

Bisnis Sanitasi
100 JUTA
KONSUMEN
MENUNGGU **ANDA!**



Bisnis Sanitasi
100 JUTA KONSUMEN MENUNGGU ANDA!

EDISI KETIGA
November 2010

terima kasih

Didukung Oleh :
Indonesia Business Links
Resource Centre for Corporate Citizenship

Diterbitkan oleh:

BAPPENAS, Departemen Dalam Negeri, Departemen Kesehatan, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Perindustrian, Departemen Keuangan, dan Kementerian Lingkungan Hidup, bersama *Water and Sanitation Program - East Asia and Pacific (WSP-EAP)*, Bank Dunia; sebagai bagian kegiatan *Indonesian Sanitation Sector Development Program (ISSDP)*.

Dukungan Dana:

Pemerintah Belanda dan Pemerintah Swedia.



PENGANTAR

Betul! Anda memang ditunggu lebih dari 100 juta calon konsumen. Data menunjukkan 45 persen penduduk Indonesia tidak memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi. Itu sama jumlahnya dengan 100 juta penduduk lebih. Pemerintah belum tentu sanggup mengatasi semua hal itu sendirian. Mau tidak mau, keterlibatan Anda untuk turut menyediakan fasilitas sanitasi memang ditunggu. Dalam bentuk keterlibatan bisnis tentunya.

Mengandalkan pemerintah agar memperbaiki dan membangun sarana sanitasi, jelas membutuhkan mass penantian yang lama. Usaha pemerintah terbentur pada minimnya dana yang tersedia. Sarana yang dibangun tidak bisa dipelihara dengan baik.

Inilah saatnya bagi pihak swasta untuk ikut mengurus sanitasi. Mungkin selama ini bidang sanitasi dianggap tidak menarik. Gengsinya rendah dan keuntungannya kecil. Pendapat ini tidak benar. Bisnis ini sama bobotnya dengan bisnis-bisnis lainnya. Bisnis ini menguntungkan, bermanfaat bagi rakyat banyak, dan turut menciptakan lapangan kerja. Malah bisnis Anda bisa menaikkan gengsi sanitasi dari suatu kawasan.

Perlu dicatat, pemikiran yang mengatakan sanitasi hanya untuk kalangan masyarakat miskin adalah sama sekali tidak benar. Konsumen Anda nantinya juga kelompok masyarakat kalangan menengah atas. Mereka juga butuh layanan sanitasi. Contohnya, di bidang pengangkutan sampah dan penyedotan tinja.

Beragamnya usaha yang bisa dikelola swasta dapat disimak dalam buku ini. Dan di bagian akhir, Anda dapat menyimak berbagai faktor pendukung keterlibatan Anda dalam bisnis sanitasi. Buku ini memang dibuat untuk mengajak Anda supaya mau mempertimbangkan keterlibatan Anda dalam bisnis sanitasi.

Budi Hidayat

Direktur Permukiman dan Perumahan - BAPPENAS

APRESIASI

Untuk substansi dan masukan:

Nugroho Tri Utomo dan Andre Kuncoroyekti (BAPPENAS); Kelompok Kerja Sanitasi beranggotakan wakil-wakil BAPPENAS, Departemen Dalam Negeri, Departemen Kesehatan, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Perindustrian, Departemen Keuangan, dan Kementerian Lingkungan Hidup; Anggota Tim Konsultan Pelaksana ISSDP (Hendrik Wittenberg, Sunarko Wibowo, Hony Irawan, dan lainnya).

Untuk foto-foto:

ISSDP, WASPOLA, WSP-EAP, Winarko Hadi.

pengusaha swasta lainnya, kita sudah memiliki Peraturan Presiden tentang Kerjasama Pemerintah dan Swasta dalam Penyediaan Infrastruktur (Perpres No. 67 tahun 2005). Aturan itu menjamin adanya pembagian resiko keuangan antara pemerintah dan swasta. Pemerintah juga akan membantu Anda untuk mendapatkan penerimaan masyarakat terhadap proyek Anda, dukungan pembiayaan tanpa *sovereign guarantees*, dan mencegah adanya praktek korupsi, kolusi, dan nepotisme. Departemen Pekerjaan Umum, melalui Peraturan Menteri PU tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan Sistem Pengolahan Sampah Nasional (Permen PU No 21 tahun 2007), juga sudah meminta adanya peningkatan peran swasta sebagai mitra pengelolaan sampah.

ASPEK KEUANGAN

Beberapa usaha di sektor sanitasi dapat digolongkan sebagai kegiatan-kegiatan yang berhak mendapatkan keringanan pajak. Termasuk di antaranya adalah pembuatan bubuk kertas, pengangkutan darat, industri sumber daya alam berbasis agro, pembuatan kemasan dari kertas, karton, dan plastik. Demikian tersirat dari Peraturan Pemerintah tentang Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanaman Modal di Bidang-Bidang Usaha tertentu dan/atau di Daerah-Daerah Tertentu (PP No. 148 tahun 2000)

Untuk permodalan, Anda bisa memanfaatkan fasilitas kredit usaha kecil dan menengah. Plafon kredit yang diberikan nilainya hingga Rp 100 juta dan maksimal Rp 2.5 miliar. Suku bunga yang berlaku mengikuti pergerakan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Perolehannya juga mudah, Anda cukup mengajukan surat permohonan kredit, kelayakan usaha, dan legalitas atau perizinan usaha berikut identitas diri. Ditambah informasi keuangan dua tahun terakhir dan usaha minimal berjalan dua tahun serta persyaratan karakteristik bisnisnya



Disadari atau tidak, keterlibatan pihak swasta yang berbisnis di bidang sanitasi selama ini sudah banyak meringankan beban pemerintah. Mereka yang berbisnis pengangkutan sampah sudah mengurangi kebutuhan pengadaan truk-truk sampah yang mahal harganya. Mereka yang berbisnis WC Umum sudah mengurangi kewajiban pemerintah untuk membangun fasilitas umum. Oleh karena itu, sudah selayaknya pemerintah memfasilitasi keterlibatan pihak swasta dengan berbagai kemudahan dan keringanan.



Di tingkat pusat sudah terbentuk Kelompok Kerja Air Minum dan Penyehatan Lingkungan (Pokja AMPL). Turut hadir dalam kelompok tersebut adalah wakil-wakil BAPPENAS, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Kesehatan, Kementerian BAPPENAS, Departemen Keuangan, Departemen Perindustrian, dan Departemen Dalam Negeri. Turut juga hadir adalah wakil-wakil lembaga non-pemerintah ataupun swasta untuk memberikan masukan atau mengkoordinasikan program-programnya. Elemen yang sama juga ada di kelompok-kelompok kerja tingkat kabupaten dan kota.

TENANG ANDA TIDAK SENDIRIAN

Dari uraian sebelumnya, Anda harusnya sudah tahu tentang beberapa jenis bisnis sanitasi yang tersedia. Jika belum merasa nyaman, sebaiknya Anda mengetahui hal-hal lain yang dapat mempermudah jalan Anda. Selain dari aspek permintaan, Anda juga perlu tahu mengenai dukungan politis, regulasi, keringanan pajak, dan ketersediaan bimbingan teknis yang terkait dengan pembangunan sektor sanitasi. Semoga semua aspek ini dapat lebih meyakinkan Anda untuk segera terjun ke bisnis sanitasi.

DUKUNGAN POLITIS

Tidak ada yang perlu dikhawatirkan mengenai ada tidaknya dukungan politis. Kalau sudah menyangkut urusan kesehatan masyarakat, tidak ada satupun petinggi yang berani meremehkannya. Semuanya pasti mendukung. Baik itu petinggi eksekutif maupun petinggi legislatif. Baik itu di jajaran pusat, provinsi, maupun kabupaten kota. Malah akhir-akhir ini melalui program-program yang dimotori BAPPENAS, instansi-instansi pemerintah semakin sering duduk satu meja untuk mendiskusikan upaya pembangunan sektor sanitasi. Kelompok-kelompok kerja antar instansi sudah dibentuk, baik di pusat maupun di daerah. Mereka berusaha mengkoordinasikan kewenangan, tanggungjawab, dan peran masing-masing untuk mempercepat pembangunan sanitasi. Adanya kewajiban untuk memenuhi target *Millenium Development Goals* memang memacu semua pihak untuk bekerja lebih keras dan sating bersinergi.

