



## PENGENTASAN KEMISKINAN PENDUDUK PERKOTAAN MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH

Eva Banowati✉

Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang

Permalink/DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/komunitas.v6i1.2944>

### Article History

Received : Desember 2013  
Accepted : Januari 2014  
Published : Maret 2014

### Keywords

compost; poverty; reduction;  
training; waste treatment

### Abstract

Penelitian ini bertujuan membuat model pengentasan kemiskinan penduduk perkotaan melalui pelatihan mengolah sampah menjadi material fungsional baru. Penelitian tindakan (*action research*) dilakukan di Kota Semarang. Populasi penelitian adalah penduduk miskin, pengambilan sampel digunakan metode snowball. Data sekunder dari berbagai institusi terkait dan data primer diungkap menggunakan angket, wawancara, dan observasi. Data dianalisis secara keruangan berdasarkan Peta Sebaran Penduduk Miskin dan digunakan Tabel Silang. Pelatihan menggunakan Model Deduktif dan Induktif secara on the job karena penduduk miskin perkotaan belum berpengalaman mengolah sampah menjadi kompos. Analisis usaha membuat kompos didapatkan nilai B/C sebesar 1,098 yang bermakna usaha efisien dan menguntungkan. Pengolahan 1 *container truck* sampah volume bruto 3-5 ton didapatkan produk kompos sebagai material fungsional baru (MFB) sebesar 0,3 ton per daur. Harga jual senilai Rp. 250.000,00 berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan Rp. 35.000 per hari mampu mengentaskan penduduk miskin ke posisi tidak miskin. Implikasi model pelatihan merupakan tindakan solutif yang edukatif dan mudah dijalankan karena penduduk diberi bekal keterampilan hidup yang berpeluang mengentaskan kemiskinan di perkotaan.

## POVERTY REDUCTION IN URBAN AREA THROUGH WASTE TREATMENT TRAINING

### Abstrak

*The purposes of this research to create a model of urban poverty population through waste treatment training to obtain new functional materials. This action research was conducted in Semarang. The research population was the poor residents, using snowball sampling technique. Secondary data was sourced from related institutions and the primary data was exposed by questionnaire, interview, and observation. The data was analyzed in spatial based on the Distribution Map of the Poor and used Crossing-Table. The training was using Deductive and Inductive Models are used on the job because the poor are inexperienced to process waste into compost. Analysis of effort to make compost obtained value of B/C of 1.098 which means efficient and profitable. One truck container 3-5 tons gross volume of product obtained new functional materials (NFM) of 0.3 tonnes worth selling. 250,000.00 affect the increase in revenue to Rp. 35,000 per day from the sale of compost is able to alleviate the poor to non-poor position. Implications of the model training is educational and solution-action easy to implement because residents was given the opportunity of life skills provision alleviate the poverty urban areas.*

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Corresponding author :  
Address: Gedung C7 Lantai 1 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang  
E-mail: [evabanowati@yahoo.co.id](mailto:evabanowati@yahoo.co.id)

ISSN 2086-5465

## PENDAHULUAN

Berbagai program pengentasan kemiskinan penduduk perkotaan sudah dilaksanakan, namun hasilnya belum mencapai harapan karena dijalankan bersifat mengatasi persoalan permukaan. Kemiskinan berkaitan erat dengan standar biaya hidup masyarakat tertentu, di sebuah wilayah diukur dari Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan setengah pengangguran karena terbatasnya lapangan pekerjaan. Hasil Survei Biaya Hidup (SBH) tahun 2007 Kota Semarang mengalami peningkatan sebesar 85,38% di tahun 2012, kondisi ini berdampak pada terbentuknya kemiskinan struktural yang semakin besar. Kemunculan kemiskinan struktural akibat ketimpangan struktur perekonomian di masyarakat yang disebabkan oleh ketiadaan penguasaan faktor-faktor produksi. Nurkse (1953 dalam Sumodinigrat, 1999) menyebut sebagai suatu “lingkaran setan kemiskinan” yang meliputi enam unsur, yaitu: keterbelakangan, kekurangan modal, investasi rendah, tabungan rendah, pendapatan rendah, produksi rendah. Pada tahun 2013 pengentasan kemiskinan direalisasikan dengan jalan pencairan dana bantuan langsung sementara (BLSM) sebagai kompensasi kenaikan harga BBM hanya untuk konsumtif harian yang singkat.

Penduduk miskin perkotaan berada pada posisi tawar yang sangat lemah dan tidak memiliki akses untuk mengembangkan keterampilan agar dapat mengentaskan diri dari perangkap kemiskinan. Terindikasi dari pekerjaan apapun dilakukan dengan jam kerja kurang dari normal (*part time*), dan dari sisi ekonomi penduduk miskin tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar makanan berupa asupan kalori setara 2.100 kilokalori/hari per kapita dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. BPS (2012) menyebut hidup dibawah garis kemiskinan. Kajian Muktiali, dkk., (2012) berdasarkan SK Nomor 400/451 Tahun 2011 tentang penetapan jumlah warga miskin Kota Semarang tahun 2010-tahun 2011 meningkat dari 26,41% menjadi 26,44% memerlukan solusi pemecahan kaitannya Semarang sebagai barometer bagi kota kabupaten di Jawa Tengah.

