

## **Pengaruh Program Pelatihan Pengolahan Sampah Padat Organik Menggunakan Metode *Composting* Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Ibu-Ibu PKK Di RW III Kelurahan Boja Kabupaten Kendal**

**Trixie Salawati<sup>\*)</sup>, Rahayu Astuti<sup>\*)</sup>, Rizki Nurul Hayati<sup>\*\*)</sup>,**

<sup>\*)</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>\*\*)</sup> Alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

### **ABSTRACT**

**Background:** *Garbage is discard materials as a result of human life. The amount of garbage yielded by human being is increased progressively that require to be handled to prevent from one way to handled garbage especially organic garbage is by processing them to become compost.. Composting is process decomposition of garbage biologically either in aerobic or anaerobic condition. Many people do not understand how to process solid waste becomes compost. This study aims to know the effects of training in composting garbage at PKK's member at Kendal District.*

**Method:** *The study is action research using Pre Test Post Test Design. 30 women were selected purposively using certain criteria. The data analyzed using Paired t-test and Wilcoxon test to compare the result before and after training.*

**Result:** *The study shows that there were significant differences between level of knowledge of women before and after training. However the significant differences between before and after training in terms of the level of knowledge and attitudes 1 month after training whereas the skills after training increase significantly.*

**Keywords:** *training, knowledge, skilled, composting, garbage*

---

## **PENDAHULUAN**

Sampah merupakan bahan buangan dari kegiatan manusia atau hasil samping dari aktivitas manusia yang sudah tidak terpakai (Nur Hidayat, 2006) Sekarang ini jumlah sampah yang dihasilkan oleh manusia semakin meningkat dan tidak sebanding dengan jumlah penduduk, jenis aktivitas dan tingkat konsumsi penduduk terhadap suatu barang. Semakin besar jumlah penduduk, maka semakin besar pula volume sampah yang dihasilkan.

Menurut prakiraan, volume sampah yang dihasilkan per orang rata-rata sekitar 0,5 kg/kapita/hari. Dengan mengalikan data tersebut dengan jumlah penduduk di beberapa kota di Indonesia, dapat diketahui prakiraan potensi sampah kota di Indonesia yaitu sekitar 100.000 ton/hari (Sudrajat, 2006)

Selain semakin besarnya volume sampah, saat ini permasalahan sampah menjadi semakin rumit karena manajemen pengelolaan sampah yang tidak baik. Mulai dari permasalahan tempat penampungan sementara, pengumpulan, pengangkutan sampai pada tempat pembuangan akhir dan pengolahan. Permasalahan sampah yang dihadapi dapat dikatakan sebagai masalah kultural, tidak hanya masalah sosial maupun ekonomi karena dampaknya terkena pada berbagai sisi kehidupan (Azwar, 1994)

Penanggulangan untuk mencegah timbunan sampah dan melakukan pengolahan sampah secara tepat untuk kepentingan kesehatan masyarakat sangat perlu untuk dilakukan. Salah satu cara untuk menangani sampah terutama sampah organik adalah menerapkan teknologi sederhana, yaitu dengan mengolah sampah menjadi kompos. Dengan mengolah sampah menjadi kompos, maka sampah yang tadinya merupakan sumber masalah bagi manusia diubah menjadi bahan yang dapat membantu dan menguntungkan bagi manusia.

Di daerah pedesaan pada umumnya belum memiliki sistem pengelolaan dan pengolahan

sampah. Masyarakat belum mempunyai kesadaran dalam hal mengolah sampah dengan cara yang baik dan benar. Hal tersebut pun terjadi di kelurahan Boja kabupaten Kendal.