REGULASI

Di tingkat Undang-undang, kita sudah memiliki Undang-Undang Pengelolaan Sampah yang mendorong terciptanya upaya pengelolaan sampah yang komprehensif. Keterlibatan semua pihak, termasuk swasta dan masyarakat dijamin dalam undang-undang itu. Optimasi pemanfaatan sampah merupakan keharusan yang tidak dapat dihindari lagi oleh instansi-instansi penanggungjawab kebersihan kota. Di tingkatan yang lebih rendah, kita sudah memiliki banyak peraturan daerah yang mengharuskan masyarakat untuk mengelola sampahnya dengan baik, untuk memiliki jamban yang benar, dan untuk tidak melakukan hat-hat yang dapat mencemari. Semuanya disertai ancaman sanksi, baik sanksi denda maupun hukuman badan

Untuk memberikan kepastian hukum bagi Anda atau



Disusun oleh:

Qipra Galang Kualita, PT:

Rudy Yuwono - Laksmi Wardhani
- Utari Ninghadiyati (konsep dan tulisan).

M Taufik Sugandi - Endang Sunandar
- Zarkonie (tata-letak dan grafis).

Hidayah Pujiwati - Echi Desvita -
Salida Arianti (dukungan editorial).

Indonesia Business Links (IBL) telah mensponsori pencetakan ulang buku ini yang dalam hal ini juga tidak lepas dari dukungan Ford Foundation. Ford Foundation telah memberikan bantuan jangka panjang kepada IBL untuk membangun dan menjalankan *"CSR for Better Life"*. Melalui program ini, kami ingin meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan sanitasi, mewujudkan aksi nyata untuk mengurangi permasalahan dan memberikan *capacity building* bagi yang membutuhkan.

Yanti Koestoer - Direktur Eksekutif Indonesia Business Links (IBL)

Betul! Anda Sudah Ditunggu	1.
01. WC Umum	6.
02. Septic Tank	8.
03. Sedot Tinja	10.
04. Sewerage System	12.
05. Pengolahan Lumpur Tinja	14.
06. Pengangkutan Sampah	16.
07. Pupuk Sampah	18.
08. Daur Ulang Sampah	20.
09. Pembuangan Akhir Sampah	22.
10. Energi dari Sampah	24.
Tenang, Anda Tidak Sendirian	26.



Dalam menjajagi peluang bisnis energi sampah ini, Anda harus sangat berhati-hati. Tidak semua kegiatan bersifat *self-financing*. Usaha PLTsa tidak mungkin bisa bertahan hanya dengan mengandalkan penjualan listrik. *Tipping fee* pembuangan sampah harus tetap diandalkan guna menutupi biaya operasi. Pembangkit energi sampah dari biogas mungkin akan lebih menguntungkan untuk Anda. Apalagi kalau Anda menangkapnya dari TPA-TPA yang sudah ada. Beberapa pihak swasta saat ini sudah mulai mengkaji potensi timbulan gas di TPA-TPA yang ada. Sayangnya, mereka umumnya hanya melakukan penangkapan dan pembakaran gas metan guna mengejar kompensasi dari skema CDM. Tidak banyak yang benar-benar bertujuan untuk merubah biogas itu menjadi energi. Salah satunya adalah instalasi pembangkit listrik dari biogas di TPA Suwung (Denpasar, Bali) yang menghasilkan 2 MW. Jumlah itu setara untuk memenuhi kebutuhan 40 ribu rumah. Nilai investasinya mencapai 20 juta dolar AS.

CDM

Iklm berubah. Dicurigai penyebabnya karbondioksida, metan, dan Gas Rumah Kaca (GRK) lainnya. Semakin banyak gas-gas itu terlepas, semakin panaslah bumi ini. Menyadari ini semua, di Kyoto-Jepang tahun 1997, negara-negara maju diminta menurunkan emisi GRK-nya. Ada target yang disepakati untuk tiap-tiap negara maju. Hebatnya, mereka tidak harus menurunkan emisi GRK dari kegiatan di negaranya saja. Jika mereka mau membiayai penurunan emisi GRK di negara-negara berkembang, mereka jugs dianggap sudah melakukan upaya untuk pencapaian targetnya. Itulah sebabnya kenapa sekarang banyak negara maju yang ingin membiayai kegiatan-kegiatan penurunan emisi GRK di Indonesia. Termasuk untuk kegiatan pengendalian biogas dari TPA-TPA kita. Mekanisme pembiayaan ini disebut sebagai *Clean Development Mechanism (CDM)*. Di Indonesiakan jadi Mekanisme Pembangunan Bersih. Anda bisa mencoba mendapatkan bantuan pembiayaan itu seandainya Anda mau berbisnis mengendalikan gas TPA. Tentunya ada prosedur dan birokrasi yang harus ditempuh. Memang tidak mudah tetapi banyak yang sudah mencobanya dan berhasil.



Foto: Koleksi Qipra

Salah satu contoh instalasi pembangkit listrik dari biogas di dekat Perth, Australia. Beroperasi sejak tahun 2003, instalasi ini mengolah biogas landfill menjadi 2,1 MW listrik. Di dalam skema *Clean Development Mechanism (CDM)*, pemanfaatan gas metan dari landfill termasuk sebagai salah satu kegiatan yang berpotensi mendapatkan kredit pengurangan gas rumah kaca. Potensi pemanfaatan CDM di Indonesia sebanarnya sangat besar. Berdasarkan data yang ada, diketahui sampah Indonesia akan mampu menghasilkan emisi gas metan hingga 404 juta m³ per tahun. Setara dengan listrik berkekuatan 79 MW.

10 ENERGI DARI SAMPAH

Berbagai jenis materi sampah masih memiliki kandungan energi yang cukup besar. Di saat harga minyak terus naik, upaya pemanfaatan sampah sebagai sumber energi tentunya memiliki nilai ekonomis yang lebih baik. Ada beberapa cara menangkap energi dari sampah. Potensi usaha ini sangat besar sehingga patut dipelajari kelayakannya. dengan perluasan pasar dan pelayanan.



Foto: Intip.com
Idenya diperoleh dari para buruh penggajian kayu. Mereka menggunakan serbuk kayu sebagai bahan bakar. Ujang Solichin lantas mengembangkannya menjadi briket sampah di rumahnya di Pasir Angin, Ciamis, Jawa Barat. Dinamakan demikian karena menggunakan sampah sebagai bahan baku utamanya. Briket ini laku dijual Rp 1.600 per kilogram. Harganya jauh lebih murah dari minyak tanah yang mencapai Rp 2.300 per liter. Selain harga yang murah, briket ini tidak berbau dan berasap. Apinya pun berwarna biru. Tak heran kalau briket ini diminati oleh perusahaan skala besar. Dibantu 9 karyawan yang dibayar Rp 15 ribu per hari per karyawan itu, kini setiap hari pria berpangkat Kopral Kepala ini mampu menghasilkan 1-2 kuintal briket sampah. Masih jauh dari permintaan pasar yang mencapai 60 ton per minggu.

Energi yang terkandung dalam sampah dapat diambil dengan beberapa cara. Salah satu caranya dengan membakar sampah-sampah yang memang layak dibakar. Panas yang dihasilkan kemudian digunakan untuk membangkitkan tenaga listrik. Upaya ini dilakukan di suatu Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa). Cara lainnya adalah dengan membusukkan sampah sampai menghasilkan biogas. Cara ini hanya dapat dilakukan untuk sampah-sampah organik yang dapat membusuk. Selain itu, sampah organik bisa juga diubah jadi briket sampah. Briket sampah mudah menyala, tidak mengeluarkan asap tebal, dan aman untuk lingkungan. Di pasaran briket sampah jauh lebih murah dibandingkan minyak tanah atau gas. Alternatif lainnya, Anda bisa membuatnya dalam bentuk ballapress sampah.



BETUL! Anda SUDAH DITUNGGU

Di perkotaan, ada jutaan kakus belum tersambung ke septic tank atau sewerage system. Juga ada 50% lebih sampah yang belum terangkut. Masalah besar? Memang, tapi ini peluang besar bagi Anda. Dan sekarang inilah saat yang tepat bagi Anda untuk memulai bisnis sanitasi. Jangan ragu, kiprah Anda sudah ditunggu. Banyak yang bisa digarap. Keuntungannya jelas, kesinambungannya terjaga. Di masa depan, bisnis ini akan lebih cerah lagi.