Tidak dapat dipungkiri bahwa di perkotaan jumlah penduduk dan volume sampah meningkat. Cara penduduk mengelola sampah umumnya dilakukan dengan pertimbangan nilai kepraktisan yakni: timbun – angkut – buang, sampah segera hilang dari pandangan mata. Selama ini sampah organik terutama sisa makanan membusuk karena sebelum diangkut ke Tempat Penimbunan Akhir (TPA) transit terlebih dahulu di Tempat Penimbunan Sementara (TPS) sekitar 24 jam (1 hari). TPS menampung sampah dari rumah tangga dan sampah dari jalan, selanjutnya diangkut ke TPA sekali per hari. Zona tengah kota sebagai *Central Business Distric (CBD)* menjadi sasaran penduduk miskin untuk mengais sampah. *Trend* peningkatan volume sampah berpengaruh terhadap ketidakmampuan TPA Jatibarang (Syarifudin, 2005).

Sampah menimbulkan permasalahan karena dipandang sebagai material yang tidak berguna dan mencemarkan lingkungan, hal ini merupakan paradigma yang harus dirubah. Sulistyono (2007) mengatakan di Perumahan Bukit Kencana Kota Semarang mampu mengolah sampah sekitar 60% - 65% dari volume 1 hingga 1,5 ton per hari sisanya diangkut ke TPA Jatibarang. Handayani, dkk. (2009) menyebutkan bahwa di TPA yang sama komposisi sampah kering 21,66% mempunyai nilai ekonomi yang terukur dan sampah basah mencapai 78,34% dapat digunakan sebagai bahan kompos, sebagian untuk pakan sapi. Diprediksikan di tahun 2013 timbulan sampah di TPA ini mencapai 4.163,91 m<sup>3</sup> per hari. BPS Jateng (2010) melansir rerata volume sampah Kota Semarang sebesar 4.110,37 m<sup>3</sup> per hari, terkomposisi 62% sampah organik. Dikatakan oleh Djamaluddin (2013) bahwa sampah yang diolah merupakan sumber daya. Pendapat ini merupakan penegasan sekaligus implementasi UU No 18 tahun 2008 kemudian dilanjutkan dengan PP No 81 Tahun 2012 agar sampah tidak lagi menjadi masalah.

Pengentasan kemiskinan menggunakan model pelatihan mengolah sampah menjadi material fungsional baru memberi manfaat ganda. Kegiatan keduanya lebih edukatif, karena menuju ke peningkatan

kualitas, memperbaiki dan mengembangkan pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), kemampuan (*ability*) atau perilaku untuk menuntun dan mengarahkan perkembangan dari peserta pelatihan yakni masyarakat miskin di Kota Semarang agar mampu mengentaskan dirinya dari kemiskinan yang kini disandang. Volume sampah yang besar dan selalu tersedia merupakan *raw material* untuk diolah.

Sampah organik diolah sesuai prinsip *recycle* dapat mengatasi empat pretensi negatif, sebab dapat meningkatkan nilai jual material sampah hasil olahan, pengurangan pengangguran, kota menjadi bersih karena didukung oleh kondisi fisik dan sosial yang sehat, dan tersedia kompos untuk menyuburkan tanah. Hal ini menjadi paradigma untuk mengentaskan penduduk miskin terutama di perkotaan. Kompos sebagai Material Fungsional Baru (MFB) merupakan hasil penguraian parsial/tidak lengkap dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat secara artifisial oleh populasi berbagai macam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab, dan aerobik atau anaerobik kondisi demikian dapat menghasilkan kompos berkualitas. Pembuatan kompos mudah dilakukan. Analisis usaha pembuatan kompos digunakan B/C ratio (Djamaludin dan Murniati, 2008; Banowati, dkk., 2013). Pengentasan kemiskinan, merupakan rekayasa perubahan struktural menciptakan kesempatan kerja dilakukan melalui keterampilan mengolah sampah demi pencapaian pemenuhan kebutuhan hidup layak, konstruksinya adalah pendapatan lebih besar dibandingkan pengeluaran pemenuhan kebutuhan primer.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini membuat model pengentasan kemiskinan penduduk perkotaan melalui pelatihan mengolah sampah menjadi kompos sebagai material fungsional baru untuk meningkatkan pendapatan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan menggunakan metode survai dan digabungkan dengan penelitian tindakan (*action reserach*) terfokus pada pemecahan masalah aktual. Popu-

lasi dalam penelitian ini adalah penduduk miskin yang berdomisili di Kota Semarang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *snowball* di mana satuan pengamatan diambil berdasarkan informasi dari satuan pengamatan sebelumnya yang sudah terpilih.

Pengumpulan data sekunder didapatkan dari Simgakin Kota Semarang dan PT Pos Indonesia, sedangkan data primer didapatkan dari wawancara untuk memperoleh informasi karakteristik demografis, pendapatan dan pengeluaran harian. Observasi terhadap kondisi TPS, mengkaji perilaku *trainees* selama pelatihan. Data dijelaskan dan dianalisis secara keruangan menggunakan Tabel Silang dan Peta yang efektif digunakan untuk menyajikan deskripsi data yang terdiri atas baris dan kolom yang menunjukkan hubungan (Effendi dan Manning, 1989; Yunus, 2005).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengentasan kemiskinan di perkotaan pada penelitian ini memfokuskan perhatian terhadap ketidakmampuan sebagian penduduknya mengakses lapangan kerja. Suatu kondisi yang ironi dengan arti kota sebagai ruang pusat kegiatan penduduk dengan berbagai fasilitas untuk meningkatkan produktivitas pembentuk tata kehidupan mapan. Sementara itu volume sampah semakin meningkat yang keberadaannya dan ketersediaannya berkesinambungan di berbagai tempat.

