

Tata Kelola Kolaborasi Pengelolaan Sampah Berbasis Rantai Nilai ; Sebuah Tawaran

Disusun oleh
Yayasan Sanggar Inovasi Desa
Desa Panggungharjo, Sewon Bantul

A. Semacam Pendahuluan

Sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia, yang pasti menghasilkan sampah. Volume sampah sebanding dengan tingkat konsumsi terhadap barang atau material yang digunakan sehari-hari. Demikian juga dengan jenis sampah, sangat tergantung pada jenis material yang dikonsumsi. Pesatnya perkembangan penduduk, menyebabkan jumlah sampah hasil aktivitas penduduk dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini tentunya harus selaras dengan penyediaan lahan untuk mengelola serta penyediaan fasilitas peralatan pengangkutan dan pengolahan sampah, agar pengelolaan sampah dapat berjalan lancar. Partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah perlu ditingkatkan karena masalah sampah bukanlah semata-mata tanggung jawab pemerintah tapi juga diperlukan kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan sekitar.

Kondisi sampah di Yogyakarta sudah mencapai puncaknya, Yogyakarta sudah dapat dianggap sebagai darurat sampah dengan keadaan TPA Piyungan sebagai satu-satunya TPA di Yogyakarta yang sudah tidak mampu menampung sampah lebih banyak lagi. Padahal dari data Bappeda tahun 2021 menggambarkan setidaknya ada 58,2% sampah yang belum tertangani atau sama dengan 1.005,43 ton per hari. Oleh karena itu pengelolaan sampah menjadi hal yang penting dilakukan di semua tingkatan baik masyarakat maupun pemerintahan.

Pengelolaan program ini pertama-tama harus diletakkan pada pola pengaturan dan tata kelola persampahan desa. Dasar pemikiran pengelolaan sampah komunal desa diletakkan dalam peraturan desa yang diatur secara bertingkat: yang bisa dilakukan oleh komunitas warga harus diselesaikan di tingkat warga, yang tidak bisa diambil alih oleh pemerintah desa.

Pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab pemerintah sebagai salah satu bentuk pelayanan publik, yaitu dengan membuat kebijakan dalam pengelolaan sampah. Pelayanan publik adalah segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang ataupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggung jawab dan dilaksanakan oleh negara untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas kehidupan orang banyak. Pengertian kebijakan adalah keputusan atau tindakan yang mengatur pengelolaan dan pendistribusian sumber daya alam, finansial, dan manusia demi kepentingan umum atau masyarakat (Suharto, 2008). Keberhasilan sistem manajemen yang baik dalam pengelolaan sampah dari pemerintah dan masyarakat dapat terwujud karena adanya organisasi yang bertanggung jawab dengan struktur

organisasi yang jelas (Mulasari, 2007). Pemerintah dalam menjalankan fungsi pelayanan publik seringkali mengalami kendala, oleh karena itu dibutuhkan kerja sama semua pihak untuk menyelesaikannya. Kendala bagi penyediaan layanan publik di antaranya adalah infrastruktur, sumber daya, dan kerangka kelembagaan pelayanan publik. Meningkatkan pelayanan publik seringkali merupakan permasalahan manajemen dibandingkan dengan masalah teknis atau masalah keuangan (Galileo, 2012).

B. Tujuan

Tujuan penyusunan kerangka acuan “Tata Kelola Kolaborasi Pengelolaan Sampah berbasis Rantai Nilai” ini adalah memberikan gambaran awal tentang peluang pengelolaan sampah di kawasan perdesaan di Kabupaten Bantul melalui kolaborasi antar pihak berbasis rantai nilai.

Kerangka acuan ini disusun berdasarkan praktik pengelolaan sampah di desa Panggungharjo kecamatan Sewon kabupaten Bantul yang dilaksanakan oleh unit jasa pengelolaan lingkungan ‘KUPAS’ yang merupakan salah satu unit usaha yang dikelola oleh BUM Desa Panggung Lestari sejak 25 Maret 2013.