Kelurahan Boja terdiri dari 53 RT yang terbagi dalam 10 RW. Setiap RW biasanya dibatasi oleh jalan desa, sedangkan RT biasanya dibatasi dengan saluran air yang cukup lebar. Keadaan lingkungan di desa Boja terutama RW III secara keseluruhan baik. Di wilayah tersebut masih banyak pepohonan yang ditanam di setiap rumah. RW III tidak termasuk dalam wilayah yang padat penduduk, karena masih banyak terdapat kebun dan persawahan yang cukup luas milik warga setempat. Keadaan lingkungan seperti tersebut di atas, tentunya akan menambah jumlah sampah yang dihasilkan oleh warga di RW III. Sedangkan RW III tidak memiliki sistem pengelolaan dan pengolahan sampah untuk warganya. Pihak kelurahan bekerja sama dengan Dinas Kebersihan sebenarnya telah menempatkan tiga kontainer pada jalan utama desa Boja. Namun kebanyakan warga RW III tidak memanfaatkan kontainer tersebut karena letaknya yang terlalu jauh. Kebanyakan warga lebih sering memanfaatkan saluran air pembatas antar RT untuk membuang sampah.

Berdasarkan diskusi dengan sepuluh orang warga di RW III diperoleh informasi bahwa sebagian besar dari mereka mempunyai perilaku membuang sampah di saluran air. Selain itu kebanyakan mereka tidak memikirkan akibat yang dapat ditimbulkan dengan membuang sampah pada tempat tersebut. Saat ini kondisi saluran air tersebut tidak bersih bahkan karena banyaknya warga yang membuang sampah menjadikan saluran air tersebut seolah berubah fungsinya menjadi tempat pembuangan sampah. Penumpukan sampah tersebut menjadikan aliran air tidak lancar.

Perilaku warga dalam membuang sampah sembarangan hingga sekarang masih dilakukan, dan belum pernah terpikirkan oleh mereka untuk mencari solusi agar kebiasaan tersebut dapat

diubah. Hal tersebut terjadi karena tidak adanya pengetahuan dari warga mengenai alternatif untuk mengolah sampah padat menjadi kompos. Untuk itu perlu dilakukan program pelatihan pengolahan sampah padat menggunakan metode composting yaitu pengolahan sampah padat organik menjadi kompos. Kegiatan ini diharapkan dapat merubah pengetahuan tentang pengolahan sampah padat, sekaligus juga dapat memberikan dan meningkatkan keterampilan warga dalam mengolah sampah menjadi kompos. Pelatihan dilakukan oleh peneliti dan ibu PKK yang telah mengikuti pelatihan *Problem Solving For Better Health* (PSBH) oleh Yayasan Indonesia Menuju Sehat.

Pelatihan pengolahan sampah padat organik menggunakan metode composting dilakukan selama dua hari dengan kombinasi dari beberapa metode pembelajaran yaitu ceramah, demonstrasi serta latihan atau praktek untuk meningkatkan ketrampilan. Hari pertama, pelatihan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan responden mengenai pengertian sampah, jenis sampah, dampak yang ditimbulkan dengan adanya sampah dan cara pengolahan sampah padat organik menggunakan metode composting. Hari kedua adalah praktik ketrampilan, dimana responden dilatih bagaimana cara mengolah sampah menjadi kompos kemudian diberi kesempatan untuk mempraktikkannya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut dalam sebuah penelitian ilmiah mengenai pengaruh pelatihan pengolahan sampah padat organik menggunakan metode composting pada ibu PKK terhadap pengetahuan dan keterampilan ibu PKK di RW III Kelurahan Boja, Kabupaten Kendal.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu atau eksperimen quasi (Bhisma Murti, 2003). Rancangan yang

digunakan adalah "*Pre Test Post Test Design*". Pengetahuan dan ketrampilan diukur sebelum dan sesudah pelatihan, kemudian ditambah dengan pengukuran ulang setelah satu bulan untuk mengukur retensi masing-masing responden (Darmiastuti, 2003, 53)

Populasi yang diteliti adalah ibu PKK di RW III Kelurahan Boja. Hasil observasi ternyata perilaku masyarakat membuang sampah di saluran air banyak dilakukan oleh warga RT 3, 4 dan 8, oleh karena itu RT-RT tersebutlah yang dipilih. Jumlah ibu PKK di RT-RT tersebut ialah 130 orang. Sedangkan pengambilan sampel dilakukan dengan syarat sebagai berikut :

#### **a. Kriteria inklusi**

- 1). Ibu PKK yang bersedia mengikuti pelatihan.
- 2). Ibu PKK yang belum pernah mengikuti pelatihan membuat kompos.

