

## Perbedaan Metode Penyuluhan tentang Sampah terhadap Pengetahuan Ibu Rumah Tangga dalam Pengolahan Sampah Rumah Tangga di Kampung Pulo, Jakarta Timur

### The Effects of different Counseling Method toward Housewives' Knowledge about Processing of the Household Waste

Rani Rahmahdini, Diana Vivanti, Erna Heryanti

Corresponding author; email: ranirahmahdini@yahoo.co.id

#### Abstract

A serious environmental problem has occurred due to the negative impact of household waste. Lack of knowledge and awareness of waste processing must be improved through an effective counseling method provided for housewives. The aim of this research was to determine different counseling methods about garbage toward housewives' knowledge about processing of the household waste. This research carried out on Kampung Pulo, Jakarta Timur on April 2013. A quasi-experiment method with a randomized control group pretest-posttest design was used. Counseling methods of demonstration and movie display were given in two different groups as the treatment. Instrument of knowledge test was used to collect data. The normality testing of Kolmogorov-Smirnov test and the Homogeneity testing of F-test at  $\alpha = 0.05$  resulted a normal distribution and homogenous data. The hypothesis testing of t-test showed  $t_{count} > t_{table}$  on  $3.34 > 2.03$  which rejected the  $H_0$ , meaning that different knowledge level about processing of the household waste obtained from different method of counseling. It is concluded that, demonstration method was more effective than movie display to increase the housewives' knowledge about processing of the household waste.

**Key words:** counseling method, knowledge, the processing of household waste

#### Pendahuluan

Pertambahan jumlah penduduk yang tinggi menimbulkan berbagai masalah sosial. Salah satunya adalah tumpukan sampah. Tumpukan sampah menjadi masalah serius karena menimbulkan pencemaran lingkungan, masalah kesehatan, membuat lingkungan terlihat kumuh dan menyumbat saluran air sehingga menimbulkan banjir (Wintoko, 2012).

Volume sampah di 26 kota besar  $\pm 14,1$  juta ton/tahun dengan total penduduk 40,1 juta (Statistik Persampahan Indonesia, 2008 dalam Setyowati, 2009). Komposisi sampah terbesar yaitu sampah rumah tangga. Sampah dapat dipilah dan diolah di dalam rumah. Keterlibatan masyarakat dalam pengolahan sampah dapat dimulai dari keikutsertaan ibu rumah tangga karena ibu bertanggung jawab terhadap urusan internal keluarga, termasuk kebersihan lingkungan (Surahman, 2011).

Ibu di Kampung Pulo umumnya tidak bekerja dan hanya mengurus keperluan rumah tangga sehingga memiliki banyak

waktu luang. Selain itu, sedikit sekali warga di Kampung Pulo yang melakukan pengolahan sampah. Pengetahuan yang kurang dalam pengolahan sampah merupakan salah satu penyebab meningkatnya tumpukan sampah. Oleh karena itu, sosialisasi atau penyuluhan sampah sebaiknya digencarkan. Agar penyuluhan maksimal, maka perlu digunakan metode yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan ibu rumah tangga dalam pengolahan sampah rumah tangga ditinjau dari pemberian metode penyuluhan sampah di Kampung Pulo, Jakarta Timur.

#### Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RW 03 Kampung Pulo, Jakarta Timur pada bulan April 2013. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *quasi experiment*. Variabel bebas penelitian ini adalah metode penyuluhan tentang sampah dan variabel terikatnya adalah pengetahuan ibu rumah tangga dalam pengolahan sampah rumah

tangga. Desain penelitian ini adalah *randomized subjects, pretest–posttest control group design*. Sampel diambil secara *simple random sampling* sebanyak 36 ibu rumah tangga, yaitu 18 sampel di RT 16 (Kelompok A dengan metode demonstrasi) dan 18 sampel di RT 15 (Kelompok B dengan metode film).

Data pengetahuan ibu rumah tangga mengenai pengolahan sampah rumah tangga diperoleh melalui tes pengetahuan berisi pertanyaan pilihan ganda dengan alternatif empat jawaban yang telah diuji validitas dan realibilitas, serta hasil observasi dan wawancara sebagai data pendukung. Data yang telah diperoleh, dianalisis dengan uji prasyarat berupa: uji normalitas dengan uji kolmogorov smirnov dan uji homogenitas dengan menggunakan uji F, sedangkan uji hipotesis menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 5% atau ( $\alpha=0,05$ ).