C. Praktik Pengelolaan Sampah Di Desa Panggungharjo

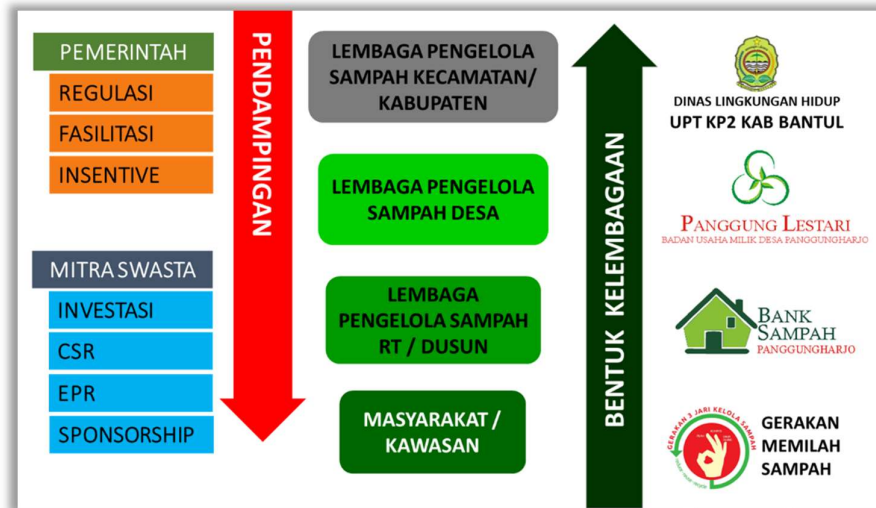
Dari praktik pengelolaan sampah di Panggungharjo yang telah dilakukan oleh unit usaha ‘Kupas’ BUM Desa Panggung Lestari, sejak Maret 2013 sampai dengan akhir tahun 2021 setidaknya telah melahirkan 4 bisnis model yang dapat digunakan sebagai rujukan penyusunan kebijakan di level kabupaten. Praktik pengelolaan sampah di Panggungharjo ini juga dapat digunakan sebagai pijakan awal bagaimana merancang tata kelola kolaborasi pengelolaan sampah secara paripurna berbasis analisis rantai nilai.

Secara detail, berikut model model bisnis pengelolaan sampah di Panggungharjo, dari waktu ke waktu.

1. Model Bisnis v.01-2013/2018

Model bisnis v.01-2013/2018 ini dirancang berdasarkan pada ketentuan pasal 12 ayat (1) UU No 18 Tahun 2008 yang menyatakan bahwa **‘setiap orang dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan’** yang dengan demikian tanggung jawab untuk mengelola sampah rumah tangga, sebenarnya melekat pada produsen sampah yang dalam hal ini adalah rumah tangga.

Tanggung jawab rumah tangga tersebut bersifat melekat dan hanya dapat dilimpahkan dengan syarat syarat tertentu. Yang selanjutnya berdasarkan kaidah tersebut, peta peran dan anatomi kelembagaan pengelola sampah dari mulai level rumah tangga sampai dengan level rumah tangga disusun sebagai berikut



Gambar 1 :
Anatomi Kelembagaan Pengelola Sampah Rumah Tangga

Penjelasan Gambar.