#### **b. Kriteria eksklusi**

- 1). Ibu PKK yang telah lanjut usia ( $> 80$  tahun)

Berdasarkan kriteria di atas maka diketahui jumlah populasi sebanyak 89 orang. Adapun sampel yang diperoleh dengan menggunakan rumus *minimum sample size* adalah 30 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling* (Notoatmodjo, 2002).

### **HASIL PENELITIAN**

#### **1. Karakteristik Responden.**

Sebagian besar responden berumur 31 – 40 tahun (43,3%). Usia paling rendah dari responden yang mengikuti pelatihan adalah 26 tahun. Pendidikan responden paling rendah tingkat Sekolah Dasar sebanyak 6 orang (20%), sedangkan paling tinggi berpendidikan Perguruan Tinggi sebanyak 7 orang (23,33%). Peserta pelatihan terdiri dari ibu rumah tangga, pedagang, buruh, guru, PNS dan Karyawan. Pekerjaan yang dimiliki oleh peserta tidak menghambat mereka untuk hadir dan mengikuti pelatihan

sampai akhir karena pelatihan dilakukan pada sore hari. Namun mayoritas peserta pelatihan adalah ibu rumah tangga yang tidak bekerja yaitu sebesar 46,7 %.

## **2. Pengetahuan Tentang Pengolahan Sampah Padat Organik.**

Pengetahuan responden tentang pengolahan sampah padat organik diukur dengan menggunakan kuesioner dan diukur dalam tiga kali pengukuran yaitu pretest, posttest dan posttest sesudah 1 bulan.

Pengetahuan responden sebelum dilakukan pelatihan sebagian besar kurang (73,3 %). Berdasarkan jawaban responden atas pertanyaan pengetahuan diketahui bahwa 50% responden belum mengetahui tentang pengertian sampah padat; 63,3 % belum mengetahui

mengenai jenis sampah yang bukan termasuk sampah padat; 53,3% belum tahu berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk pematangan kompos; serta 66,7% juga belum tahu berapa takaran EM4 untuk membuat kompos.

Pengetahuan responden sesudah pelatihan mengalami peningkatan, menjadi 86,7%. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang bisa menjawab pertanyaan tentang pengetahuan telah meningkat setelah mengikuti pelatihan. Diantaranya responden yang belum mengetahui tentang pengertian sampah padat semula 50 %, sesudah pelatihan turun menjadi 33,3%; responden yang belum mengetahui mengenai jenis sampah yang bukan termasuk sampah padat semula 63,3 %, sesudah pelatihan menjadi turun 16,7%; responden yang belum tahu berapa lama

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Umur

No	Umur	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	□ 30	1	3,3
2.	31 – 40	13	43,3
3.	41 – 50	11	36,7
4.	> 50	5	16,7
Jumlah		30	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	6	20,0
2.	SMP	8	26,7
3.	SMA	9	30,0
4.	Perguruan Tinggi	7	23,3
Jumlah		30	100,0

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Ibu Rumah Tangga	14	46,7
2.	Pedagang	5	16,7
3.	Buruh	3	10,0
4.	Guru	3	10,0
5.	PNS	3	10,0
6.	Karyawan	2	6,7
Jumlah		30	100,0

waktu yang dibutuhkan untuk pematangan kompos semula 53,3 %, sesudah pelatihan menjadi 0%; dan responden yang belum tahu berapa takaran EM4 untuk membuat kompos semula 66,7%, sesudah pelatihan turun menjadi 13,3%.

Namun demikian pengetahuan responden satu bulan sesudah pelatihan mengalami penurunan, di mana responden yang memiliki pengetahuan baik menjadi 63,3%. Diantara 20% responden lupa tentang pengertian sampah padat; 46,7% lupa mengenai jenis sampah yang bukan termasuk sampah padat; 6,6 % responden lupa tentang berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk pematangan kompos; dan 16,7% juga lupa mengenai berapa takaran EM4 untuk membuat kompos.

### **3. Ketrampilan responden mengolah sampah padat organik.**

Ketrampilan responden untuk mempraktekkan pengolahan sampah padat organik dengan metode composting diukur dalam tiga kali pengukuran. Ketrampilan responden sebelum pelatihan 100% kurang. Dari 14 langkah pembuatan kompos yang harus dilakukan tidak ada satupun responden yang dapat melakukan langkah-langkah tersebut dengan benar, walaupun ada beberapa responden yang sudah mendekati benar.