## Hasil

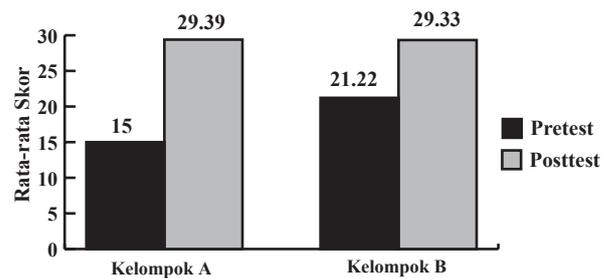
### a. Deskripsi data

Skor tertinggi pretest pengetahuan pada kelompok A, yaitu 30 dan skor terendah sebesar 5 dengan skor rata-rata sebesar 15. Simpangan baku pada kelompok A sebesar 7,45 dengan variansi 55,53. Frekuensi terbanyak terdapat pada interval skor 5-9, 10-14 dan 20-24, yaitu sebanyak 5 responden. Skor tertinggi pretest pengetahuan pada kelompok B, yaitu 33 dan skor terendah sebesar 9 dengan skor rata-rata 21,22. Simpangan baku pada kelompok B sebesar 5,54 dengan variansi 30,65. Frekuensi terbanyak terdapat pada interval skor 19-23, yaitu sebanyak 9 responden.

Skor tertinggi posttest pengetahuan pada kelompok A, yaitu 35 dan skor terendah sebesar 21 dengan skor rata-rata 29,39. Simpangan baku pada kelompok A sebesar 3,79 dengan variansi 14,37. Frekuensi terbanyak terdapat pada interval skor 30-32, yaitu sebanyak 6 responden.

Skor tertinggi posttest pengetahuan pada kelompok B, yaitu 35 dan skor terendah sebesar 22 dengan skor rata-rata 29,33. Simpangan baku pada kelompok B sebesar 4,14 dengan variansi 17,18. Frekuensi terbanyak terdapat pada interval skor 28-30 dan 31-33 yaitu sebanyak 5 responden.

Perbandingan rata-rata skor pengetahuan pada kelompok A dan kelompok B dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Rata-Rata Skor Pengetahuan pada Masing-masing Kelompok

Berdasarkan hasil wawancara, dapat diketahui bahwa masih ada ibu rumah tangga yang memandang sampah sebagai barang yang tidak ekonomis (kelompok A 83,33%; kelompok B 55,56%). Hasil wawancara menunjukkan bahwa di lingkungan tersebut terdapat warga yang bisa mengolah sampah sebesar 16,67% di masing-masing kelompok dengan jenis sampah organik sebesar 66,67% (kelompok A) sedangkan sampah anorganik sebesar 33,33% (kelompok A) dan 100% (kelompok B).

Sebagian Ibu rumah tangga menjawab tidak ada kegiatan pengolahan sampah di lingkungannya (83,33% pada kedua kelompok). Adapun alasannya adalah kurangnya pengetahuan (kelompok A 94,44%; kelompok B 88,89%), kurangnya waktu luang (kelompok A 0%, kelompok B 5,56%), dan tidak adanya sarana yang mendukung (5,56% pada kedua kelompok).

Ibu rumah tangga yang menjawab pernah mendapat sosialisasi tentang sampah sebesar 5,56% untuk masing-masing kelompok dengan materi pengelolaan sampah (kelompok B) dan pengolahan sampah (kelompok A). Sedangkan ibu-ibu yang belum pernah mendapat sosialisasi sebesar 94,44% untuk masing-masing kelompok.

Beberapa responden ada yang pernah mendapatkan sumber informasi sampah selain dari penyuluhan. Rata-rata berasal dari buku dan televisi. Ibu rumah tangga yang menghadiri penyuluhan memberikan apresiasi positif dan ingin melakukan program *reduce, reuse, recycle*, dan *replace* setelah penyuluhan ini. Harapan ibu-ibu untuk pemerintah agar

masalah sampah teratasi adalah dengan melakukan sosialisasi ke masyarakat secara intensif.

b. Hasil Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dengan uji Kolmogorov Smirnov pada  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji normalitas terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas Skor Pengetahuan

Jenis Data	Nilai signifikansi	Keterangan
<b>Kelompok A</b>		
<i>Pretest</i>	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,05	Normal
Selisih skor	0,06	Normal
<b>Kelompok B</b>		
<i>Pretest</i>	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,05	Normal
Selisih skor	0,05	Normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas pretest, posttest dan selisih skor kedua kelompok menggunakan uji-F. Hasil perhitungan uji homogenitas terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Homogenitas Skor Pengetahuan