Penduduk miskin di Kota Semarang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita per bulan dibawah garis kemiskinan yakni sebesar Rp. 222.480,00 per orang. Indeks kedalaman kemiskinan sebesar 2,46% dan indeks keparahan kemiskinan 0,66%. Jumlah rumah tangga sasaran (RTS) penerima BLSM Kota Semarang sebesar 42.477 (33%), meskipun demikian mereka masih membutuhkan penyelesaian masalah yang disadangnya. Kemiskinan penduduk Kota Semarang lebih didominasi oleh kultur yakni sikap mental, meskipun faktor eksternal menyumbang meningkatnya angka kemiskinan. Menurut Rahmatullah (2010) kebudayaan kemiskinan merupakan efek domino dari belunggu kemiskinan struktural yang menghinggap di masyarakat terlalu lama,

sehingga membuat masyarakat apatis. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) mencapai 14,43 % (230 ribu jiwa) menyokong jumlah keluarga miskin mencapai 398 ribu jiwa (25,41 %) dari total penduduk (1.553.778 Jiwa) yang terdistribusi di 16 kecamatan (Simgakin Kota Semarang, 2011).

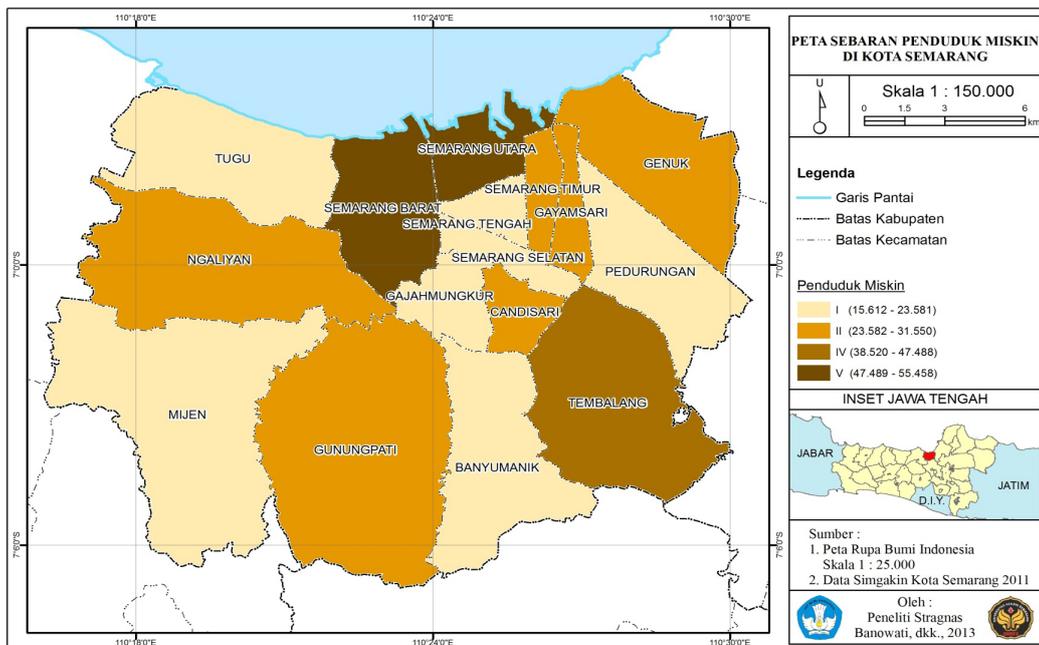
Sebaran penduduk miskin pada setiap kecamatan berjumlah antara 15.612 jiwa hingga 55.458 jiwa, berdasarkan Gambar 1 diketahui di Kota Semarang tidak terdapat kriteria III.

Kemiskinan terbanyak di Kecamatan Semarang Utara dan Kecamatan Semarang Barat. Meskipun demikian volume sampah rumah tangga terbesar berasal dari kecamatan dengan jumlah penduduk miskin yang rendah, yakni Kecamatan Gajahmungkur. Berbagai program pengentasan kemiskinan telah dilakukan, kesemuanya menunjukkan keajegan pola tindakan yakni pemberian dana bergulir dan bantuan uang tunai, namun kemiskinan dan proses menuju miskin semakin meningkat. Model pelatihan merupakan tindakan solutif yang edukatif, mudah dijalankan karena penduduk diberi bekal keterampilan hidup mengolah sampah organik menjadi MFB yang berupa kompos yang berpeluang mengentaskan ke-

miskinan di perkotaan.