- Bahwa pengelolaan sampah menjadi tanggung jawab rumah tangga sehingga sebagai wujud dari tanggung jawab tersebut, masyarakat didorong untuk setidaknya melakukan pemilahan awal menjadi 3 jenis yaitu rosok, organic dan residu*
- Dari hasil pemilahan, yang bisa dikelola sendiri oleh rumah tangga, dikelola sendiri oleh rumah tangga, yang tidak bisa dikelola oleh rumah tangga menjadi tugas dan tanggung jawab dari lembaga pengelola sampah di level komunitas yang dalam hal ini dilaksanakan oleh Bank Sampah. Pada kenyataannya, bank sampah hanya mampu mengelola yang bernilai jual yaitu rosok, untuk yang residu dan organic, baik rumah tangga maupun bank sampah tidak bisa mengelola.*
- Residu dan organic, dimana rumah tangga dan bank sampah tidak bisa mengelola, maka sampah jenis ini menjadi tugas dan tanggung jawab dari lembaga pengelola sampah di level desa yang dalam hal ini dilaksanakan oleh BUM Des.*
- Yang bisa diselesaikan oleh BUM Desa diselesaikan sendiri oleh BUM Desa dan yang tidak bisa diselesaikan kemudian menjadi tugas dan tanggung jawab dari lembaga pengelola sampah di level kawasan perdesaan atau lembaga pengelola sampah di level kabupaten.*
- Dalam anatomi kelembagaan diatas, terdapat peran pemerintah meliputi fungsi regulasi; fungsi fasilitasi dan fungsi insentif. Fungsi regulasi dilaksanakan dengan menetapkan Perdes No. 7/2016 tentang pengelolaan sampah dan pedoman penyelenggaraan bank sampah yang memberikan*

pedoman terkait dengan pengelolaan sampah yang bertanggung jawab; Fungsi fasilitasi dilakukan dengan mengalokasikan anggaran untuk mendukung kelompok-kelompok masyarakat yang melakukan pengelolaan sampahnya secara bertanggung jawab berupa fasilitasi pendirian bank sampah dan menjalankan skema insentif untuk mendorong masyarakat agar mau melakukan pengelolaan sampah yang dihasilkan oleh aktifitas rumah tangga secara bertanggung jawab

- f. Dalam gambar tersebut diatas, juga diatur terkait dengan peran swasta, mulai dari investasi, CSR, Sponsorship maupun EPR (Extended Producer Responsibility – Pertanggungjawaban Produsen/Industri yang diperluas)

Secara teknis, anatomi kelembagaan pengelolaan sampah ini dijalankan melalui bisnis model sebagaimana yang tercantum dalam sebagai berikut :



Gambar 2 :
Model Bisnis v.01 – 2013/2018

Hasil dan Kesimpulan :

- Dalam pelaksanaannya, pemilahan sampah secara langsung dari sumbernya tidak pernah terjadi secara sempurna. Jumlah rumah tangga yang berkenan melakukan pemilahan berada pada kisaran 23,7% dari total pelanggan KUPAS yang pada tahun 2018 sejumlah 1.342 orang (baik yang berasal dari rumah tangga, toko, warung, perkantoran) dengan kualitas pemilahan yang rata-rata buruk, yaitu hanya memisahkan dalam dua jenis yaitu yang bernilai jual (rosok) dan yang tidak bernilai jual (campuran sampah organik dan residu);
- Pemanfaatan atas fasilitasi pemerintah desa khususnya yang berupa bangunan untuk aktifitas bank sampah tidak optimal, karena pada

kenyataannya bank sampah hanya beroperasi bulanan. Dan aktifitas bank sampah pun terbatas pada penimbangan, pemilahan rosok secara sederhana dan pembelian oleh BUM Desa sehingga tidak memerlukan tempat khusus.

- c. Bank Sampah bukan merupakan tempat, tetapi merupakan sistem social sehingga fasilitasi anggaran sebaiknya dialokasikan untuk melengkapi sarana berupa timbangan, kantong penampung rosok rumah tangga serta untuk penguatan sistem kelembagaan dan tidak diperuntukan untuk pendirian bangunan.