Foto: Koleksi Qipra

Bermula dari Rp 4 juta di tahun 1989, John Peter memulai bisnisnya berdagang sampah plastik. Dari para pemulung, sampah plastik dipilah-pilah lalu kemudian dia jual kembali ke bandar sampah. Sejak memiliki mesin khusus, sampah plastik dia olah dulu menjadi bijih plastik. Baru kemudian dia jual langsung ke pabrik-pabrik. Penghasilannya meningkat jauh. Dari sampah plastik yang harganya hanya Rp 400 per kilo, setelah jadi bijih plastik harganya menjadi Rp 8 ribu per kilo. Inovasi itu membuat omzet bulanan bisnis sampahnya mencapai Rp 1 milyar lebih.

Untuk mengejar target *Millenium Development Goals (MDGs)*, khususnya untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap fasilitas sanitasi yang layak, kita butuh modal investasi sebesar Rp 5 triliun per tahun. Terlalu berlebihan jika kita mengharapkan pemerintah akan mampu mencicil menyediakan modal investasi sebesar itu. Dan tidak mungkin jika mengharapkan kegiatan-kegiatan berbasis masyarakat dapat mengatasi kesenjangan itu. Mau tidak mau, memang tinggal pihak swasta-lah yang bisa diharapkan untuk menutupi kesenjangan modal investasi itu.

Kehadiran Anda dan pengusaha swasta lainnya untuk berbisnis di bidang sanitasi memang sudah lama ditunggu. Anda diyakini dapat membawa angin segar di sektor sanitasi. Selain membawa modal investasi, Anda juga diharapkan dapat membawa teknologi yang lebih efisien. Sarana sanitasi akan dibangun sesuai standar kesehatan, kualitas lingkungan, dan kenyamanan. Persaingan Anda dengan pengusaha swasta lainnya akan menciptakan iklim kondusif demi terciptanya layanan sanitasi yang lebih baik. Persaingan itu juga akan mendorong Anda untuk selalu inovatif guna mengembangkan dan menawarkan jenis layanan baru.

Bisnis sanitasi dapat memberikan Anda keuntungan yang besar. Tenggok saja pengusaha-pengusaha yang sudah berkecimpung di bisnis ini. Salah satunya, John Peter di Bandung (lihat foto). Dengan modal Rp 4 juta di tahun 1989, sekarang omzet bisnis sampahnya mencapai lebih dari Rp 1 milyar per bulannya. Kesuksesan demikian juga diperoleh mereka yang berbisnis penanganan air limbah rumah tangga

Selain menguntungkan, bisnis sanitasi memiliki kesinambungan yang terjaga. Biar bagaimanapun, manusia akan tetap membuang sampah. Mereka juga akan terus buang air kecil (BAK), dan buang air besar (BAB).

Bisnis sanitasi terbukti mampu memberikan keuntungan bagi para pelakunya. Padahal selama ini bisnis sanitasi umumnya masih ditangani secara konvensional. Dengan penggunaan teknologi yang lebih efisien dan penerapan manajemen yang profesional, bisnis sanitasi dapat memberi keuntungan yang lebih besar.

Foto: Koleksi Qipra



Peluang lainnya adalah membuka TPA swasta. Usaha ini memang menguntungkan, namun modalnya sangat besar karena Anda harus membeli lahan yang luas. Untuk merintisnya juga tidak mudah sama sekali. Penolakan warga sekitar merupakan hal wajar yang harus dihadapi. Solusinya adalah lakukan perencanaan dengan benar. Untuk lebih meyakinkan masyarakat sekitar, gunakan teknik pembuangan sampah yang lebih aman bagi lingkungan sekitar. Dengan teknik lebih baik, Anda juga dapat memperoleh *tipping fee* yang lebih besar.

Dengan mengelola TPA, Anda dapat memperoleh beberapa pemasukan tambahan. Pertama, penjualan biogas (lihat bahasan tentang Energi dari Sampah) langsung ke masyarakat sekitar atau merubahnya menjadi energi listrik. Manfaatkan kembali semua sampah yang ada di dalam TPA Anda karena sebagian sampah masih memiliki nilai jual, baik itu sampah organik maupun sampah anorganik. Di beberapa negara lain, timbunan *landfill* yang sudah berusia belasan tahun dibongkar kembali untuk diolah lebih lanjut.



Foto: Echi

Penggunaan teknik ballapress diyakini dapat meningkatkan efisiensi penggunaan lahan TPA. Dengan demikian, TPA Anda dapat menampung sampah lebih banyak. TPA Anda juga lebih aman untuk lingkungan sekitar.



Foto: Koleksi Qipra

Banyak landfill yang sudah ditutup kemudian dibongkar lagi guna reklamasi materi-materi yang masih dapat dimanfaatkan. Perolehan sampah organik diolah kembali menjadi pupuk berkualitas tinggi. Sedangkan sampah anorganik dipilah sesuai kebutuhan pengguna

9 PEMBUANGAN AKHIR SAMPAH

Pada akhirnya sebagian sampah tetap saja harus dibuang. Jadi, kebutuhan akan fasilitas pembuangan akhir tidak akan pernah hilang. Umumnya fasilitas yang baik dibuat dengan pola operasi *sanitary landfill*. Banyak pengembangan teknologi akhir-akhir ini yang membuat pembuangan akhir lebih aman bagi lingkungan.

Selama ada sampah, TPA akan tetap dibutuhkan. Walau ada pengkomposan dan incinerator, TPA tetap perlu untuk menampung sisa material kasar dan abunya. TPA selama ini lebih banyak dibangun, dimiliki, dan dioperasikan oleh pemerintah. Tetapi, seiring dengan makin kritisnya penduduk sekitar, banyak pemerintah yang mulai berpikir untuk melibatkan pihak swasta dalam pengelolannya. Disinilah peluang bisnis yang menarik untuk Anda ketahui.

Salah satu peluang yang dapat dipertimbangkan adalah menjadi kontraktor pengelola TPA. Di luar negeri, banyak pemerintah kota yang sudah mengkontrakkan kerjasama pengoperasian TPA-nya. Di Indonesia bentuk kerjasama demikian masih sangat sedikit. Contohnya, PT Patriot Bangkit Bekasi yang pernah memperoleh kontrak pengoperasian TPA Bantar Gebang di tahun 2004. Untuk mengisi peluang ini, Anda hanya perlu menyediakan alat-alat berat, petugas, dan tata cara manajemen lingkungan yang baik. Tentunya pengetahuan teknis mengenai pengoperasian TPA yang baik dan benar juga mutlak diperlukan. Pemerintah kota membayar jasa Anda berdasarkan berat sampah yang masuk ke TPA tersebut. Besarnya bisa mencapai Rp 100 ribu per ton.



Foto: Koleksi Ojpra

Operasi TPA di Indonesia umumnya masih jauh dari ideal. Pengoperasian TPA sebenarnya dapat diserahkan ke pihak swasta. Tanggungjawab untuk mengoperasikan TPA secara benar ada di pihak swasta. Pemerintah, c.q. Dinas Kebersihan kemudian dapat mengambil peran murni sebagai regulator.

PELUANGNYA TERUS MEMBESAR

Besarnya peluang swasta di sektor sanitasi memang belum pernah dihitung secara pasti. Tapi mudah diduga bahwa peluang itu sangatlah besar. Secara keseluruhan, di perkotaan dan perdesaan, ada 45% penduduk Indonesia yang belum memiliki akses ke kakus yang layak. Yang belum menerima layanan persampahan jumlahnya lebih besar lagi. Jadi, tidak berlebihan jika kita menyebutkan bahwa bisnis ini di Indonesia memiliki potensi konsumen 100 juta orang.

Potensi bisnis sanitasi semakin besar akibat adanya tuntutan masyarakat untuk mendapatkan layanan sanitasi yang lebih baik. Dulu masyarakat cukup puas asal kotanya punya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah. Mau TPA itu merupakan *open dumping* juga tidak apa-apa. Sekarang masyarakat menuntut agar TPA harus memenuhi standar *sanitary landfill*. Inilah peluang emas bagi swasta. Kualitas layanan yang lebih baik akan menjadi keunggulan daya saing pihak swasta.

Peluang bisnis sanitasi tidak hanya dari pemerintah. Banyak juga peluang bisnis dari sektor swasta. Di sektor properti, pengelola gedung biasanya menginginkan pihak lain untuk mengelola toilet-toiletnya. Peluang bisnis sanitasi juga dapat diperoleh dari masyarakat. Misalnya, bisnis penyedotan tinja yang langsung berhubungan dengan penghuni rumah yang septic tank-nya sudah penuh.