Jenis Data	$F_{hitung}$ dan $F_{tabel}$	Keterangan
<i>Pretest</i>	1,81 < 2,27	Homogen
<i>Posttest</i>	1,19 < 2,27	Homogen
Selisih Skor	1,56 < 2,27	Homogen

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t. Berdasarkan perhitungan,  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $3,34 > 2,03$ ; maka tolak  $H_0$  pada  $\alpha = 0,05$  dan artinya terdapat perbedaan metode penyuluhan tentang sampah terhadap pengetahuan ibu rumah tangga dalam pengolahan sampah rumah tangga.

**Pembahasan**

Penyuluhan tentang pengolahan sampah dilakukan kepada ibu rumah tangga dengan metode demonstrasi (kelompok A) dan metode film (kelompok B). Hasil pengukuran tes pengetahuan pengolahan

sampah menunjukkan bahwa skor rata-rata posttest pengetahuan pada kelompok A dan kelompok B mengalami peningkatan setelah dilakukan penyuluhan. Skor rata-rata pretest dan posttest untuk kelompok A sebesar 15 dan 29,39; sedangkan kelompok B sebesar 21,22 dan 29,33.

Skor rata-rata pretest kelompok A lebih kecil dibandingkan kelompok B. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan responden di kelompok B (SMP 38,89% dan SMA 27,78%) lebih tinggi dibandingkan kelompok A (SMP 27,78% dan SMA 22,22%). Berdasarkan Notoatmodjo (2010), tingkat pendidikan menentukan daya serap dan daya paham. Semakin tinggi pendidikan, maka semakin mudah informasi diterima sehingga pengetahuannya semakin baik.

Skor rata-rata pretest kelompok A adalah 15 dan kelompok B 21,22. Jika dilihat skor tersebut, maka terdapat perbedaan sebesar 6,22. Namun, setelah dilakukan uji homogenitas pada skor pretest kelompok A dan kelompok B, didapatkan hasil homogen. Dengan demikian, sampel tersebut bermula dari keadaan yang sama secara statistik.

Skor rata-rata posttest kelompok A adalah 29,39 dan kelompok B 29,33. Jika dilihat skor rata-rata tersebut, maka terdapat perbedaan sebesar 0,06. Namun, setelah dilakukan uji homogenitas pada skor posttest kelompok A dan kelompok B, didapatkan hasil homogen.

Skor pretest dan posttest pada kedua kelompok juga dilakukan pengujian normalitas. Berdasarkan hasil uji normalitas, didapatkan hasil bahwa data skor pretest kelompok A dan juga kelompok B berdistribusi normal. Begitu pula dengan data skor posttest kelompok A dan kelompok B juga berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa data pada kelompok A dan kelompok B berdistribusi normal. Demikian pula hasil perhitungan uji homogenitas menunjukkan bahwa data pada kelompok A dan kelompok B bersifat homogen. Dengan demikian, uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t. Data yang digunakan dalam pengujian hipotesis adalah data selisih skor karena dapat terlihat peningkatan pengetahuannya.

Peningkatan skor rata-rata

pengetahuan di kelompok A sebesar 14,39 dan kelompok B sebesar 8,11. Berdasarkan pengujian hipotesis skor pengetahuan di kedua kelompok, diketahui bahwa terdapat perbedaan metode penyuluhan tentang sampah terhadap pengetahuan ibu rumah tangga dalam pengolahan sampah rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian diterima.

Dengan diberikan penyuluhan, maka responden mendapat pembelajaran yang menghasilkan suatu perubahan dari yang belum tahu menjadi tahu. Hasil penelitian Sungkar et al (2010) menunjukkan bahwa pengetahuan warga mengenai PSN DBD meningkat secara bermakna setelah diberikan penyuluhan. Penelitian Adhista (2013) juga menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan responden tentang pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan pengelolaan sampah setelah diintervensi dengan penyuluhan.

Peningkatan rata-rata skor pada kelompok A (14,39%) lebih besar dibandingkan kelompok B (8,11%). Peningkatan ini dikarenakan pada proses perlakuan, responden tidak hanya melihat dan mendengar, tetapi juga melakukan. Hal ini berbeda dengan kelompok B yang hanya melihat dan mendengarkan (Wibawa, 2007). Dengan demikian sesuai dengan pernyataan Notoatmodjo (2005) bahwa pada metode demonstrasi responden akan diperlihatkan bagaimana cara melaksanakan suatu tindakan dengan menggunakan alat peraga.