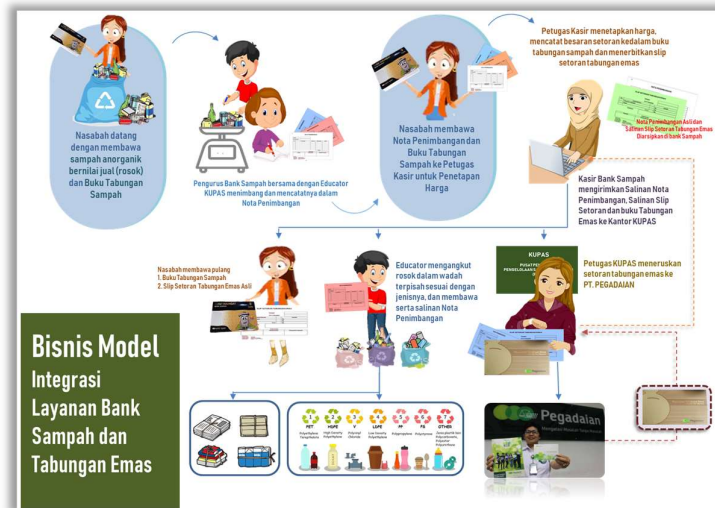
Rekomendasi

- a. Keberhasilan Model Bisnis v.01 – 2013/2018 ini mensyaratkan **KESADARAN DAN PARTISIPASI MASYARAKAT YANG TINGGI** dalam melakukan pemilahan sejak dari sumbernya. Model bisnis ini tidak efektif diimplementasikan diwilayah yang kesadaran masyarakatnya masih rendah.
- b. Oleh karena bank sampah adalah sistem, bukan merupakan tempat, sehingga fasilitasi anggaran difokuskan untuk penguatan kelembagaan dan sistem pendukungnya misalnya timbangan, kantong pilah, komposter skala rumah tangga dan bukan fasilitasi untuk mendirikan bangunan bank sampah.
- c. Bank sampah bukan merupakan entitas bisnis, tetapi sistem social, sehingga pengelolaan bank sampah harus mengedepankan pendekatan sosial seperti kesukarelawanan dan kegotongroyongan

2. Model Bisnis v.02-2019

Model Bisnis v.02-2019 merupakan pengembangan atas Model Bisnis v.01 – 2013/2018 untuk meningkatkan dampak atas keberadaan lembaga pengelola sampah dilevel komunitas yaitu bank sampah yang sampai dengan pertengahan tahun 2019, di Panggungharjo telah terdapat 52 Bank Sampah.

Model Bisnis v.02-2019 ini dilaksanakan dengan menjalankan fungsi insentif yaitu dilakukan dengan mengintegrasikan layanan bank sampah dengan tabungan emas yang dikelola oleh PT. Pegadaian (Persero). Adapun insentif dari dijalankan melalui skema berikut :



Gambar 3 : Skema Insentif dengan mengintegrasikan layanan bank sampah dengan tabungan emas.

Integrasi layanan bank sampah menjadi tabungan emas ini diharapkan dapat memotivasi masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah sejak dari sumbernya, yaitu rumah tangga.

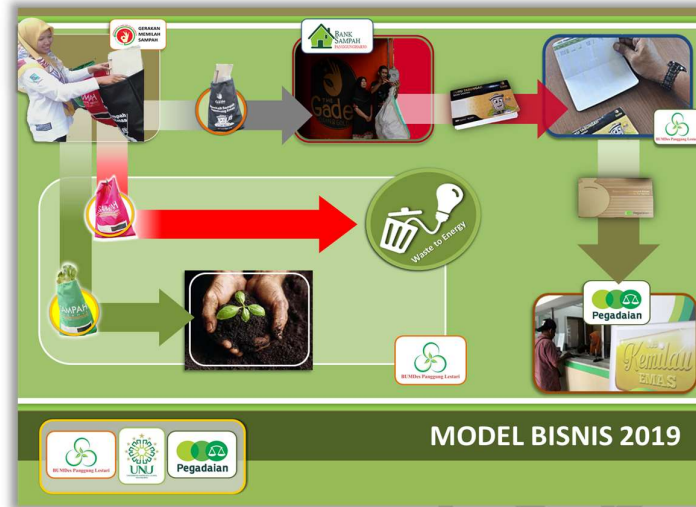
Guna menjalankan skema insentif ini, pemerintah desa membagikan 2 paket kantong pilah kedap air kepada masing masing pelanggan. Dimana dua paket kantong pilah kedap air ini, satu paket diperuntukan untuk penampungan hasil pilahan di masing masing rumah tangga dan satu paket yang lain sebagai *transporter* dari rumah tangga ke RPS/Rumah Pengelolaan Sampah.