Foto: Koleksi Ojpra

Bisnis sanitasi, khususnya bisnis daur ulang, juga semakin berkembang akibat meningkatnya kesadaran masyarakat pada aspek kelestarian lingkungan. Pihak produsen semakin dituntut untuk memaksimalkan penggunaan bahan daur-ulang dalam pembuatan produknya. Tuntutan itu sekarang mulai dilembagakan dalam konsep Extended Producer Responsibility (EPR).

Keterlibatan swasta di sektor sanitasi juga diharapkan dapat membuka peluang kerja baru bagi masyarakat. Termasuk juga kepada mereka yang berpendidikan rendah dan minim keterampilan.



Foto: Echi



PENGUMPULAN SAMPAH

PENGANGKUTAN SAMPAH

SEDOT TINJA

Bisnis sanitasi dapat didefinisikan sebagai kegiatan usaha jasa atau produksi yang terkait dengan perbaikan kondisi sanitasi. Bisnis ini umumnya dikelompokkan menjadi bisnis persampahan dan bisnis limbah cair domestik. Semua kegiatan dalam gambar ini mungkin saja menjadi lingkup bisnis sanitasi Anda. Banyak peran yang bisa dipilih dalam bisnis sanitasi. Anda bisa jadi konsultan perencana atau kontraktor pembangunan fasilitas sanitasi. Atau, jadi produsen atau supplier peralatan sanitasi. Jika ingin berperan lebih jauh, jadilah pelaksana operasi atau pengelola fasilitas sanitasi. Atau, sekaligus jadi investornya.

Ilustrasi: Endang's



Foto: Koleksi Qipra

Berbagai mesin pemrosesan sampah daur-ulang sudah tersedia di Indonesia. Sebagian malah sudah produksi dalam negeri. Anda perlu memanfaatkannya guna mendapatkan daya saing yang lebih baik dari usaha Anda.

Peluang masih besar untuk memanfaatkan sumber sampah anorganik baru seperti e-waste yang jumlahnya semakin banyak. Ketersediaannya kian melimpah seiring dengan makin banyaknya produk tersebut. Sampah e-waste ini harus ditangani dengan baik dan benar. Tidak bisa dibakar begitu saja karena dapat mencemari lingkungan. Sampah demikian dapat didaur-ulang menjadi produk lain seperti di Cina yang berhasil meningkatkan pendapatan negaranya dari sampah ini. Investor Jepang mendirikan pabrik khusus untuk menampung sampah dari produk buaatannya. Langkah ini akan diikuti oleh produsen peralatan elektronik lainnya. Dengan begitu, sampah e-waste benar benar bisa dimanfaatkan dan tidak mencemari lingkungan.

Tidak hanya di daur ulang plastik, di daur ulang kertas, logam, dan gelas pun sebaiknya Anda juga memainkan peran di mata rantai pemrosesannya. Dengan modal financial dan teknologi yang lebih baik, Anda dapat melakukan usaha pemrosesan sampah daur ulang dengan lebih efisien. Biarkan pemulung dan lapak aktif di pengumpulan bahan daur ulang. Hubungan kemitraan yang baik dengan mereka akan memberikan Anda jaminan ketersediaan bahan-bahan daur ulang sesuai yang Anda butuhkan.



Foto: Koleksi Qipra

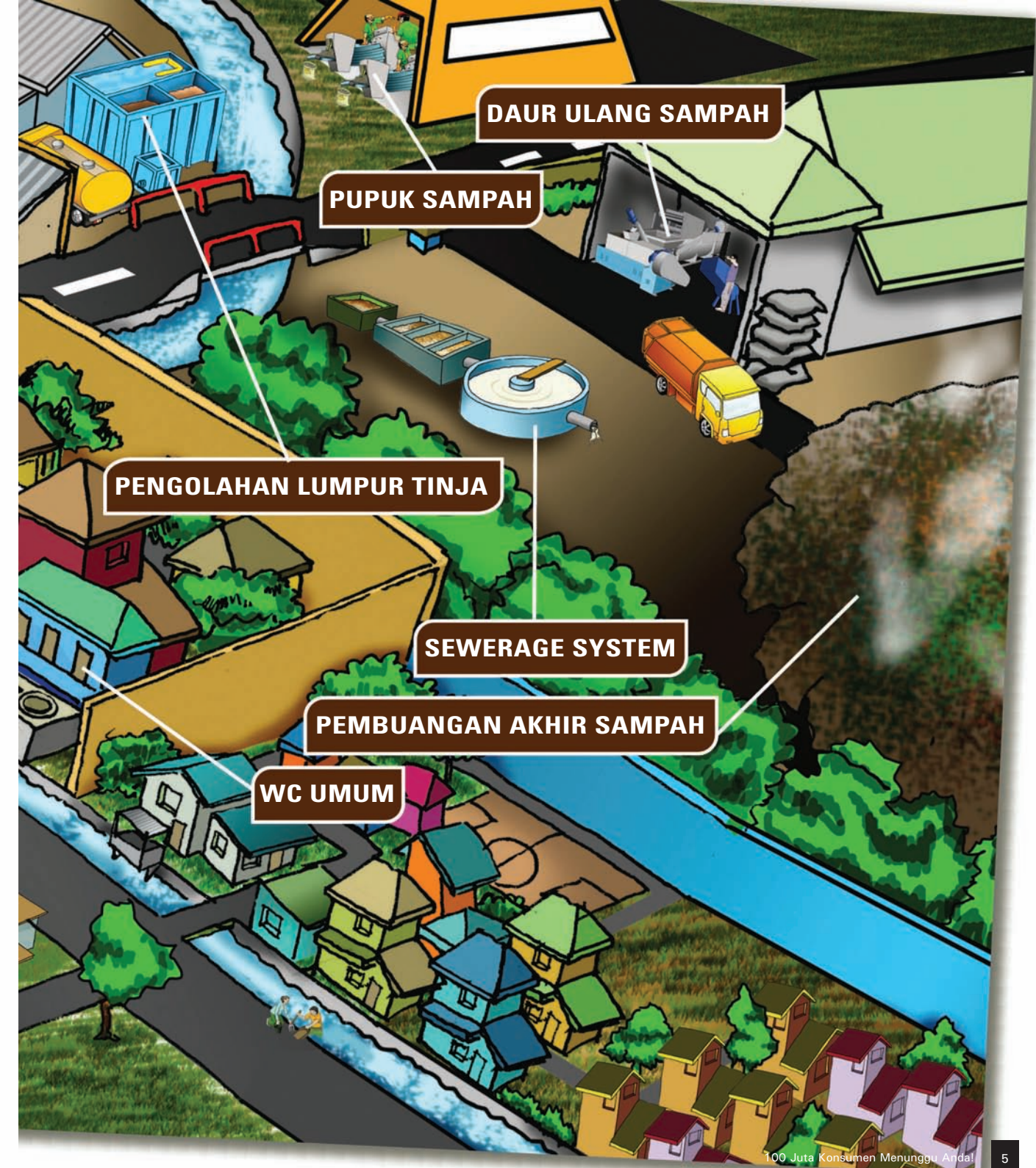


Foto: Echi
 Sejak 1996, Djiwo Siswo Yuwono mendirikan Kelompok Daur Ulang (KDU) Ancol Sayang Lingkungan. Bermodal Rp 1 juta rupiah ia membuat kertas daur ulang yang bahan bakunya didapat dari lingkungan tempat tinggalnya. Melihat kesungguhannya, PT. Pembangunan Jaya, melalui program Corporate Social Responsibility (CSR) mengajaknya bekerjasama mengolah kertas bekas milik mereka. Kini KDU Ancol Sayang Lingkungan tidak hanya melayani pesanandari PT. Pembangunan Jaya, tapi juga dari PT. Indonesia Power, PT. Astra International dan beberapa lembaga lainnya. Untuk memperluas pasar KDU Ancol Sayang Lingkungan membuat souvenir dan undangan perkawinan. Kini kegiatan KDU Ancol Sayang Lingkungan tidak terbatas di Ancol saja, tapi sudah membentuk kelompok-kelompok binaan di Jatiwaringin, Tangerang dan Purwakarta.

8 DAUR ULANG SAMPAH

Pasti semua pernah mendengar istilah daur ulang. Tapi mungkin belum semua tabu bahwa potensi bisnisnya sangat besar. Saat ini ribuan ragam sampah dapat didaur ulang. Mulai dari plastik, kertas, logam, kaca, dan botol. Memang pelakunya sudah banyak. Namun, dengan sedikit memanfaatkan keunggulan teknologi, Anda masih sangat berpeluang untuk dapat menjadi pengusaha daur ulang yang sukses.