Sesudah pelatihan ketrampilan responden mengalami peningkatan, di mana 60% responden

telah memiliki ketrampilan yang baik. Walaupun mengalami peningkatan ketrampilan, namun ternyata ada beberapa ketrampilan yang belum sempurna. Sebanyak 13,3% responden lupa belum melubangi sisi ember, 20% responden belum melubangi sisi peralon, 10% responden tidak memberikan tanah dan kerikil pada lapisan dasar, 6,67% responden tidak menimbang sampah, 23,3% responden salah dalam menyiapkan larutan inokulan, 6,67% tidak mengaduk sampah dengan larutan, dan 3,33% responden tidak memberikan lapisan daun kering sebagai lapisan terakhir.

Ketrampilan responden satu bulan setelah pelatihan juga mengalami peningkatan, di mana 76,7% responden memiliki ketrampilan baik. Walaupun ketrampilan meningkat namun masih ada beberapa ketrampilan yang tetap dilakukan dengan salah oleh beberapa responden yaitu : 6,67% responden tetap tidak melubangi sisi peralon, 13,3% masih salah dalam menyiapkan larutan inokulan dan 3,33% tetap tidak memberikan lapisan daun kering sebagai lapisan terakhir.

### **4. Pengetahuan sebelum, sesudah pelatihan, dan satu bulan setelah pelatihan pengolahan sampah padat organik.**

Hasil pengolahan data tentang pengetahuan ibu PKK diperoleh skor rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan adalah 27,57 dengan standar

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sebelum pelatihan	Baik	1	3,3
	Cukup	7	23,3
	Kurang	22	73,4
Sesudah pelatihan	Baik	26	86,7
	Cukup	4	13,3
Satu bulan sesudah	Baik	19	63,3
	Cukup	9	30,0
	Kurang	2	6,7
Jumlah		30	100,0

deviasi 7,229. Skor rata-rata pengetahuan sesudah pelatihan mengalami peningkatan menjadi 44,40 dengan standar deviasi 3,578. Skor rata-rata pengetahuan sesudah satu bulan dari pelatihan diperoleh nilai 40,20 dengan standar deviasi 4,781 atau mengalami penurunan sebesar 4,20.

Pengolahan data pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan dilakukan dengan menggunakan uji t dependen (*Paired-t-test*). Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 dan standar deviasi sebesar 4,871. Artinya ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan.

Berdasarkan uji *paired-t-test* untuk sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 dan standar deviasi 3,263. Artinya ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan.

**5. Keterampilan antara sebelum, sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik.**

Hasil pengolahan data keterampilan diperoleh skor rata-rata sebelum pelatihan 1,37 dengan standar deviasi 2,385. Rata-rata sesudah pelatihan 13,17 dengan standar deviasi 1,206. Sedangkan satu bulan sesudah pelatihan 13,67 dengan standar deviasi 0,711.

Berdasarkan Tabel hasil uji statistik untuk keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan diperoleh nilai *exact.sig* (2-tailed) dari uji wilcoxon 0,000. Nilai tersebut bermakna ada perbedaan yang bermakna antara keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan.

Sedangkan uji Wilcoxon untuk keterampilan sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan diperoleh nilai *p-value* 0,002. Nilai tersebut bermakna ada perbedaan yang bermakna antara keterampilan sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan.

**PEMBAHASAN**

**1. Pengetahuan Tentang Pengolahan Sampah Organik**

Pengetahuan responden sebelum dilakukan pelatihan sebagian besar masih kurang (73,3 %). Terbukti dengan banyaknya pertanyaan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Keterampilan

Keterampilan	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sebelum pelatihan	Kurang	30	100
Sesudah pelatihan	Baik	18	60
	Kurang	12	40
Satu bulan sesudah	Baik	23	76,7
	Kurang	7	23,3
Jumlah		30	100,0

Tabel 6. Hasil Uji t test Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Pelatihan