Setiap paket kantong pilah terdiri atas 1 unit kantong hitam untuk rosok, 1 unit kantong hijau untuk organik dan 1 unit kantong merah untuk residu.



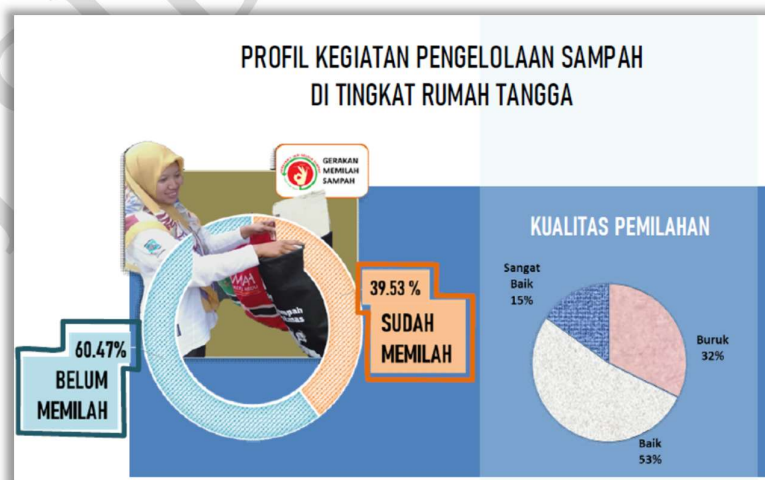
Gambar 4 : Jenis jenis kantong pilah

Adapun model bisnis v.02-2019 secara skematik adalah sebagai berikut :



Gambar 5 :
Skema Model Bisnis v.02-2019 dalam pengelolaan sampah di Panggunharjo

Penerapan skema insentif, sedikit banyak memberikan dampak terhadap jumlah rumah tangga yang melakukan pemilahan. Sejak bulan September 2019, rata-rata disetiap bulannya, terdapat 70 rumah tangga baru yang melakukan pemilahan sampah. Sehingga sampai dengan akhir tahun 2019, jumlah rumah tangga yang telah melakukan pemilahan meningkat menjadi 39,53%. Adapun profil kegiatan pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga yang merupakan pelanggan KUPAS sampai dengan akhir Desember 2019 adalah sebagai berikut :

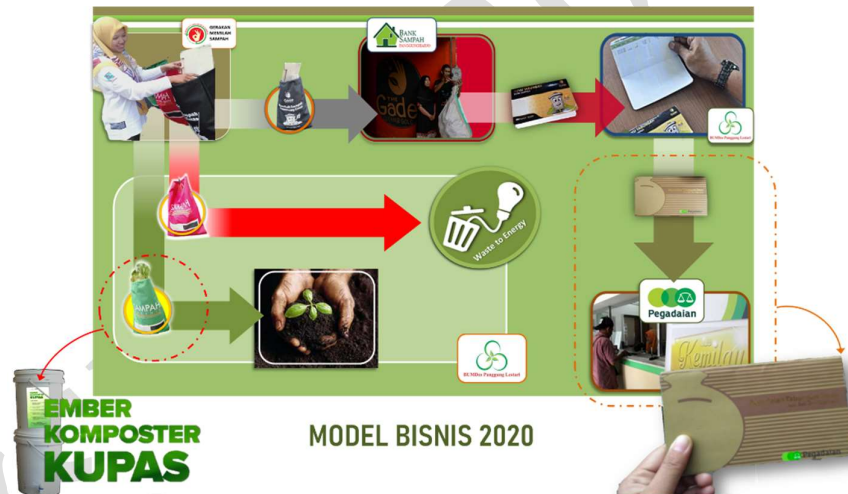


Gambar 6 :
Profil kegiatan pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga pelanggan KUPAS