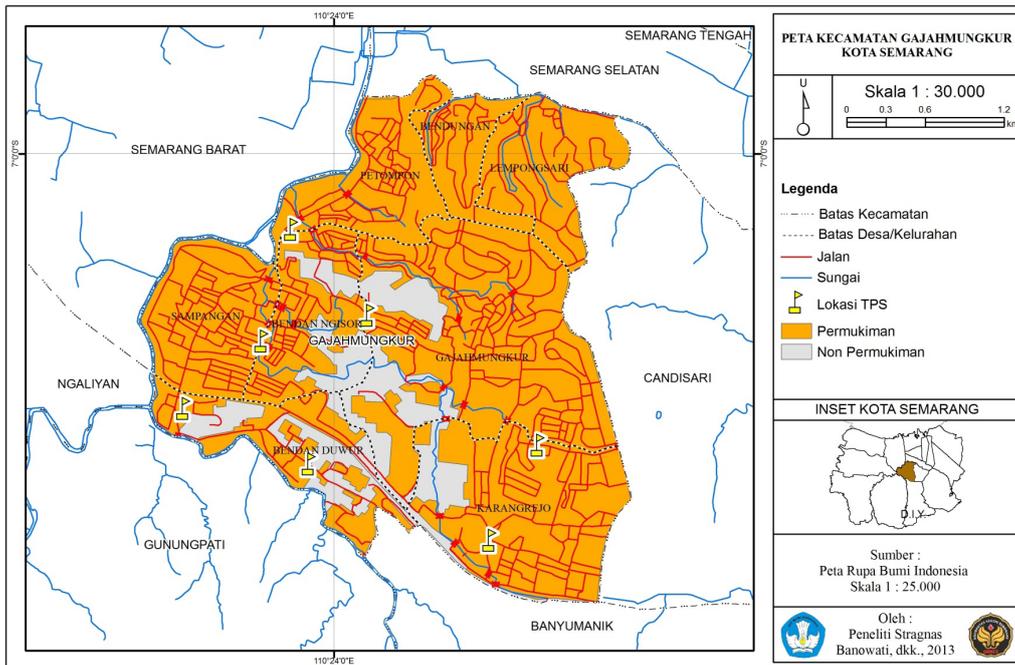
Hasil analisis keruangan sosial (*socio spatial*) ditetapkan lokasi pengolahan berbasis keterdekatan sebaran tempat bermukim penduduk miskin yang menjadi *trainees* terhadap lokasi TPS di Jalan Tumpang Raya-Kecamatan Gajahmungkur (Gambar 2).

Hasil penggalian data melalui wawancara didapatkan informasi bahwa kegiatan pengelolaan sampah seadanya sebenarnya telah mereka lakukan. Terutama jenis kertas, karton, dan plastik hasil sortiran yang mereka kumpulkan dari TPS terdekatnya, diperoleh pendapatan rerata per hari sebesar Rp 19.000,00 atau setara 2 kg beras berpengaruh pada tidak adanya kenyamanan psikologis, karena tidak terpenuhi pangan secara rutin, dan tidak terbentuk modal usaha. Penduduk miskin yang dilatih sejumlah 32 peserta, mereka menanggung 131 jiwa termasuk dirinya. Sebagian besar (73,1%) *trainees* pada kelompok umur produktif antara 29-55 tahun, hanya 7 orang (26,9%) kelompok umur tidak produktif. Usia tertua 71 tahun, namun mereka masih mempunyai tanggungan keluarga. Kondisi ini digunakan untuk membangun model pelatihan yang efektif sebagai pemutus mata rantai kemiskinan.



Sumber: Banowati, 2013

Gambar 1. Sebaran Penduduk Miskin Kota Semarang



Sumber: Banowati, 2013

Gambar 2. Sebaran TPS Potensial di Kecamatan Gajahmungkur

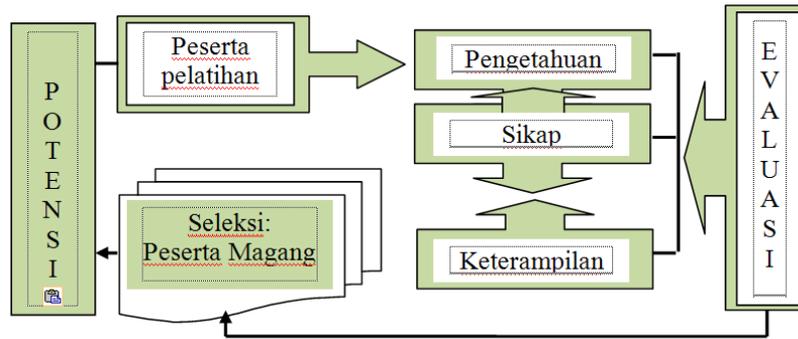
### Model Pelatihan Deduktif

Pada penelitian ini bekerjasama dengan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Ngudi Kamulyan sebagai tempat pelatihan dan magang beralamatkan di Perumnas Sampangan Jl. Akasia Semarang, yang cikal bakalnya berasal dari Program Pengentasan Kemiskinan Perkotaan (P2KP) dibawah koordinasi Cipta Karya. Model Pelatihan deduktif bersifat melengkapi Model yang dikembangkan oleh Genci (1966 dalam Kemensos, 2007) dipengaruhi oleh kondisi subyek yang dilatih belum melembaga dengan metode pelatihan langsung kerja (*on the Job Training*). Kebutuhan belajar merupakan kebutuhan terduga (*expected needs*) karena *trainee* kategori setengah pengangguran dan masih membutuhkan pekerjaan untuk peningkatan pendapatan guna mencukupi kebutuhan pangan maupun non pangan yang saat ini sulit mereka dapatkan.

Pelaksanaan latihan dilakukan informal dengan 2 teknik alternatif, yakni: peserta datang ke KSM, atau pelatih datang ke tempat kelompok peserta sesuai kesepakatan waktu. Setiap paket pelatihan dilakukan selama 5 pertemuan (1 pertemuan 60 me-

nit). Keberhasilan pelatihan diukur dengan merujuk pendapat Baldwin and Ford (1988) ditentukan oleh tiga faktor, yaitu: karakter peserta (*trainee characteristics*), desain pelatihan (*training design*) memperhatikan karakter *trainee*, dan lingkungan kerja (*work Environment*). Analisis kumulatif menunjukkan sebagian besar *trainee* (62%) tidak terampil, selebihnya belum terampil dan sudah terampil masing-masing 19%. Model Pelatihan Deduktif disajikan secara grafis sebagai berikut.