	Pre test – Post tes 1	Post test 1 – Post test 2
Mean	-16,833	4,200
St dev	4,871	3,263
T	-18,927	7,050
Df	29	29
Sig.(2-tailed)	0,000	0,000

pengetahuan yang tidak dijawab dengan benar oleh responden. Hal itu menunjukkan bahwa banyak ibu yang tidak mengetahui tentang pengolahan sampah padat menggunakan metode composting. Sesudah pelatihan pengetahuan responden sebagian besar menjadi baik (86,7%). Ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan. Pertanyaan-pertanyaan yang semula dijawab salah pada waktu pretest, ternyata sesudah pelatihan banyak yang dijawab dengan benar oleh responden. Meskipun masih terdapat beberapa responden yang menjawab dengan salah namun persentasenya tidak terlalu besar, kurang dari 50%.

Pernyataan di atas menunjukkan adanya pengaruh dari pelatihan untuk mengubah atau meningkatkan pengetahuan ibu PKK. Pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Seperti yang dikemukakan oleh Bloom mengenai tingkatan pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif yang mempunyai 6 tingkatan (Notoatmodjo, 2003). Pemberian ceramah mengenai pengolahan sampah dimaksudkan untuk mencapai tingkatan pengetahuan yang paling atas. Pertanyaan yang semula tidak dapat dijawab oleh responden, setelah pelatihan ternyata dapat dijawab dengan benar. Dengan adanya peningkatan pengetahuan seperti yang dijabarkan di atas menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu PKK. Dalam hal ini setidaknya sudah mencapai tingkat pemahaman materi yaitu kemampuan untuk menginterpretasikan atau mengulang informasi yang diperoleh.

Satu bulan sesudah pelatihan, persentase pengetahuan responden kategori baik sebesar 63,3 %, artinya terjadi penurunan tingkat pengetahuan sebesar 23,4% dari sesudah pelatihan (86,7%). Pengetahuan mencakup ingatan akan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Menurut Winkel dalam

Cahya Wibawa (2007) pada umumnya orang setelah belajar pertama kali, lupa dengan cepat, tetapi kemudian tidak begitu cepat. Gejala ini berkaitan dengan apa yang dikenal sebagai "kurva lupa Ebbinghaus" yaitu pada permulaan retensi berkurang dengan cepat, tetapi kemudian pengurangan itu berangsur-angsur mengecil. Ebbinghaus juga menekankan bahwa pengetahuan atau apa yang dipelajari oleh seseorang secara logaritmik akan cenderung menurun dari waktu ke waktu (Depkes RI, 2000 :9-10). Searah dengan pernyataan Ebbinghaus, menurut Anderson yang dikutip oleh Agus Suryana (2006) semakin lama ingatan akan semakin berkurang, dalam satu bulan maka ingatan untuk suatu pengetahuan hanya tersisa 18%.

## **2. Ketrampilan Mengolah Sampah Organik**

Berdasarkan pretest yang dilakukan, diketahui ketrampilan responden sebelum penelitian masih sangat kurang. Ketrampilan responden dengan kategori baik sebesar 0 %, artinya semua responden belum mengetahui bagaimana cara mengolah sampah padat organik menjadi kompos. Namun sesudah pelatihan ketrampilan responden dengan kategori baik yang semula 0 % mengalami peningkatan menjadi 60%. Metode pembelajaran akan mempengaruhi proses belajar sehingga terjadinya perubahan baik pengetahuan, sikap maupun praktek. Pengetahuan, sikap dan praktek atau ketrampilan akan bertambah dengan adanya pembelajaran (Notoatmodjo, 2003). Dalam pelatihan ini metode demonstrasi digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan ketrampilan responden. Hasil penilaian membuktikan adanya peningkatan ketrampilan antara sebelum dan sesudah diberikan pengetahuan. Metode demonstrasi yang dilakukan ternyata berhasil meningkatkan ketrampilan responden dalam mengolah sampah organik. Melalui metode demonstrasi sasaran dapat melihat, mengamati, mendengar, mungkin merasakan proses yang dipertunjukkan (Cahya

Wibawa, 2007:117). Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Kemp (Depkes RI) mengenai pola belajar “*Interaction between* pengajar dan pembelajar” yang menyatakan bahwa keberhasilan proses belajar dapat lebih cepat dicapai apabila pengajar berpartisipasi dalam proses pembelajaran dari pada pengajar mendominasi proses pembelajaran. Metode demonstrasi tentunya berbeda dengan ceramah, dalam ceramah pengajar lebih mendominasi dalam proses belajar sedangkan dalam metode demonstrasi pengajar berpartisipasi dengan menunjukkan bagaimana cara yang benar mengolah sampah organik menjadi kompos.