Coba kita lihat perjalanan plastik bekas dalam rantai daur-ulangnya. Ambit saja contoh gelas plastik 240 mL bekas kemasan air mineral. Oleh pars pemulung, tumpukan gelas plastik bekas itu dijual dengan harga paling-paling Rp 3 ribu per kilogram. Di tangan orang yang memiliki mesin pencacah, gelas-gelas plastik itu kemudian dicacah untuk kemudian dijual dengan harga Rp 5 ribu per kilogram. Di tangan orang yang memiliki alatnya, cacahan plastik kemudian dilelehkan dan dibuat menjadi pelet atau biji plastik. Harga jualnya ke pabrik-pabrik plastik mencapai Rp 8 ribu per kilogram. Ilustrasi ini menunjukkan nilai ekonomi materi daur-ulang akan meningkat lebih dari 100% jika kita mau memanfaatkan teknologi untuk memprosesnya terlebih dahulu. Disinilah posisi yang tepat bagi Anda jika ingin terjun dalam bisnis daur ulang. Bukan di mata rantai pengumpulannya, tapi di mata rantai pemrosesannya. Itulah yang dilakukan John Peter sebagaimana diuraikan di awal buku ini



1 WC UMUM

WC umum sering juga disebut toilet. Atau kalau mau lebih keren, *restroom*. Di kampung-kampung, jika digunakan untuk mandi dan mencuci pakaian, ia dinamakan Mandi Cuci Kakus (MCK). Mungkin Anda tak menyangka kalau bisnis WC umum bisa memberi keuntungan besar. Letaknya yang agak tersembunyi ternyata berbanding terbalik dengan hasilnya.



Foto: Taufik Ismail
Banyak perusahaan yang mengkhususkan dirinya untuk mengelola WC Umum di pusat-pusat perbelanjaan. Salah satunya PT Masadenta yang mengelola WC Umum di Kings Shopping Center dan Plaza Parahyangan (Bandung). Sekarang PT Masadenta yang sudah beroperasi selama 20 tahun ini memiliki karyawan berjumlah lebih dari 600 orang

WC Umum memang dibutuhkan. Apalagi di pusat-pusat keramaian seperti stasiun kereta api, bandara, pusat perdagangan, dan sejenisnya. Pengunjung tempat-tempat itu pasti akan mencari WC Umum ketika panggilan alam ticlak lagi bisa dihindari. Demikian juga para pekerjanya. WC Umum juga dibutuhkan oleh para penghuni rumah-rumah yang ticlak memiliki kamar mandi. Dan, jumlah rumah-rumah seperti itu di Indonesia masih sangat banyak.

Ada beragam jenis peluang bisnis WC Umum yang bisa Anda lirik. Salah satunya adalah peluang untuk mengelola WC Umum dengan cara mengontrak. Selain membayar sewa, Anda berkewajiban untuk membayar seluruh ongkos pengoperasiannya. Sebagai gantinya, Anda diberi kebebasan untuk memungut tarif kepada para pengguna WC.

Tidak semua pemilik bangunan sudah menyediakan WC Umum untuk Anda kontrak. Di beberapa tempat, ada yang hanya menyewakan lahan kosong. Anda kemudian dibebaskan untuk membangun sekaligus mengoperasikan WC Umum di lahan itu. Setelah beberapa tahun, WC Umum tersebut nantinya diserahkan ke pemilik lahan. Semacam pola kerjasama *Build-operate-transfer* atau BOT.

Peluang membangun can mengoperasikan MCK di kawasan permukiman sebenarnya bisa Anda jajagi juga. Namun, hati-hati, pemasukannya mungkin ticlak sebesar yang Anda

Nilai jual kompos dapat Anda tingkatkan dengan mengubahnya menjadi pupuk granular. Teknik pembuatannya tidak membutuhkan investasi yang tinggi. Efektivitasnya lebih baik. Pengaruhnya lebih cepat terasa ketimbang kompos biasa. Produktivitas padi meningkat 20 hingga 30 persen. Bentuk fisik bulir padi juga lebih baik. Anda tampaknya perlu mempelajari peluang ini jika melihat pengalaman para produsen pupuk kompos granular.

Sampah organik juga dapat dijadikan pupuk cair. Kelebihannya dibanding kompos padat sangat banyak. Konsentrasi haranya sangat tinggi. Aplikasinya lebih mudah, cukup disiramkan atau disemprotkan ke tanah. Harga jualnya lebih mahal. Pupuk cair dibuat dengan mencampur air dengan cairan ekstrak bahan organik yang dibusukkan dalam kondisi anaerobik. Pembuatannya membutuhkan waktu yang lebih singkat. Berbagai teknologi modern sudah dikembangkan untuk mengefisienkan proses produksinya. Salah satunya adalah teknologi *Autothermal Thermophilic Aerobic Digestion* (ATAD). Walau demikian, pupuk cair tentu tidak memiliki fungsi sebagai *soil conditioner* sebagaimana kompos.



Foto: Internet
Pembuatan kompos granular diawali dengan pengeringan kompos biasa. Kompos kering kemudian digiling dan ditumbuk halus. Perubahan bentuk menjadi granular (butiran) dilakukan dengan mengaduk kompos halus yang sudah ditambahkan sedikit air dan perekat. Pengadukan dapat dilakukan dengan menggunakan molen pengaduk semen. Produk ini lebih mudah untuk dijual dalam kuantitas besar. Seorang produsen pupuk kompos granular berhasil mengekspor produknya sampai ke Jepang, Amerika Serikat, Italia, dan Taiwan. Setiap tahunnya ia mampu mengekspor pupuk sampai 2.000 ton per tahunnya.



Pupuk cair memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi. Harganya mencapai Rp 30 ribu per liter. Produk ini dijual dalam kemasan 500 mL atau 1 L sehingga lebih mudah dalam pengirimannya. Satu liter pupuk cair dikatakan memiliki kandungan hara yang setara dengan 50 kilogram kompos.

Foto: Taufik Ismail

7 PUPUK SAMPAH

Bahan bakunya dijamin tidak ada habisnya, 70% sampah kota adalah sampah organik. Anda bisa memilih untuk membuatnya menjadi kompos atau menjadi pupuk cair. Masing-masing ada kelebihanannya. Strategi penjualan sangat penting guna membuat produk Anda memiliki daya saing yang lebih baik.



Foto: Echi

Dulu, PT. Wira Gulfindo Sarana (WGS) dikenal sebagai perusahaan yang menangani proses pengangkutan sampah Jakarta untuk dibuang di TPA Bantar Gebang. Sekarang, WGS yang berdiri tahun 1992 ini juga aktif memproduksi kompos dari sampah yang diterimanya. Sisa sampah yang tidak bisa diolah diproses menjadi balapress. WGS yang dipimpin oleh Budhi Sentosa Rachmat Kertadajaja ini membuat kompos dalam bentuk granular. Distribusi kompos granular bermerek BLOKOM ini ditujukan kepada petani di daerah-daerah.

Hampir semua tahu sampah organik bisa dimanfaatkan menjadi pupuk kompos. Berbagai kelompok masyarakat sudah mencobanya. Baik untuk pemenuhan kebutuhannya sendiri maupun untuk diperdagangkan. Upaya ini dianggap efektif untuk mengurangi jumlah sampah organik. Sayangnya dari sisi komersial, upaya pembuatan kompos dari sampah bisa-bisa akan kurang menarik perhatian Anda. Harga jualnya tidak tinggi, padahal tenaga dan waktu yang dibutuhkan lumayan banyak. Harga jualnya paling-paling hanya Rp 500 per kilo. Anda bisa mendapat laba lumayan jika pesannya melimpah. Atau, Anda memodifikasi sedikit produk kompos agar lebih disenangi konsumen Anda



Toilet berjalan biasanya dibutuhkan untuk acara-acara yang diselenggarakan di tempat terbuka (Outdoor), seperti pameran dan pertunjukan musik. Satu toilet berjalan, yang terdiri dari enam bilik, dapat disewakan sampai Rp 1 juta per hari. Harga belinya memang cukup mahal. Sekitar Rp 50 juta per unitnya. Beberapa produsen lokal Indonesia sudah memproduksi toilet berjalan ini.

duga. Agar bisnis MCK lebih menguntungkan, usahakan MCK Anda berada di kawasan rumah kontrakan buruh pabrik. Dan, tawarkan sesuatu yang ekstra. Misalnya, air panas. Atau, ukuran MCK yang lebih besar sehingga memudahkan ibu untuk memandikan anak-anaknya. Peluang lain yang dapat Anda jajagi adalah penyewaan toilet berjalan (lihat foto).