3. Model Bisnis v.03-2020

Sedianya pada tahun 2020, Pemerintah Desa Panggungharjo akan memberlakukan skema dis-insentif berupa peningkatan tarif retribusi bagi rumah tangga yang belum melakukan pemilahan. Pemberlakuan skema dis-insentif ini diharapkan menjadi *soft pressure* sehingga akan ada lebih banyak lagi rumah tangga yang melakukan pemilahan atas sampah yang dihasilkan dari aktifitas sehari-hari. Akan tetapi karena adanya pandemic, pemberlakuan skema dis-insentif ini ditunda, dan yang dilakukan oleh pemerintah desa Panggungharjo adalah memperkuat skema insentif dengan membagikan ember komposter dilevel rumah tangga agar pengelolaan sampah organik dapat dilakukan dimasing masing rumah tangga.

Penguatan skema insentif ini dilakukan dengan harapan bangunan sistem pengelolaan sampah yang sudah tercapai dapat dipertahankan. Untuk memperkuat skema insentif tersebut maka dilakukan perubahan atas model bisnis menjadi model bisnis v.03-2020 sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar berikut :

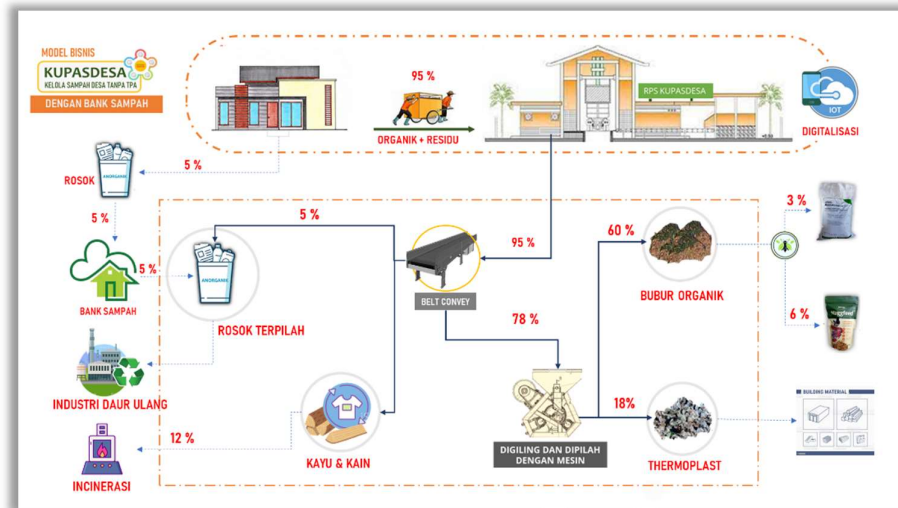


Gambar 7 :
Model bisnis v.03-2020

4. Model Bisnis v.04-2021

Sebagai bagian dari respon atas pandemic, BUM Des Panggungharjo pada tahun 2021 melakukan transformasi dengan target untuk melakukan efisiensi untuk menurunkan biaya (*reduce cost*) dan meningkatkan pendapatan (*generating income*). Pada unit KUPAS, transformasi dilakukan dengan digitalisasi dan mekanisasi sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan sekaligus untuk mencapai target menurunkan jumlah residu yang dibuang ke TPA sampai dengan nol persen. Mewujudkan pengelolaan sampah tanpa TPA.

Untuk mencapai target tersebut, dirancanglah model bisnis v.04-2021 sebagai berikut :



Gambar 8 : Model bisnis v.04-2021

Dalam model bisnis ini, kegiatan pemilahan di rumah tangga tidak lagi menjadi prioritas, titik tekan lebih diarahkan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan terkait dengan persepsi mereka terhadap sampah, yaitu bagaimana secepat mungkin sampah terangkut dari rumah mereka. Untuk memperoleh kecepatan pelayanan yang optimal, maka input teknologi dilakukan untuk mempercepat pemilahan yang dilakukan di RPS.