Penggunaan model di atas diberangi dengan kegiatan spesifik dalam mengolah sampah organik menjadi kompos, yakni ditunjukkan dari variabel dan indikator yang disajikan pada Tabel 1. Keberhasilan pelatihan diukur dari perolehan skor maksimum dari setiap variabel: pengetahuan (*knowledge*), sikap (*affectif*), dan keterampilan (*psycomotoric*) sebesar 9 dari total skor 18. *Outcome* pelatihan yang dapat digunakan untuk peluang usaha sebagai upaya pengentasan kemiskinan adalah perolehan pendapatan layak dan berkelanjutan pendapatan ditunjukkan oleh perolehan skor maksimum pada indikator utama pada setiap variabel.



Sumber: Banowati, 2013

Gambar 3. Model Pelatihan Deduktif Membuat Kompos

Tabel 1. Kegiatan Mengolah Sampah Organik

No.	Variabel dan Indikator	Skor
1	Pengetahuan ( <i>Knowledge</i> )	
	a. Mengetahui sumber sampah	a 1
	b. Mengidentifikasi jenis-jenis sampah	b
	c. Mengetahui cara mengolah sampah	c 2
	d. Mengetahui cara memasarkan produk olahan sampah organik yakni pupuk kompos.	d 3
2	Sikap ( <i>Affectif</i> )	
	a. Mengelompokkan sampah sesuai jenis	a 1
	b. Memperlakukan sampah sebagai komoditas	b
	c. Menjaga kesehatan lingkungan	c 2
	d. Menunjukkan kinerja mengolah yang tinggi	d
	e. Memiliki etos kerja tinggi	e 3
	f. Memiliki sikap optimis	f
3	Keterampilan ( <i>Psycomotoric</i> )	
	a. Bisa memperagakan pemisahan jenis sampah	a 1
	b. Bisa mengolah sampah organik menjadi pupuk	b
	c. Mampu memproduksi optimal	c 2
	d. Mampu memasarkan hasil olahan sampah	d
	e. Mampu meningkatkan kemampuan ekonomi keluarga berkelanjutan	e 3
	f. Mampu berkreasi dan berinovasi	f

Sumber: Banowati, 2013

Model pelatihan deduktif efektif digunakan mengevaluasi proses pelatihan dan sekaligus digunakan untuk menyeleksi *trainees* yang layak menjadi peserta pemagangan hanya 2 orang (6,25%). Kondisi ini mengindikasikan bila pengentasan kemiskinan hanya pelatihan pengolahan sampah adalah tidak cukup karena pelatihan hanya menghasilkan pengetahuan, sedangkan pengentasan kemiskinan lebih berasosiasi menghasilkan produk materiil kongkrit.

### Model Pelatihan Induktif

Urgensi peningkatan pendapatan ditunjukkan dari kemampuan *trainee* mengolah sampah organik menjadi kompos yang berkualitas, keajegan kuantitas, dan mampu memasarkan produk diperlukan pelatihan lanjut. Pada penelitian ini direalisasikan melalui pemagangan. Kegiatan-nya praktek langsung dalam rentang waktu yang relatif panjang yakni 1 daur pembua-

tan kompos= 14 hari. Kegiatan magang di KSM Ngudi Kamulyan disediakan satu bak pengomposan yang berukuran 1 x 1,5 x 1 m atau 15 m<sup>3</sup>, dijadwalkan pengisian bak dengan sampah organik yang telah dicacah dari sampah yang dihasilkan selama 4 hari (3,75 m<sup>3</sup> per hari). Tahap pemodelan disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Proses pengolahan sampah organik basah menjadi kompos sekitar 14 hari, maka di hari ke 15 sudah didapatkan kompos hasil pengolahan sampah hari pertama dan sampah hari kedua. Analisis biaya produksi kompos dari hasil pemagangan memperhatikan UMR Kota Semarang tahun 2013 sebesar Rp. 1.209.000 per bulan. Bila dikroscek dengan total produk bersih kompos di KSM Ngudi Kamulyan per hari sekitar 75 hingga 100 Kg atau sekitar 30-40 kemasan kantong berisi 2,5 kg dihasilkan dari 5 (lima) bak pengomposan. Tenaga kerja yang digunakan sejumlah 2 orang, mulai pengambi-

**Tabel 2.** Pemodelan Induktif Mengolah Sampah Organik Menjadi Kompos

No.	Tahap	Kegiatan	
		Langkah	Inputan
1	Pembentukan Konsep: pengolahan sampah menjadi MFB	a. mengidentifikasi, b. mengelompokkan, c. membuat kategori	Rekomendasi hasil pelatihan (deduktif): pengetahuan, keterampilan, sikap
2	Intrepetasi Data hasil tahap 1	Pendamping memberikan penguatan dari kegiatan yang dilakukan oleh pemagang	Kondisi interinsik pemagang
3	Aplikasi Prinsip: a. pengolahan b. pengemasan c. penjualan d. pascapanen	B/C rasio: mencermati, mengkalkulasi produk, dan strategi pemasaran	Volume pupuk organik yang dihasilkan

**Sumber:** Banowati, 2013

lan sampah dari rumah penduduk tingkat RW, pembuatannya (proses) hingga pupuk siap jual didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Biaya Produksi per bulan
  - 1) UMR tenaga kerja 2 orang @ Rp. 1.209.000 per bulan= Rp.2.418.000
  - 2) BBM per hari 1,5 lt @ Rp. 9.7500 = Rp.243.750
  - 3) EM 4 per bak x 1,5 lt x 5 x Rp.14.000= Rp.70.000
- b. Produksi per bulan