Foto: Tony

Lokasi & Inovasi. Agar toilet umum ramai pengunjung, Anda harus memilih lokasi ramai pengunjung seperti terminal bus dan stasiun kereta api. Selain itu Anda perlu melakukan banyak inovasi. Contohnya, desain mewah dan dilengkapi teknologi modern. Setiap selesai digunakan secara otomatis toilet dibersihkan dan disiram cairan pembunuh kuman.

Hitungannya

Secara finansial, bisnis WC Umum di pusat-pusat keramaian memang menggiurkan. Jumlah penggunaannya dalam satu hari lebih banyak daripada MCK permukiman. Kemampuan membayar penggunaannya juga lebih baik. Tarif Rp 1.000 untuk BAK atau BAB dan Rp 2.000 untuk mandi tidak akan terlalu memberatkan para penggunanya. Jika WC Umum ada air panasnya, Anda dapat mengenakan tarif mandi sampai Rp 3.500. Ongkos yang Anda keluarkan besarnya mungkin tidak mencapai Rp 5 juta per bulan. Satu WC Umum yang memiliki belasan bilik dapat memberi pemasukan mencapai Rp 1 juta per hari. Besar nilai kontrak dengan pemilik bangunan di masing-masing tempat berbeda. Ada yang menetapkan kontrak sebesar Rp 30 juta per tahun.

2 SEPTIC TANK

Hampir tiap rumah dan gedung di Indonesia menggunakan septic tank. Sayangnya, banyak septic tank dibuat asal-asalan. Jika aturan digalakkan, permintaan atas septic tank yang baik akan sangat tinggi. Sekarang septic tank pabrikan banyak tersedia. Inovasi teknologi membuat kinerja pengolahannya semakin efektif.

Walau ada standar nasionalnya, tetap saja kebanyakan septic tank dibuat asal-asalan. Jika pemerintah mau tegas, hampir semua septic tank yang ada di Indonesia mungkin harus dibongkar dan diperbaharui. Ini potensi pasar yang sangat besar seandainya Anda berbisnis septic tank. Bayangkan, di Jakarta dan sekitarnya saja sekarang ada lebih dari 1 juta septic tank. Belum lagi untuk rumah dan gedung baru yang sedang dibangun. Mereka juga membutuhkan septic tank. Tidak ada pilihan lain, kita belum punya banyak *sewerage system*.

Banyak cara jika Anda ingin memanfaatkan peluang bisnis septic tank ini. Anda bisa membuka jasa khusus konstruksi septic tank. Tentunya harus ada bedanya dengan jasa yang ditawarkan tukang biasa. Setidaknya dengan menyediakan tenaga ahli yang siap membantu konsumen dalam memilih jenis dan ukuran septic tank yang tepat. Dan juga lengkapi hasil konstruksi Anda dengan jaminan. Khususnya, jaminan bahwa septic tank Anda akan berfungsi efektif dan dibuat sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI).

Cara lain untuk memanfaatkan peluang bisnis ini adalah



Foto: PT. Induro Internasional

Sekarang sudah banyak tersedia septic tank pabrikan yang terbuat dari bahan plastik keras. Salah satu produsennya adalah PT. Induro International yang membuat septic tank dari bahan Fiberglass Reinforced Plastics (FRP). Perusahaan yang berdiri sejak tahun 1974 ini membuat septic tank untuk berbagai ukuran. Mulai dari ukuran rumah kecil sampai ukuran gedung besar. Penjualannya merambah sampai ke pasar Asia Tenggara.

khusus untuk mengangkut sampah dari TPS ke TPA, gunakanlah truk sampah berkapasitas besar. Lebih baik lagi kalau ada *compactor*-nya. Dengan demikian, Anda bisa mengoptimalkan penggunaan bahan bakar.

Cukup banyak jenis usaha yang menghasilkan banyak sampah. Hotel, industri, gedung perkantoran, rumah makan, dan pusat perbelanjaan, misalnya. Banyak di antara mereka yang belum dilayani oleh instansi kebersihan dengan baik. Dan, mereka mungkin membutuhkan jasa pengangkutan sampah Anda. Pihak lain yang mungkin juga membutuhkan jasa Anda adalah *developer* kawasan permukiman. Mereka membutuhkan layanan pengumpulan dan pengangkutan sampah yang berkualitas. Kaitannya dengan *marketing* penjualan rumah-rumahnya.

Jika Anda punya banyak truk tapi enggan jadi kontraktor pengangkutan sampah, buka saja bisnis penyewaan truk sampah. Instansi kebersihan tidak punya modal yang cukup untuk membeli seluruh truknya sendiri. Contohnya, dari 1000-an truk sampah yang beroperasi di DKI Jakarta, 300 unit merupakan truk sewaan dari pihak swasta. Sewanya dapat mencapai belasan juta rupiah sebulannya.

Ada juga beberapa pihak swasta yang sudah melakukan upaya lebih dari sekedar menjadi pengangkut sampah. Contohnya, PT Wira Gulfindo Sarana yang membuka *transfer station* swasta di Jakarta Timur. Di usahanya mereka menyediakan juga truk-truk kapsul untuk mengangkut sampah ke TPA Bantar Gebang. Belakangan tempat itu ditingkatkan statusnya menjadi pabrik kompos (lihat bahasan Pupuk Sampah berikut). Untuk tiap ton sampah, pemerintah DKI Jakarta harus membayar hampir Rp 130 ribu.

Tak perlu bermodalkan truk untuk terjun di bisnis pengangkutan sampah. Penggunaan gerobak motor sekarang ini semakin populer. Khususnya untuk melayani pengumpulan sampah di kawasan-kawasan permukiman.



Foto: Koleksi Ojpra

100 Juta Konsumen Menunggu Anda!

6 PENGANGKUTAN SAMPAH

Sebagian besar sampah harus diangkat ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengangkutannya menggunakan truk-truk beragam jenis. Biayanya sangat besar. Tidak banyak kota-kota yang sanggup menyediakan investasi untuk itu. Keterlibatan Anda akan diharapkan dapat meringankan beban investasi pengadaan truk-truk itu.



Foto: Edhi

Dengan tagline "Solusi Kebersihan", PT. Ganda Madyaindo Tama (GMT) makin menancapkan kukunya di bisnis kebersihan. Perusahaan yang berdiri tahun 1983 ini bergerak di bidang kebersihan dalam dan luar ruang. Termasuk pengelolaan angkutan sampah serta pemeliharaan pertamanan. Kini, GMT dipercaya menangani kebersihan di wilayah Menteng, Jakarta Pusat dan Pasar Minggu, Jakarta Selatan. GMT juga menanggapi pengangkutan sampah beberapa hotel. Selain itu, GMT juga menyewakan truk sampah ke Dinas kebersihan Jakarta. GMT memiliki 25 dump truck, 4 mobil bak terbuka, 8 arm roll truck, 3 truk pengepres sampah (compactor), dan truk dengan fasilitas tangga (lift truck).

Terminologi pengangkutan sampah umumnya digunakan untuk upaya pemindahan sampah dari Tempat Penampungan Sementara (TPS) atau transfer station ke TPA. Walau terkesan sederhana, operasi pengangkutan sampah pada kenyataannya membutuhkan investasi dan biaya operasi yang tinggi. Lebih dari 60% anggaran rutin persampahan habis untuk operasi pengangkutan ini. Harga truknya juga sangat mahal. Truk biasa saja yang berkapasitas 6 meter kubik saja harganya mencapai Rp 400 juta lebih. Belum lagi harga truk yang dilengkapi lengan mekanis pengangkat kontainer sampah (*arm roll*). Atau, yang lebih canggih lagi, truk sampah yang dilengkapi mesin *compactor*. Investasi akan semakin tinggi jika pengangkutan sampah dilakukan dengan kereta api.

Ada banyak pilihan bagi Anda untuk berkecimpung di bisnis pengangkutan sampah. Yang paling nyata adalah menjadi kontraktor pengangkutan sampah. Rekanan Anda bisa pemerintah daerah atau swasta. Modalnya adalah truk sampah. Bisa yang sederhana ataupun bisa juga yang canggih tergantung kebutuhannya. Jika Anda ditugaskan

dengan menjadi produsen septik tank pabrikan (lihat foto). Sekarang septik tank pabrikan sangat digemari. Selain mudah dan cepat dipasang, produk ini dijamin tidak akan bocor. Ukurannya beragam. Ada yang kecil untuk rumah-rumah dan ada yang besar untuk gedung-gedung. Berbagai inovasi dapat Anda lakukan agar kinerja produk Anda semakin efektif. Misalnya, melengkapi septik tank dengan teknologi biofilter guna menurunkan senyawa organik yang dikandung air kakus. Atau, lengkapi dengan klorinasi agar efluen septic tank bebas bakteri.