Terdapat dua peralatan utama yang dibutuhkan untuk meningkatkan kecepatan proses pemilahan. Yang pertama adalah dua unit belt conveyor masing masing seri H12.08 dan seri V.4.08 dan 1 unit mesin cacah pilah 'Kucapil' seri 10HP.3mph.

Belt conveyor seri H12.08 difungsikan sebagai ruang pemilahan rosok dan residu, sedangkan belt conveyor ser V.4.08 berfungsi sebagai pengumpan ke mesin Kucapil. Adapun mesin kucapil berfungsi untuk mencacah dan memilah antara sampah organik dan sampah non organik sehingga menghasilkan 'bubur organik' dan 'thermoplast'. Dari data commissioning test selama 12 hari pertama dengan durasi kerja selama 6 jam/hari diperoleh data sebagai berikut

Jumlah pelanggan	1521	Pelanggan
Rata Rata volume sampah harian	36	m3
Rata rata volume sampah harian terolah	19,5	m3
% volume sampah harian terolah	54,2	%

Gambar 9 : Data Commissioning Test Implementasi Model Bisnis v.04-2021

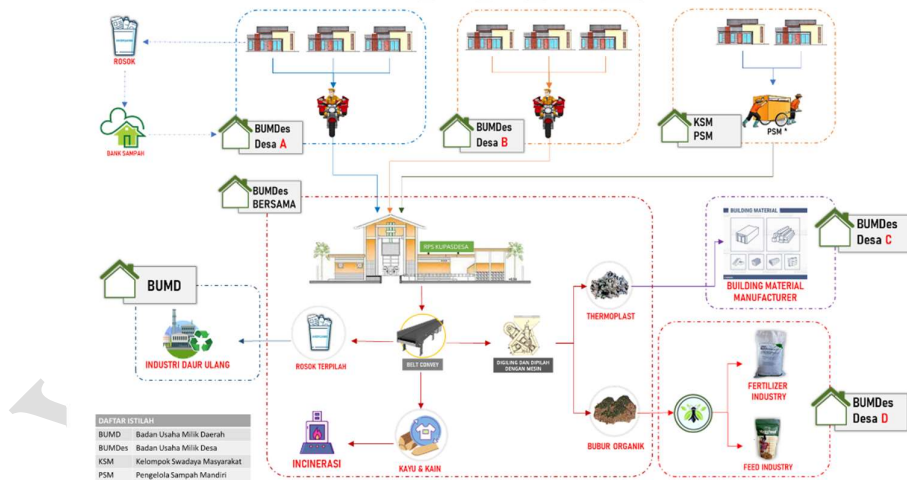
Model bisnis v.04-2021 relatif memberikan peluang bagi terselesaikannya masalah sampah di desa. Yang perlu dilakukan kemudian adalah mencari kesesuaian antara kapasitas alat per satuan waktu dengan volume timbulan sampah yang akan diolah.

Implementasi model bisnis v.04-2021 juga membuka ruang kolaborasi berbasis rantai nilai, mengingat bahwa model bisnis ini menghasilkan *intermediate product* yang dapat menjadi bahan baku bagi industry turunan.

D. Tata kelola kolaborasi pengelolaan sampah berbasis BUM Des – sebuah tawaran

Implementasi model bisnis v.04-2021 dalam skala kawasan perdesaan yang meliputi beberapa desa baik yang berada dalam satu lingkup wilayah kecamatan ataupun yang berada di wilayah kecamatan berbeda membuka peluang terciptanya ruang ruang kolaborasi yang melibatkan multi pihak.

Dengan menggunakan analisis rantai nilai, kolaborasi multi pihak memungkinkan persoalan sampah diselesaikan tanpa TPA, sebagaimana konsep model bisnis tata kelola kolaborasi pengelolaan sampah tanpa TPA menuju Bantul Bersama 2025 sebagaimana terlihat dalam gambar 10 berikut :



Gambar 10 :
Tata kelola kolaborasi pengelolaan sampah tanpa TPA menuju Bantul Bersama 2025