Ketrampilan yang sudah didapatkan oleh responden diuji kembali setelah satu bulan dan didapatkan hasil adanya peningkatan dari hasil nilai ketrampilan sesudah pelatihan. Sesudah pelatihan yang termasuk kategori baik sebesar 60%, sedangkan satu bulan sesudahnya menjadi 76,7%. Artinya terjadi peningkatan sebesar 16,7%. Hasil ini tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ebbinghaus bahwa pengetahuan atau apa yang dipelajari oleh seseorang secara logaritmik akan cenderung menurun dari waktu ke waktu (Depkes RI, 2000 : 9 -10). Hal ini dapat terjadi karena alat bantu yang digunakan dalam peningkatan ketrampilan berbeda dengan alat bantu yang digunakan dalam peningkatan pengetahuan. Elgar Dale dalam Notoatmodjo (2003) mengemukakan bahwa seseorang di dalam proses pendidikan dapat memperoleh pengalaman atau pengetahuan melalui berbagai macam alat bantu pendidikan tetapi masing-masing alat mempunyai intensitas yang berbeda. Alat bantu yang digunakan berhubungan dengan panca indra yang akan menerima atau menangkap pengetahuan. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan jelas pula pengetahuan yang diperoleh. Demonstrasi memberikan peluang lebih banyak kepada panca indra yang digunakan untuk menerima pengetahuan dibandingkan dengan ceramah,

semakin banyak panca indra yang digunakan maka daya ingat yang dimiliki seseorang terhadap suatu pengetahuan akan semakin lama. Meskipun dalam ceramah juga terdapat peningkatan pengetahuan namun sifatnya tidak akan lama karena semakin lama ingatan tentang pengetahuan yang hanya menggunakan alat bantu kata-kata akan semakin berkurang. Hal ini berbeda dengan demonstrasi yang memang melibatkan banyak indra dalam proses memperoleh pengetahuan.

Peningkatan ketrampilan Ibu PKK dalam mengolah sampah organik menjadi kompos dapat dipengaruhi oleh faktor usia, pendidikan dasar dan pekerjaan yang dimiliki. Seperti halnya pengetahuan dalam praktek pembuatan kompos, perbedaan usia dan pendidikan ibu PKK sangat mempengaruhi ketrampilan dan daya ingat terhadap informasi yang diberikan. Responden yang masih muda akan lebih mudah menerima informasi dan mengingat langkah-langkah mengenai cara pembuatan kompos. Peserta yang lebih muda juga akan lebih mudah dan cepat dalam mempraktekkan pembuatan kompos. Perbedaan latar belakang pendidikan yang dimiliki responden juga berpengaruh terhadap ketrampilan ibu PKK. Responden yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi lebih mudah menerima dan memahami informasi yang diberikan dibandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah. Responden yang mengikuti pelatihan memiliki pekerjaan yang berbeda. Hal ini juga sangat berpengaruh terhadap ketrampilan dalam mengolah sampah padat organik menjadi kompos. Responden yang tidak bekerja mempunyai banyak waktu luang untuk mempelajari atau mempraktekkan bagaimana mengolah sampah menjadi kompos secara individu di rumah dibandingkan yang bekerja. Hal ini tentunya sangat berpengaruh terhadap hasil praktek ketrampilan yang ke dua (Post Test 2), karena sebagian besar responden adalah tidak bekerja.

Selain karena faktor di atas, peningkatan



ketrampilan responden satu bulan sesudah pelatihan disebabkan antusias dari responden untuk mendapatkan tambahan penghasilan dari ketrampilan yang didapat, sehingga responden termotivasi untuk lebih meningkatkan ketrampilan yang mereka miliki. Motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan (Djaali, 2007). Peningkatan ketrampilan juga dikarenakan adanya diskusi yang dilakukan antar responden diluar program pelatihan dan pemberian booklet yang berisi mengenai cara pembuatan kompos yang disertai gambar menjadikan responden lebih tertarik untuk belajar kembali bagaimana langkah pembuatan kompos yang benar. Dari booklet yang dimiliki responden dapat mengevaluasi kesalahan yang dilakukan sewaktu praktek pembuatan kompos dan memperbaiki kesalahan tersebut pada post test ke-dua.