Ada strategi khusus guna membuat konsumen Anda tetap setia dengan usaha Anda. Setelah selesai membuat atau memasang septik tank di rumahnya, ajak dia untuk berlangganan layanan perawatan paska-penjualan. Dengan membayar uang bulanan, mereka akan mendapatkan layanan inspeksi berkala dari petugas-petugas Anda. Selain memastikan septik tank tetap tidak bocor, petugas Anda juga akan memeriksa kinerja septik tank itu. Secara berkala, pelanggan akan menerima layanan penyedotan septic tank tanpa tambahan biaya lagi.



Foto: Winarko Hadi

Di toko-toko peralatan saniter sekarang Anda dapat menjumpai septik tank pabrikan. Biasanya terbuat dari fiberglass atau plastik keras. Sekilas mirip tempat penampungan air. Ukurannya beragam. Yang terkecil 1000 liter, harganya mendekati Rp 3 juta. Ada juga yang berukuran 3000 liter, harganya Rp 6 juta

Berbagai inovasi bahan dan teknologi sudah dilakukan guna meningkatkan efektivitas dan kepraktisan septik tank pabrikan. Bentuk yang bulat akan membuat pencampuran limbah menjadi lebih baik. Penggunaan bahan plastik polyethylene membuat septik tank menjadi lebih ringan namun tidak mudah pecah.



Foto: Internet

3 SEDOT TINJA

Ada banyak septic tank di Indonesia. Secara berkala, isinya harus disedot keluar. Keharusan ini membuahkn peluang usaha yang besar. Walau sudah banyak pemainnya, peluangnya masih tetap besar. Dan kalau mau lebih bersaing, tawarkan bentuk pelayanan terintegrasi yang lebih menjamin.



Foto: Eshri
Usaha penyedotan tinja mampu memberikan keuntungan yang lumayan. Salah satunya adalah usaha yang dijalankan oleh Yustaman. Keuntungannya dapat mencapai Rp 10 juta per bulan untuk tiap truk yang dioperasikan. Padahal, Yustaman tidak pernah punya truk sendiri, ia bekerja sama dengan perusahaan lain. Meski demikian, ia berhasil memiliki 2 cabang di Kalibata, Jakarta Selatan dan Rawamangung, Jakarta Timur. Pusatnya sendiri berada di kawasan Tomang, Jakarta Barat. Sehari-hari ada 20 orang karyawan yang membantunya melayani pelanggan.

Jasa penyedotan lumpur tinja dari septic tank memang dibutuhkan. Bagaimana tidak? Hampir 65% rumah di kawasan perkotaan menggunakan septic tank. Dan, tiap 1 tahun sampai 3 tahun sekali, lumpur tinja yang memenuhi septic tank harus disedot keluar. Di sinilah peluang besar terbuka untuk Anda.

Anda bisa terjun ke bisnis ini sebagai penyedia jasa sedot tinja. Untuk itu, Anda harus menyediakan truk tinja dan petugas-petugas yang siap melayani rumah-rumah yang septic tank-nya sudah penuh. Tugas Anda hanya menyedot lumpur tinja dari dalam septic tank dan kemudian membuangnya di Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) terdekat. Selesai sudah. Dalam satu hari, satu truk tinja Anda dapat melayani penyedotan sampai 4 septic tank rumahan.

Selain ada tidaknya pesaing di wilayah sasaran Anda, ada beberapa hal lain yang perlu dicermati sebelum memulai bisnis ini. Pertama, jarak IPLT dari daerah sasaran Anda. Semakin dekat IPLT dari wilayah kerja, semakin banyak pelanggan yang bisa dilayani. Kedua, perlu tidaknya Anda bekerja sama dengan instansi kebersihan setempat. Jika demikian halnya, ada kemungkinan Anda harus membayar retribusi kepada instansi tersebut.

Lumpur kering yang dihasilkan IPLT dapat digunakan sebagai pupuk. Kandungan N dan P-nya sangat tinggi dan sudah tidak lagi berbau. Bentuknya kering kehitaman sehingga tidak lagi terlihat bahwa pupuk ini dibuat dari tinja manusia.

itu mungkin ada benarnya kalau kita terbiasa melihat pola pembangunan IPLT selama ini. Padahal IPLT tidak harus selalu dibuat untuk skala kota, IPLT tidak harus selalu menggunakan teknologi anaerobik yang perlu lahan luas, dan IPLT tidak harus diletakkan jauh di pinggiran kota.



Foto: Rayindia

Untuk memanfaatkan peluang bisnis ini, kembangkanlah IPLT mekanis berskala kecil. Buat yang cukup untuk melayani kebutuhan satu kelurahan saja. Dan, gunakan teknologi pengolahan aerobik yang tidak berbau. Dengan demikian, Anda tidak perlu meletakkannya jauh di pinggiran kota. Biaya operasi IPLT Anda memang lebih mahal, tapi IPLT Anda nantinya akan lebih banyak dikunjungi supir-supir truk tinja. Tidak ada lagi alasan jauh bagi mereka. Dan, dengan layanan dan kinerja yang lebih baik, rasanya pantas bagi Anda untuk mengenakan jasa layanan yang lebih tinggi. Sebagai pemasukan tambahan, olah dan keringkan lumpur tinja agar dapat dimanfaatkan sebagai pupuk

Dengan sedikit modifikasi teknologi dan menerapkan strategis bisnis yang baik, bisnis IPLT sangat layak untuk Anda lirik.

Paket IPLT

IPLT dapat dibuat dalam sistem paket yang menggunakan teknologi pengolahan aerobik. Dengan demikian, IPLT tidak membutuhkan lahan yang luas. Ikatan Ahli Teknik Penyehatan dan Teknik Lingkungan OATPO sudah memiliki rancangan teknis dari paket IPLT demikian. Sistemnya terdiri dari tangki *aerobic digester*, *anaerobic digester*, dan *sludge drying bed*. Lahan yang dibutuhkan hanya 80 m2. Dengan kapasitas tiap paket 2,5 m3/hari, IPLT ini dapat dibangun dengan harga sekitar Rp 300 juta per paket. Instalasi dibuat dari kontainer bekas sehingga dapat dipindah-pindahkan ke lokasi lain. Operasi bulannya membutuhkan biaya sekitar Rp 2 juta.



Ilustrasi: Zarkonie



Foto: Winarko Raju
 Kota Padang memiliki IPLT yang dinilai masih beroperasi dengan baik. Setiap harinya IPLT ini menerima buangan dari 6 – 8 truk tinja per hari. Sisteminnya masih sederhana. Hanya mengandalkan kolam-kolam anaerobik dan pengeringan lumpur dengan sinar matahari. Kota-kota lain juga memiliki IPLT-IPLT demikian. Sayangnya banyak IPLT di kota-kota lain yang nasibnya tidak sebaik IPLT kota Padang ini.

Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) adalah mats rantai penting dalam upaya pengelolaan air limbah domestik. Khususnya bagi kota-kota di Indonesia yang kebanyakan rumahnya masih mengandalkan septic tank atau sistem *on-site* lainnya. Celakanya, sampai saat ini tidak semua kota di Indonesia memiliki IPLT. Yang sudah adapun banyak yang sudah tidak berfungsi. Salah satu sebabnya adalah gagalnya proses pengolahan anaerobiknya akibat sedikitnya lumpur tinja yang diterimanya. Supir-supir truk tinja memang banyak yang malas membuang muatannya ke IPLT karena lokasinya yang jauh di pinggiran kota.

Banyak yang menganggap IPLT tidak layak untuk dianggap sebagai peluang bisnis bagi pihak swasta. Anggapan



Foto: Rayindra
 IPLT di negara lain sudah menggunakan sistem aerobik dan pengeringan lumpur yang mekanis. Lumpur kering kemudian digunakan sebagai pupuk. IPLT mekanis membutuhkan lahan yang lebih kecil. Hal ini tentu akan mempermudah penempatannya. Tidak perlu lagi IPLT diletakkan di pinggiran kota. Dengan demikian, makin banyak truk tinja yang mau memanfaatkannya.

5 PENGOLAHAN LUMPUR TINJA

Septic tank, atau *on-site system* lainnya, digunakan agar air limbah tinja kita tidak mencemari lingkungan. Namun banyak truk tinja, setelah menyedot septic tank, membuang lumpur tinja ke kali-kali. Ironis sekali. Alasannya, instalasinya jauh. Atau, daerah ini belum punya instalasi. Jangan ikut-ikutan kecewa. Lebih baik Anda melihat masalah itu sebagai peluang.