- 1) per hari 100 Kg x 25 hari efektif = 2500 Kg.
- 2) jumlah kemasan pupuk siap jual per bulan= 1.000 kantong
- 3) harga jual per kantong kemasan = Rp. 3000
- c. Keuntungan bersih minimum per bulan
  - 1) per bulan = Rp.1.000 x Rp. 3000 = Rp. 3.000.000
  - 2) biaya produksi = Rp.2.731.750 -Saldo Rp.268.250

Biaya total yang dikeluarkan dalam proses produksi selama 1 bulan (25 hari efektif) sebesar Rp 2.731.750, 00 terdapat keuntungan bersih sebesar Rp 268.250. Nilai B/C Ratio yaitu 1,098 yang bermakna usaha efisien, menguntungkan untuk dijalankan.

Analisis terhadap kelayakan investasi secara finansial, dikaji dari aliran kas (*cash flow*) dalam suatu periode panen-penjualan pertama (I) dibutuhkan waktu 14 hari dengan tampalan waktu 14 kali daur. Jumlah uang yang masuk (*cash in*) dan jenis-jenis pemasukan menggambarkan uang yang keluar (*cash out*) serta jenis-jenis biaya yang dikeluarkan.

- a. Analisis pengolahan sampah menjadi kompos berbasis TPS, berdasarkan total biaya yang dibutuhkan dihitung dari akumulasi total investasi ditambah dengan total operasional daur panen pertama, dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Total investasi + total operasional 1 daur = Rp. 15.000.000 + (14 hari x upah Rp. 35.000 x 4 orang) = Rp. 16.960.000
- 2) Penjualan per periode panen= Kapa-

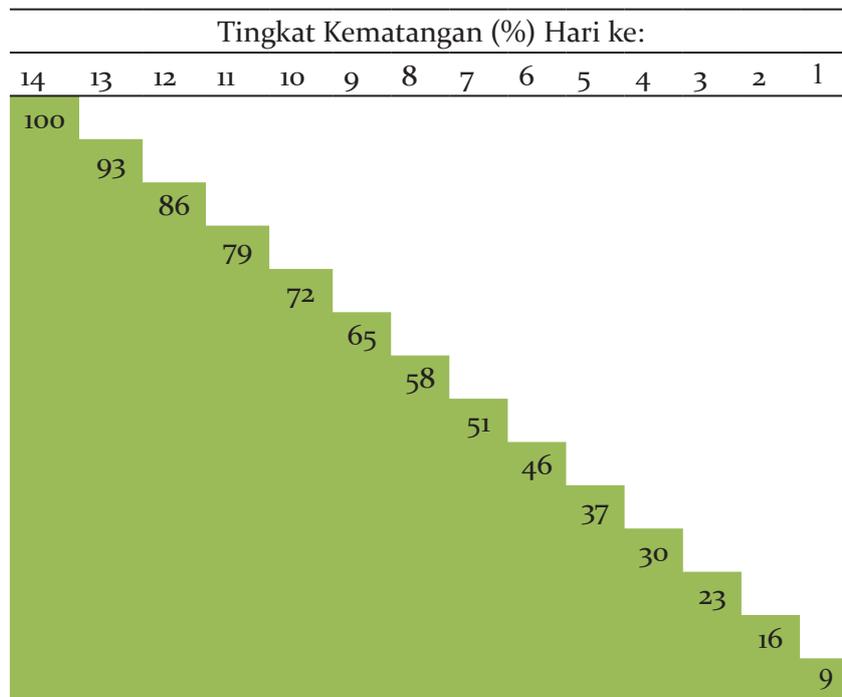
sitas x harga per periode= 300 Kg.: 3 x Rp. 2.500 = Rp. 250.000 x 14 pengolahan = Rp. 3.500.000

3) *Break Event Point (BEP)* =  $16.960.000 : 3.500.000 = 4, 645 \times 14 \text{ hari} = 65,03 \text{ hari}$  (setelah pengolahan/ daur ke 65)

- b. Setelah hari ke 65 total investasi mencapai *BEP*, pada proses tersebut mampu mengakomodir pendapatan harian 4 orang tenaga kerja atau 260 hari per orang kerja (HOK). Secara terorisit setelah hari ke 14, panen dapat dilakukan setiap hari, indeks kematangan dan periode panen dapat disajikan pada Gambar 4 berikut.

**Model Pengentasan Kemiskinan Penduduk Perkotaan**

Distribusi pendapatan penduduk miskin Kota Semarang diketahui bahwa 17 Kepala Keluarga memperoleh pendapatan tertinggi, meskipun mereka juga mempunyai jumlah anggota yang tinggi (hampir 60%). Hanya 3, 125% tidak mempunyai tanggungan karena anak sudah bekerja, meskipun