### **3. Perbedaan pengetahuan pengolahan sampah padat organik.**

Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik disajikan menggunakan uji t dependen ( Paired-t-test) diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05 dan standar deviasi sebesar 4,871, maka ada perbedaan pengetahuan yang bermakna tentang pengolahan sampah padat organik antara sebelum dan sesudah pelatihan. Pengetahuan sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik juga menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan yang bermakna. Dikarenakan nilai p-value pengetahuan sesudah dan satu bulan sesudah pelatihan sebesar 0,000.

Penelitian ini dapat dikatakan berhasil karena hipotesa yang telah ditentukan dapat dibuktikan dengan hasil analisa yang menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dari tiap variable yang diuji. Perbedaan tersebut terjadi karena adanya stimulus atau rangsang yang mendorong terjadinya perubahan pengetahuan. Seperti dalam teori stimulus organisme ( S-O-R ) yang

mengasumsikan bahwa terjadinya perubahan tergantung kepada kualitas rangsang (stimulus) yang berkomunikasi dengan organisme. Artinya, kualitas dari sumber komunikasi (sources) misalnya kredibilitas kepemimpinan, gaya bicara sangat menentukan keberhasilan perubahan pada seseorang, kelompok, atau masyarakat. Stimulus yang diberikan kepada organisme dapat diterima atau ditolak (Notoatmodjo, 2003). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan pengetahuan pada ibu PKK tentang pengolahan sampah padat organik. Artinya, pemberian stimulus atau rangsang tersebut sangat efektif dalam mempengaruhi perhatian dan dapat diterima oleh ibu PKK.

### **4. Perbedaan ketrampilan pengolahan sampah padat organik.**

Perbedaan ketrampilan antara sebelum dan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik disajikan menggunakan uji wilcoxon diperoleh hasil nilai exact.sig (2-tailed) 0,000. Artinya ada perbedaan ketrampilan yang bermakna dalam mengolah sampah padat organik menggunakan metode composting antara sebelum dan sesudah pelatihan. Sedangkan ketrampilan antara sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik juga menunjukkan hasil yang sama yaitu ada perbedaan ketrampilan yang bermakna, karena diperoleh nilai *p-value* 0,002. Keberhasilan praktek ketrampilan dikarenakan adanya rangsang (stimulus) yang kuat. Seperti pengetahuan stimulus yang diberikan untuk meningkatkan ketrampilan dapat diterima oleh ibu PKK dan sangat efektif dalam mempengaruhi perhatian. Selanjutnya organisme yang menerima akan mengolah stimulus tersebut sehingga terjadi kesediaan untuk bertindak demi stimulus yang diterima. Akhirnya dengan dukungan fasilitas serta dorongan dari lingkungan maka stimulus tersebut mempunyai efek tindakan dari individu tersebut (Notoatmodjo, 2003).

Teori Stimulus Organisme ini juga mengatakan bahwa perubahan akan terjadi hanya

apabila stimulus yang diberikan benar-benar melebihi dari stimulus semula. Stimulus yang dapat melebihi stimulus semula ini berarti stimulus yang diberikan harus dapat meyakinkan organisme. Dalam meyakinkan faktor *reinforcement* memegang peranan penting (Notoatmodjo, 2006).

### **5. Dampak Pelatihan**

Program pelatihan yang telah dilaksanakan ternyata membawa dampak positif bagi Ibu PKK. Setelah pelatihan selesai sebagian dari Ibu PKK telah melakukan pembuatan kompos secara mandiri. Sampah organik yang dijadikan kompos berasal dari sisa kegiatan rumah tangga dan mengambil dari pasar tradisional terdekat. Sampah yang dikumpulkan kemudian mereka olah menjadi kompos sesuai dengan yang telah diajarkan. Kemudian pupuk kompos yang sudah jadi selain dijual sebagian juga digunakan untuk keperluan sendiri.