Jika mau lebih mudah, jadilah pihak yang menyewakan truk-truk tinja ke pihak pemerintah. Minimnya dana membuat pemerintah tidak bisa membeli armada baru. Nilai sewa truk tinja cukup besar, sebulan dapat mencapai Rp 10 juta per truk. Tergantung jenis dan jumlah truk yang disewa. Makin besar kapasitas truk, makin mahal harga sewanya. pemerintah Provinsi Jawa Tengah membayar uang sebesar Rp 400 juta lebih untuk menyewa 3 truk sedot tinja berukuran sedang selama setahun.

Pasar bisnis sedot tinja ini memang masih luas, tapi Anda lebih baik datang dengan pola pelayanan berbeda. Tawarkan layanan sedot tinja sebagai bagian dari layanan pemeliharaan septic tank yang terintegrasi. Layanan Anda meliputi pemeriksaan dan perawatan septic tank secara utuh. Dengan demikian, Anda turut menjaga agar septic tank terns berfungsi dengan baik. Pola layanan seperti ini banyak diterapkan di negara-negara lain. Salah satunya oleh Indah Water Konsorsium Sdn Bhd di Malaysia. Khususnya untuk pelanggan rumah-rumah atau gedung-gedung yang berada di luar jangkauan jaringan *sewerage system*-nya. Tarif bulannya mulai dari 6 RM untuk rumah kecil sampai 25 RM untuk gedung komersil. Atau, sekitar Rp 200 ribu sampai Rp 800 ribu per tahun. petugas-petugas Indah Water akan datang setiap bulan untuk memeriksa kondisi septic tank para pelanggannya. Dan, tiap 6 bulan sekali, mereka akan melakukan penyedotan lumpur tinja. Dengan bentuk pelayanan seperti ini, Anda akan mempunyai pelanggan tetap.

Di negara maju, penyedotan septic tank dilakukan dengan menggunakan truk-truk tinja yang sangat canggih. Volume penyedotannya bisa diatur dengan akurat. Jika penyedotannya sudah mencapai volume yang diinginkan, pompa vacuum akan berhenti bekerja dengan sendirinya. Penyedotan septic tank dilakukan hanya terhadap lumpur yang mengendap di dasar tangki. Berbeda dengan praktek di Indonesia dimana penyedotan septic tank dilakukan terhadap seluruh isi tangki.



Foto: Internet

Hitungannya

Dalam bisnis sedot tinja, pemasukan Anda sepenuhnya berasal dari penghuni rumah yang septic tank-nya Anda sedot. Tarifnya saat ini berkisar antara Rp 200 ribu sampai Rp 400 ribu untuk sekali sedot. Besarnya tarif dipengaruhi oleh volume septic tank dan jarak rumah dengan IPLT. Potensi pemasukan bisnis ini sebenarnya sangat baik. Jika dalam satu bulan, satu truk mampu melayani 80 pelanggan maka Anda dapat mengantungi uang sekitar Rp 30 juta untuk tiap truk yang Anda operasikan. Selain untuk menyewa atau membayar cicilan truk tinja, pengeluaran Anda meliputi honor petugas, bahan bakar, dan retribusi. Pengeluaran lainnya adalah untuk pembuangan lumpur tinja di IPLT. Besarnya sekitar Rp 15 ribu sampai Rp 20 ribu per tangki

4 SEWERAGE SYSTEM

Sewerage system sebenarnya bukan pola barn dalam pengelolaan air limbah domestik. Pemerintah kolonial Belanda malah sudah membangunnya di tahun 1910-an. Sayangnya, pembangunannya kemudian terhenti. Gaung *sewerage system* sekarang mulai kembali dihidupkan. Niatan ini secara tidak langsung membuka peluang untuk Anda.



Foto: Koleksi Cipra

Sewerage system adalah sistem pengelolaan air limbah domestik yang terdiri dari jaringan perpipaan pengumpul air limbah dan instalasi pengolahannya. Di negara maju, *Sewerage system* sudah sangat umum digunakan, dan penggunaan septic tank sangat dibatasi. Dengan demikian, polusi air tanah dapat dicegah.

Perlu Anda ketahui bahwa pengembangan *sewerage system* membutuhkan investasi sangat besar. Apalagi jika kita ingin membuatnya untuk skala perkotaan. Sebagai contoh, *sewerage system* untuk 10 ribu rumah di Denpasar menghabiskan Rp 5 trilyun lebih. Lalu, *sewerage system* tidak banyak bermanfaat selama penggunaan septic tank masih diijinkan. Aturan pembatasan septic tank jelas dibutuhkan agar bisnis *sewerage system* bisa berkembang.

Anda mau terlibat? Ada beberapa jalan untuk bermain di bisnis *sewerage system*. Jika modal Anda kuat, jadilah investor dan operator *sewerage system* di suatu kawasan. Bukan sembarang kawasan tentunya. Bagi pengusaha swasta seperti Anda, lebih baik Anda mengembangkan *sewerage system* di kawasan bisnis dan komersial. Atau setidaknya kawasan permukiman elit. Lebih baik lagi kalau Anda mengembangkannya bersamaan dengan pembangunan kawasan itu. Bekerjasamalah dengan developer kawasan itu. Pengembangan *sewerage system* di kawasan terbangun seringkali lebih rumit. Untuk memasang jaringan pipa saja, Anda perlu membongkar jalan atau memindahkan saluran lain. Lagipula, belum tentu penghuni kawasan itu mendukung pengembangan *sewerage system*.

Mengembangkan *sewerage system* umumnya memang mahal. Walau begitu, Anda bisa saja menerapkan beberapa



Foto: Koleksi Cipra

Hanya sedikit kota-kota di Indonesia yang memiliki *sewerage system*. Beberapa di antaranya adalah Jakarta, Bandung, Cirebon, Solo, Surakarta, Yogyakarta, Medan, Tangerang, dan Denpasar. Itupun hanya untuk wilayah yang terbatas. Sejak tahun 2004, kota Denpasar mulai membangun *sewerage system*-nya. Tahap pertama akan selesai tahun 2008 dan direncanakan mampu melayani 10 ribu rumah. Sistem itu akan memiliki suatu IPAL berkapasitas 51.000 m³/hari dan jaringan pipa air lim, bah dengan panjang total 130 kilometer.

strategi teknologi agar bisnis ini terjangkau. Pertama, kembangkanlah *sewerage system* untuk kawasan-kawasan kecil dengan puluhan sampai seratusan rumah. Kedua, gunakan sistem pengolahan anaerobik yang tidak banyak membutuhkan listrik. Ketiga, pertimbangkan penggunaan pola *small-bore sewerage system*. Dengan sistem ini, Anda hanya mengumpulkan dan mengolah efluen septic tank dari tiap rumah.

Jika Anda punya keahlian yang cukup, jadilah kontraktor operasi *sewerage system* di suatu kawasan. *Sewerage system* tetap milik developer atau pemerintah, Anda hanya mengoperasikannya selama masa kontrak tertentu. Biasanya 15 tahun - 20 tahun. Anda bertanggungjawab terhadap kelancaran operasi dan efektivitas sistem itu.

Tidak semua *sewerage system* dibuat untuk kawasan luas. Banyak juga sistem demikian dikembangkan di kawasan kecil. Cerita sukses *sewerage system* kecilnya Agus Gunarto di Malang bisa menjadi inspirasi bagi para pengusaha swasta dalam mengembangkan bisnis *sewerage system*-nya. Demikian juga dengan cerita sukses pengembangan *sewerage system* dalam program SANIMAS.



Foto: Koleksi Cipra

Potensinya

Mantan Gubernur DKI Jakarta, Sutiyoso pernah mengatakan potensi pemasukan dari pengembangan *sewerage system* di Jakarta dapat mencapai Rp 1,5 triliun lebih setahunnya. Sumber pemasukannya tidak hanya dari retribusi pelanggan. Dari penjualan air baku (efluen instalasi pengolahan air limbah), bisa diperoleh Rp 250 milyar per tahun. Dari penjualan pupuk organik (lumpur kering instalasi pengolahan lumpur tinja), bisa diperoleh Rp 350 milyar per tahun. Dari penjualan biogas, bisa diperoleh Rp 55 milyar per tahun. Retribusi pelanggan sendiri menghasilkan Rp 875 milyar per tahun.