk lokal sebagai *beneficiary*. *Beneficiary* disini adalah penerima manfaat, sedangkan untuk *co-creator* adalah pihak yang membayar untuk mendapatkan manfaat. Bank sampah memiliki *value proposition* yang ingin diberikan kepada pelanggan dari bank sampah; untuk *beneficiary* dan *co-creator* sesuai dengan *customer segment* yang telah dibahas sebelumnya. *Value proposition* untuk *beneficiary* adalah pemberdayaan masyarakat dan lingkungan, wisata edukasi dan meningkatkan kesejahteraan. *Value proposition* untuk *co-creator* adalah dengan menjual sampah dalam keadaan sudah bersih, terpilah dan ukuran yang lebih kecil. *Value proposition* tersebut disampaikan kepada *customer segment* bank sampah melalui *channel* berupa

situs web, media sosial, pesan instan, dan mulut ke mulut. Bank sampah perlu menjaga hubungan dengan pelanggan atau *customer relationship* dengan melakukan pendekatan personal ke konsumen, komunitas *online*, koreksi sosial, *customer service*, dan pertukaran *benefit*.

Bank sampah melakukan beberapa aktivitas sebagai *key activities* untuk menjalankan bisnisnya, yaitu mencari dan mendampingi nasabah, pelatihan masyarakat, pengembangan teknologi dan pelayanan, promosi dan penjualan, serta *branding*. Beberapa sumber daya atau *key resources* diperlukan untuk menjalankan aktivitas tersebut. *Key resources* dari bank sampah berupa teknologi informasi, teknologi alat dan mesin, pengembang teknologi, anggota bank sampah, dan finansial. Bank sampah dapat menurunkan biaya serta risiko usaha dengan bermitra; mitra atau *key partner* dari bank sampah pemerintah lokal (PD Kebersihan Kota Bandung, DLHK), komunitas lingkungan (Salam Institute, LPTT), dan media massa.

Bank sampah mendapatkan *revenue stream* pendapatan di luar dari pendapatan utama dengan mengisi pelatihan dan sumbangan dari pemerintah atau perusahaan. Struktur biaya atau *cost structure* dari bank sampah meliputi biaya teknologi, biaya iklan dan biaya operasional bank sampah. Keuntungan atau *surplus* yang didapatkan oleh bank sampah kemudian digunakan untuk *reinvestment* atau investasi kembali sesuai dengan kriteria dari kewirausahaan sosial. Surplus digunakan untuk ekspansi bisnis dan membangun infrastruktur bank sampah.



Gambar 2. Penilaian Setiap Blok pada *Business Model Canvas*

Setelah menganalisis penilaian variabel-variabel dari setiap blok pada *business model canvas* maka akan didapatkan penilaian untuk masing-masing blok yang berasal dari rata-rata semua variabel dari setiap bloknnya. Pada Gambar 2 ditemukan bahwa di antara 12 blok model bisnis bank sampah terdapat satu blok yang mendapat nilai terkecil yaitu blok *vision & mission* dengan nilai 8,00. Sedangkan blok yang mendapat nilai terbesar adalah blok *impact & measurements* dengan nilai masing-masing adalah 8,67. Hal ini merupakan hal yang baik karena blok tersebut merupakan unsur utama yang mendasar dan penting untuk bank sampah sebagai wirausaha sosial. Berdasarkan rata-rata dari setiap bloknnya, seluruh blok pada *business model canvas* bank sampah masuk dalam kategori baik

Tabel 1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

No	Responden	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	
1	Andrian	7	8	7	8	7	8	8	8	8	7	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	
2	Dedi Mulyadi	9	9	8	8	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	
3	Yulijanti	7	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	
4	Hangga	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	8	8	7	9	8	8	
5	Dwi Retnastuti	9	9	9	10	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	
6	Taofik	7	8	7	7	7	8	7	7	7	7	7	7	7	6	7	8	8	8	7	7	
validitas	r Hitung	0,93	0,94	0,85	0,85	0,84	0,94	0,92	0,96	0,96	0,87	0,92	0,92	0,92	0,94	0,85	0,94	0,83	0,82	0,96	0,96	
	r Tabel	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	
	Keputusan	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	
reliabilitas	Varians	0,97	0,27	0,67	0,97	0,57	0,27	0,57	1,37	1,37	1,20	1,37	1,37	1,37	2,17	0,97	0,27	1,37	1,10	1,37	1,37	
No	Responden	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	Jumlah		
1	Andrian	7	7	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	294		
2	Dedi Mulyadi	10	9	10	9	9	9	9	10	9	9	9	10	10	10	9	10	10	9	345		
3	Yulijanti	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	294		
4	Hangga	8	8	8	8	9	8	8	8	8	9	7	9	8	9	8	9	8	8	303		
5	Dwi Retnastuti	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	10	371		
6	Taofik	8	8	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	7	276		
validitas	r Hitung	0,89	0,88	0,97	0,96	0,91	0,98	0,96	0,95	0,97	0,88	0,85	0,93	0,97	0,93	0,94	0,93	0,97	0,98			
	r Tabel	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81			
	Keputusan	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid			
reliabilitas	Varians	1,50	1,07	1,50	0,70	1,10	1,07	1,37	2,17	1,60	1,47	0,80	1,47	1,50	0,97	0,27	0,97	1,50	1,07	42,97	1314,97	0,99
																			Jumlah Varians	Varians Total	Reliabilitas	