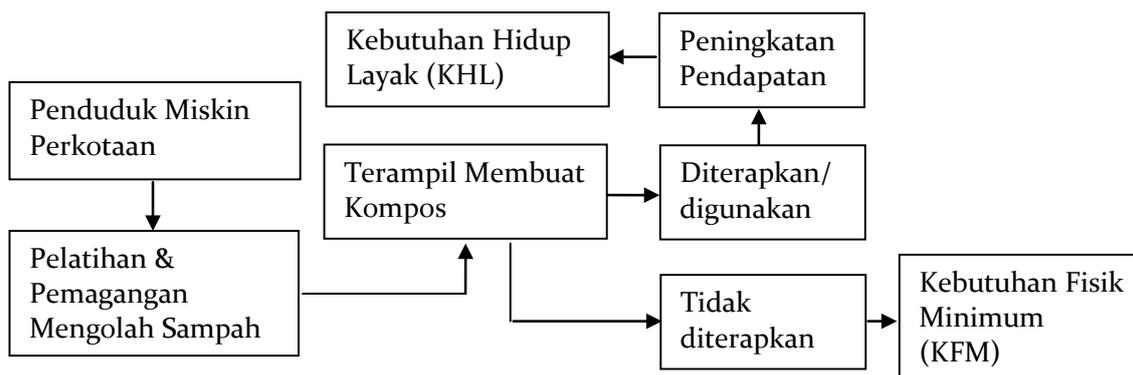


Gambar 4. Masa Panen Material Fungsional Baru (MFB) Kompos

**Tabel 3.** Pendapatan Penduduk Miskin Kota Semarang

Rerata per bulan (Rp.)	Jumlah Anggota							Σ KK	Total Jiwa
	0	1	2	3	4	5	6		
750.000 ≤ 875.000	1	1	0	4	0	0	0	6	19
875.000 ≤ 1.000.000	0	3	0	4	0	2	0	9	34
1.000.000 ≤ 1.125.000	0	0	4	3	8	0	2	17	78
Jumlah	1	4	4	11	8	2	2	32	131

Sumber: Banowati, 2013

**Gambar 5.** Model Pengentasan Kemiskinan Penduduk Perkotaan**Tabel 4.** Analisis Kebutuhan Hidup dan Pemenuhan Kebutuhan dari Mengolah Sampah Organik Menjadi Kompos

Jumlah Jiwa	Pendapatan / Kebutuhan per bulan				
	Sebelum		Mengolah (Rp.)	Setelah	
	Rp.	Kriteria		Rp.	Kriteria
19	5.525.000 (290,789)	HTM	5.250.000	10.775.000 (567,105)	TM
34	9.000.000 (264,705)	HM	7.875.000	16.875.000 (496,324)	TM
78	19.125.000 (245,192)	HM	14.875.000	34.000.000 (435,897)	TM

Sumber: Banowati, 2013

Keterangan

- TM : Tidak Miskin  
 HTM : Hampir Tidak Miskin  
 HM : Hampir Miskin

mereka bertempat tinggal dalam 1 rumah.

Jumlah tanggungan tertinggi yakni 6 orang, selain menanggung anggota keluarga batih – mereka juga menanggung kerabatnya dari desa. Umumnya mereka menanggung 3 anggota, yakni 1 istri dan 2 anak. Sebagian besar (87%) penanggung sebagai tenaga lepas (freelance) pada orang lain/majikan yang tidak tetap (lebih dari 1 majikan dalam sebulan terakhir). Keseluruhan (100%) diu-

saha non pertanian dengan menerima upah atau imbalan berupa uang dengan sistem pembayaran harian.

Pencapaian pemenuhan Kebutuhan Hidup Layak (KHL) adalah standar kebutuhan yang harus dipenuhi oleh seorang pekerja/buruh lajang untuk dapat hidup layak baik secara fisik, non fisik dan sosial selama 1 (satu) bulan. Penetapan standar ini sebagai dasar dalam penetapan upah minimum

seperti yang diatur dalam pasal 88 ayat 4 UU No. 13 tahun 2003 direvisi tahun 2012 tentang Ketenagakerjaan.

Beberapa komponen KHL yaitu: makanan dan minuman, sandang, perumahan, pendidikan, kesehatan, transportasi, rekreasi dan tabungan. Salah satu pencapaiannya melalui peningkatan pendapatan dari produktivitas pembuatan kompos untuk kehidupan pribadi maupun keluarga. Bila keterampilan hasil pelatihan diterapkan terjadi kenaikan pendapatan sebesar Rp. 35.000 karena upah harian sebagai pekerja.

Pemenuhan kebutuhan satu keluarga beranggotakan 2 orang sedikitnya mempunyai upah/gaji sebesar Rp. 1.050.000 per bulan. Distribusi pendapatan merata dan jumlah jiwa tertanggung (Tabel 3) sebelum mengolah sampah organik menjadi pupuk diketahui 19 jiwa (14,5%) pada kriteria HTM dan 112 jiwa (85,5%) termasuk HM, namun bila ke 32 terampil membuat kompos berpeluang mengentaskan diri menjadi tidak miskin (TM). Cara merealisasikan antara lain melalui kebijakan terintegrasi antar-program pengentasan kemiskinan, yang saat ini diurus oleh 19 kementerian yang menangani masalah kesejahteraan sosial termasuk penanganan kemiskinan, diantaranya Kementerian: Sosial, Kesra, Kesehatan, dan Pembangunan Daerah Tertinggal.

## SIMPULAN

Pelatihan dan Pemagangan, keduanya merupakan kegiatan edukatif untuk meningkatkan kemampuan untuk mengentaskan kemiskinan diri *trainee*. Sebagai tindakan memperbaiki dan mengembangkan pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), kemampuan (*ability*) atau perilaku sebagai upaya dalam meningkatkan kinerja dari setiap individu dalam mengolah sampah sebagai *raw material* dari suatu proses *recycle* sesuai jenis sampah. Sifat simpel di kegiatan mengolah sampah diharapkan dapat membangun sifat optimis sebagai peluang usaha yang dapat dilakukan penduduk miskin mengentaskan diri dan anggota keluarganya dari status miskin yang disandangnya. Pelatihan yang efektif dilakukan bila pela-

tih mendatangi lokasi (jemput bola) karena peserta tersebar atau tidak melembaga. Kegiatan pemagangan menghasilkan Model Induktif karena peserta sebelumnya sudah mendapatkan materi pengolahan sampah dari kegiatan pelatihan yang diikutinya, sehingga Model Pelatihan Deduktif sekaligus dapat digunakan untuk menyeleksi peserta ke pemagangan.