### **SIMPULAN**

1. Pengetahuan responden sesudah pelatihan mengalami peningkatan dari 3,3% yang berpengetahuan baik menjadi 86,7%. Namun setelah satu bulan pengetahuan responden mengalami penurunan sebesar 23,4% menjadi 63,3%.
2. Keterampilan responden sesudah pelatihan keterampilan meningkat dari 0% menjadi 60%, dan tetap mengalami peningkatan menjadi 76,7% walaupun telah melewati satu bulan sesudah pelatihan.
3. Skor rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan 27,57, sesudah pelatihan mengalami peningkatan menjadi 44,40 dan satu bulan sesudah pelatihan turun menjadi 40,20.
4. Nilai p-value pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan sebesar 0,000. Terbukti adanya perbedaan pengetahuan yang bermakna tentang pengolahan sampah padat organik.
5. Pengetahuan sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan juga menunjukkan adanya

perbedaan yang bermakna, dengan nilai p sebesar 0,000.

6. Skor rata-rata ketrampilan sebelum pelatihan 1,37, rata-rata sesudah pelatihan 13,17 dan satu bulan sesudah pelatihan 13,67.
7. Berdasarkan uji statistik diperoleh hasil nilai exact.sig (2-tailed) 0,000. Terbukti adanya perbedaan keterampilan yang bermakna antara sebelum dan sesudah pelatihan.
8. Keterampilan antara sesudah pelatihan dan satu bulan sesudah pelatihan pengolahan sampah padat organik juga menunjukkan hasil adanya perbedaan keterampilan yang bermakna, dengan nilai exact.sig (2-tailed) 0,002.

### **KEPUSTAKAAN**

- Agus Suryana. 2006. Panduan Praktis Mengelola Pelatihan. Jakarta : EDSA Mahkota.
- Azrul Azwar. 1994. Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan. Jakarta : PT. Mutiara Sumber Widya.
- Bhisma Murti. 2003. Prinsip Dan Metode Riset Epidemiologi. Surakarta : Gadjah Mada University Press.
- Cahya Wibawa, 2007, Perbedaan Efektifitas Metode Demonstrasi dengan pemutaran video tentang pemberantasan DBD terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap anak SD di Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati, Jurnal Promosi kesehatan Indonesia, vol 2, no. 2, Agustus 2007.
- Depkes RI. 2002. Modul Pelatihan Metode dan Teknologi Diklat. Jakarta : Pusdiklatkes RI.
- Djaali. 2007. Psikologi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ircham Machfoedz, Endang Marianingsih, Margono, Heni Puji. 2005. Metodologi Penelitian Yogyakarta :Fitramaya.
- Ircham Machfoedz, Asmar Yetti Zein, Eko Suryani, Suherni, Sujiyatini. 2005. Teknik Membuat Alat Ukur Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan dan Kebidanan.

- Yogyakarta : Penerbit Fitramaya.
- Nan Djuarnani. 2006. Cara Cepat Membuat Kompos. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Nur Hidayat. 2006. Mengolah Sampah Untuk Pupuk Pestisida Organic. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Soekidjo Notoatmodjo. 2003. Prinsip – Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jakarta : Rieneka Cipta.
- Soewedo Hadiwiyoto. 1995. Penanganan dan Pemanfaatan Sampah. Jakarta : Yayasan Idayu.
- Soekidjo Notoatmodjo. 2003. Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : Rieneka Cipta
- .
- Suprijanto. 2007. Pendidikan Orang Dewasa. Jakarta : Bumi Aksara.
- Soekidjo Notoatmodjo. 2002. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rieneka Cipta.
- Sopiyudin Dahlan. 2006. Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan. Jakarta : PT. ARKANS.
- Sudrajat. 2006. Mengolah Sampah Kota. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Suharsimi Arikunto. 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta : Rieneka Cipta.
- Waridjan. 1991. Tes Hasil Belajar Gaya Obyektif. Semarang : UNNES.
- Wied Harry Apriadji. 1997. Memproses Sampah. Jakarta : Penebar Swadaya.
- W.S. Winkel. 2007. Psikologi Pengajaran. Yogyakarta : Media Abadi.