Setelah didapatkan model bisnis yang sudah diverifikasi kemudian divalidasi dengan uji validitas dilakukan dengan *Bivariate Pearson*, yaitu membandingkan skor item dengan skor total. Keseluruhan data dinyatakan valid dengan ketentuan r -hitung $>$ r -tabel. R -tabel yang digunakan disini adalah 0,811 dengan tabel signifikansi 5% dan jumlah responden sebanyak 6 orang. Hasil dari uji validitas yang dapat dilihat pada Tabel 1 didapatkan hasil bahwa seluruh data valid dan layak untuk diteliti. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji reliabilitas uraian *Alpha Cronbach*. Reliabilitas adalah pengukuran yang memiliki konsistensi jika dilakukan berulang. Data dianggap reliabel dengan ketentuan nilai *Alpha Cronbach* $>$ 0,5. Setelah itu, tahap terakhir adalah penyesuaian data untuk disajikan dalam bentuk *social business model canvas*. Hasil dari uji reliabilitas yang dapat dilihat pada Tabel 1 didapatkan nilai *Alpha Cronbach* 0,99 sehingga masuk dalam kategori reliabilitas sangat tinggi.

Bank sampah merupakan bisnis yang bergerak dalam bidang bank sampah. Organisasi ini menampung sampah yang kemudian hasil dari penjualan sampah tersebut ditabung. Bank sampah pada dasarnya hanya menjadi perantara antara nasabah dan pengepul. Bank sampah juga berperan sebagai distributor dan bisa juga dikatakan sebagai tempat pengumpulan sampah sementara sebelum disetorkan ke pengepul. Bank sampah disebut sebagai bisnis karena sampah yang terjual diharapkan mendapatkan keuntungan. Akan tetapi, bank sampah ini tidak mengambil keuntungan untuk usaha mereka. Uang dari hasil penjualan sampah dikembalikan kepada warga dalam bentuk tabungan. Selain itu, untuk menunjang berbagai kegiatan dan mengembangkan pengetahuan, bank sampah aktif dalam mengikuti perlombaan dalam hal lingkungan ataupun lomba yang lainnya. Dengan tujuan utama yakni membantu perekonomian warga dan menjadikan lingkungan lebih bersih, sehingga dapat diketahui bahwa bisnis bank sampah adalah salah satu kewirausahaan sosial. Bank sampah melakukan penjualan yang dapat menghasilkan uang dan memberikan jasa kepada masyarakat. Selain itu, bank sampah juga mempunyai dampak sosial.

Kendala-kendala yang dihadapi oleh bank sampah dalam menjalankan bisnis ini salah satunya adalah adanya beberapa jenis sampah yang tidak laku untuk dijual. Sampah tersebut adalah bekas kemasan seperti bekas kemasan detergen, pewangi dan lain sebagainya. Sampah kemasan tersebut biasanya hanya terjual jika dijadikan kerajinan dan ditawarkan di pameran yang diikuti bank sampah. Akan tetapi, pameran jarang diadakan sehingga sampah kemasan tersebut jarang digunakan. Lancar-atau-tidaknya pengambilan sampah merupakan kendala yang berpengaruh bagi kelancaran bisnis bank sampah karena sumber keuangan utama berasal dari hasil penjualan sampah. Namun, kendala yang terjadi tidak hanya berasal dari organisasi tersebut, akan tetapi juga berasal dari anggota.

Cara yang digunakan bank sampah dalam mengatasi dan menyelesaikan kendala-kendala supaya bisnis bank sampah dapat berjalan sesuai dengan tujuan awal yaitu dengan berkomitmen dan menjaga kepercayaan konsumen. Cara bank sampah dalam menghindari penumpukan sampah adalah dengan melakukan perundingan harga terlebih dahulu sebelum melakukan penimbangan. Sedangkan di koperasi, pengurus melakukan pertimbangan terlebih dahulu sebelum memberikan pinjaman. Jumlah dana yang tepat untuk diberikan kepada anggota disesuaikan dengan karakteristik peminjam.

Dampak positif bank sampah terhadap masyarakat adalah pemikiran masyarakat tentang sampah yang lebih berkembang. Dengan menjadikan sampah mempunyai nilai jual, maka masyarakat mendapatkan penghasilan dari sampah. Masyarakat mendapatkan tabungan yang nantinya dapat diambil sehingga warga terbantu dengan adanya bank sampah. Pada umumnya, banyak keluarga yang membutuhkan dana lebih untuk memenuhi kebutuhannya. Dengan tabungan dari bank sampah, masyarakat bisa mendapatkan dana tanpa harus berutang pada

renternir, bank atau yang lainnya. Selain mendapatkan keuntungan dana, masyarakat juga mendapatkan keuntungan lainya yakni kebersihan; sampah yang berserakan di lingkungannya menjadi berkurang.

4. SIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan melalui perancangan dengan metode *forum group discussion* dapat digunakan untuk melihat model bisnis yang telah digunakan pada bank sampah. Bank sampah sebagai salah satu alternatif memiliki potensi yang besar dalam mengatasi masalah sampah di perkotaan. Proses pemilahan sampah dengan bank sampah tentunya memerlukan aktivitas pendukung lain seperti pelatihan untuk mengurangi, memisahkan, dan memanfaatkan sampah. Pemilahan yang dilakukan juga harus dilakukan dengan kerja sama yang baik antara anggota dan nasabah untuk menunjang keberhasilan di dalam proses pemilahan sampah. Bank sampah memiliki potensi yang besar sebagai salah satu *startup*. Salah satu potensi dalam jangka panjang seperti, dapat mendukung pembangunan berkelanjutan yang memiliki tiga hal pendukung yaitu: tercermin dari profit perusahaan, mencerminkan kepentingan masyarakat, dan mengurangi degradasi lingkungan. Penelitian ini bukan merupakan pengembangan model bisnis yang sudah ada lalu disesuaikan dengan kebutuhan dari bank sampah, sehingga peneliti perlu melakukan penelitian yang menyesuaikan kembali model bisnis dengan bisnis yang sedang diteliti yaitu bank sampah. Selain itu, saran untuk pelaku bisnis bank sampah agar menerapkan basis wirausaha sosial pada kegiatan bisnisnya sehingga masyarakat diikutsertakan dan berkontribusi dalam menjalankan bisnis bank sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinci, G., Guven, E. D., & Gok, G. (2012). Evaluation of waste management options and resource conservation potentials according to the waste characteristics and household income: A case study in Aegean Region, Turkey. *Resources, Conservation and Recycling*, 58, 114-124. doi:10.1016/j.resconrec.2011.11.005
- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(1), 136-141. doi: 10.22146/jml.18783
- Barnadi, D. A. (2010). Analisis pelaksanaan kebijakan pengelolaan sampah sebagai upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup di Kota Bandung. *IPB Scientific Repository*. Diunduh dari <https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/55044/2010dab.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Dewobroto, W. S. (2013). Penggunaan business model canvas sebagai dasar untuk menciptakan alternatif strategi bisnis dan kelayakan usaha. *Jurnal Teknik Industri*, 1(2), 215-230.
- Efrial, F. (2016). Membangun model bisnis startup teknologi berbasis wirausaha sosial menggunakan kanvas model bisnis (studi kasus: Desa Nusa). Skripsi.
- Fitriasari, F., & Nurjannah, D. (2016). Analisis pengaruh bank sampah malang (BSM) terhadap pendapatan masyarakat Kota Malang. *Business Management Journal*, 12(1). 53-70.

- Hasanah, L. lak N. (2018). Pengembangan kewirausahaan sosial pada perguruan tinggi melalui social project competition. *Jurnal Studi Pemuda*, 7(2), 90-99. doi: 10.22146/studipemudaugm.40210
- Munthe, I. P. (2018). Kontribusi bank sampah dalam pemberdayaan masyarakat Desa Kolam. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Skripsi.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Pahlavi, G. (2016). Model bisnis biobriket berbahan baku rami (boehmeria nivea) dengan pendekatan design thinking. Universitas Padjadjaran. Skripsi.
- Ramadhan, M. A. (2016). Perbandingan efektivitas bank sampah di Kota Bandung dan Kota Yogyakarta. *INformasi dan Ekspose hasil Riset Teknik Sipil dan Arsitektur*, 12(1), 85-90.
- Santosa, Setyanto P. (2007). Peran social entrepreneurship dalam pembangunan. *Seminar Membangun Sinergisitas Bangsa Menuju Indonesia yang Inovatif, Inventif dan Kompetitif*. Universitas Brawijaya.
- Sugiharti, H. (2018). Survei timbulan sampah seluruh TPS dan perhitungan harga satuan di Kota Bandung. *Accounthink: Journal of Accounting and Finance*, 3(2), 610-624. doi:10.35706/acc.v3i02.1488
- Suryani, A. S. (2014). Peran bank sampah dalam efektivitas pengelolaan sampah (studi kasus bank sampah Malang). *Jurnal Aspirasi*, 5(1), 71-84.
- Syabrina, H. (2015). Keterkaitan antara theory of change dengan monitoring dan evaluasi. Skripsi.
- Zulfinar, Z., & Sembiring, E. (2015). Dinamika jumlah sampah yang dihasilkan di Kota Bandung. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 21(1), 18-28.

Halaman ini sengaja dikosongkan