Usaha pembuatan kompos sebagai material fungsional baru menguntungkan secara ekonomis, selain itu tenaga kerja merupakan penduduk miskin yang dientaskan. Ini mengindikasikan mereka dapat disetarakan dengan penduduk yang bekerja di pabrik penerima UMR. Beberapa keuntungan ikutan dari usaha ini adalah: pekerja dapat mengatur waktu kerja, jam kerja relatif lebih, mengurangi polusi, mengurangi volume sampah di TPS dan TPA, dan mendapatkan material fungsional baru yang berorientasi ekonomis dan ekologis.

Pelatihan dan pemagangan mengolah sampah perlu dilanjutkan menjadi pelatihan regular yang dilakukan oleh Pemberdayaan Masyarakat Pemkot bekerjasama dengan Ciptakarya dan unsur Perguruan Tinggi. Pemerintah harus memberikan perhatian pada koordinasi pelaksanaannya menuju satu sasaran kebijakan penanggulangan kemiskinan yang terintegrasi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat miskin sehingga tidak miskin.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Artikel ini ditulis berdasarkan hasil penelitian Hibah Strategis Nasional tahun pertama yang didanai oleh DP2M DIKTI. Ungkapan syukur saya mengucapkan terima kasih kepada Direktur DP2M DIKTI, kepada Rektor Universitas Negeri Semarang Prof. Dr. Fat-hur Rokman, M.Hum. yang telah memberikan kesempatan penelitian kepada saya melalui Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, dan Dekan FIS yang memberikan ijin. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pengurus KSM Ngudikamulyan yang telah bekerjasama dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- , 2007. Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 13 tahun 2012 tentang Perubahan Penghitungan Kehidupan Hidup Layak.
- Banowati, E. 2013. Model Pengentasan Kemiskinan Penduduk Perkotaan Melalui Pelatihan dan Pemagangan Pengolahan Sampah Menjadi Material Fungsional Baru. *Laporan Penelitian*, Dibiayai oleh DP2M Tahun 2012/ 2013. Semarang: LP2M Unnes.
- Baldwin, T.T. and Ford, J. K. 1988. Transfer of training: A review fo Future Research. *Article. Personnel Psychology*. 41 (1): 63-105.
- BPS Jateng. 2011. Volume Sampah Rata-Rata Per Hari Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2010.
- , 2012. *Susenas Modul Sosial Budaya dan Pendidikan*, Jakarta: Sensus Penduduk 2012.
- Djamaludin, S.M. dan Wahyono, S. 2008. *Pengomposan Sampah, Skala Rumah Tangga. Asdep Urusan Limbah Domestik dan Usaha Skala Kecil*, Kementerian Negara Lingkungan Hidup: Jakarta.
- Djamaluddin, R. 2013. Ubah Paradigma Sampah-Kelola Sampah Menjadi Sumberdaya. *Seminar Nasional. Teknologi Pengolahan Sampah Berwawasan Lingkungan Paska Terbitnya PP No 81 Tahun 2012 dan Implementasinya bagi Kabupaten/Kota*. BPPT.
- Effendi, S. dan Chris, M. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Handayan, D.S., Budisulistiorini, S.H., Nuraini, M. 2009. Kajian Nilai Ekonomi Penerapan Konsep Daur Ulang Pada Tpa Jatibarang Kota Semarang. *Jurnal Presipitasi Vol. 7 No.2 September 2009, ISSN 1907-187X*. Semarang: Teknik Lingkungan Fakultas Teknil Undip.
- Muktiali, M., Artiningsih, Mada, S., Roosmayri, L. 2012. Kajian Pengaruh Program Penanggulangan Kemiskinan terhadap Masyarakat Miskin di Kota Semarang. *Riptek*, 6(2)
- Rahmatullah, R. 2010. Kemiskinan Cultural Buah Dari Kemiskinan Struktural. *Artikel on Line* diunggah 08 April 2010, diunduh 29 September 2013.
- Sulistiyono, 2007. Pengelolaan Sampah Terpadu Bukit Kencana Jaya Beroperasi. *Artikel on line Suara Merdeka*, tanggal 20 Pebruari 2007, diunduh 15 Januari, 2011.
- Sumodiningrat, G. 1999. *Pemberdayaan Masyarakat dan Jaringan Pengaman Sosial*. Jakrta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Syarifudin, 2005. Setelah Semarang Dinyatakan Makin Kotor, *Artikel*. Semarang: Suara Merdeka, 18 Maret 2005.
- Yunus, H.S. 2005. Pendekatan Geografi. *Makalah*. Disampaikan dalam Stadium General Pada Jurusan Geografi, UNNES.
- <http://fokedki.blogspot.com/2012/08/kriteria-kemiskinan-di-indonesia.html>. Kriteria Kemiskinan di Indonesia Menurut Badan Pusat Statistik (BPS). diunduh 2 Oktober, 2013.
- [www.pemsosbudsimgakin.semarangkota.go.id](http://www.pemsosbudsimgakin.semarangkota.go.id). Diunduh 27 Agustus 2013.