Pada kelompok A dilakukan demonstrasi pengolahan sampah organik (pupuk kompos) dan sampah anorganik (kreasi plastik) secara langsung. Ibu rumah tangga melihat secara langsung alat dan bahan pembuatan kompos serta melihat tahapan pembuatannya. Selain itu, ibu rumah tangga juga mempraktekkan daur ulang sampah kemasan minuman instan menjadi pola dasar kreasi plastik.

Sedangkan pada kelompok B, ibu rumah tangga diberikan film mengenai sampah dan pengolahannya. Film adalah media audio visual yang sifatnya dapat didengar dan dilihat sehingga ibu rumah tangga tidak memiliki pengalaman langsung dalam memeragakan pengolahan sampah.

Akan tetapi, skor pengetahuan posttest pada kelompok B mengalami peningkatan karena film juga memiliki kelebihan yaitu mudah dipahami, lebih menarik, penyajiannya dapat dikendalikan dan diulang-ulang, serta jangkauannya relatif besar (Pulungan, 2008).

Kegiatan penyuluhan tentang sampah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat bahwa kondisi sampah di Indonesia memiliki dampak negatif bagi lingkungan. Selain itu, penyuluhan ini juga bertujuan memberikan pengetahuan dasar mengenai pengolahan sampah organik dan anorganik sehingga masyarakat dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah didapat di kehidupan sehari-hari. Dengan demikian permasalahan sampah dapat diminimalisir.

Peningkatan skor rata-rata pada kelompok A lebih besar dibandingkan kelompok B merupakan hasil perbedaan metode penyuluhan yang telah dilakukan. Metode demonstrasi lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan pengolahan sampah rumah tangga dibandingkan metode film. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya pengetahuan ibu rumah tangga di kelompok A, yaitu komunikator, pesan yang disampaikan, media yang digunakan, dan komunikasi.

Faktor pertama adalah komunikator atau pembicara sebagai pemeran utama dalam proses pemberian informasi dan mengendalikan jalannya informasi. Komunikator dalam penelitian ini memiliki pengalaman lapangan yang cukup banyak dan menguasai informasi yang tepat dalam penyuluhan sampah skala rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa komunikator memiliki kredibilitas yang baik.

Faktor kedua adalah pesan yang disampaikan komunikator memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan berasal dari referensi yang dapat dipercaya. Selain itu informasi yang disampaikan menggunakan kata-kata yang sederhana, menarik dan tidak terlalu berat bagi responden.

Faktor yang ketiga adalah penyampaian informasi menggunakan media yang menarik, sehingga mudah dimengerti. Penyuluhan dengan metode demonstrasi menggunakan media powerpoint, alat dan bahan untuk

pengolahan sampah organik dan anorganik. Powerpoint yang ditampilkan sangat menarik dan informatif. Selain itu juga ditambahkan dengan peragaan mengenai pembuatan kompos dan kreasi sampah plastik yang membuat responden menjadi lebih semangat dan tertarik.

Faktor keempat adalah komunikasi atau ibu rumah tangga. Komunikasi merupakan kunci penting apakah informasi diterima atau tidak. Komunikasi memiliki kemampuan dalam menyeleksi dan menyaring informasi yang diberikan. Saat demonstrasi berlangsung, ibu rumah tangga antusias mengikuti dan memeragakan pembuatan pola dasar kreasi sampah plastik. Hal ini menunjukkan adanya penerimaan yang baik dari ibu rumah tangga terhadap informasi yang disampaikan.

Ibu rumah tangga yang mengikuti penyuluhan metode demonstrasi memiliki pengetahuan yang lebih tinggi mengenai tahapan pembuatan kompos dan kreasi sampah plastik. Hal itu ditunjukkan dengan jawaban wawancara mengenai apa selanjutnya yang bisa mereka lakukan, yaitu melakukan pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan.

Pengetahuan pengolahan sampah penting bagi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga karena ibu rumah tangga paling sering berhubungan dengan sampah. Oleh karena itu pengetahuan tentang pengolahan sampah perlu diberikan agar penanganan sampah dapat teratasi dengan maksimal (Surahman et al 2011).

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan ibu rumah tangga dalam pengolahan sampah rumah tangga ditinjau dari pemberian metode penyuluhan tentang sampah di Kampung Pulo, Jakarta Timur. Peningkatan pengetahuan pengolahan sampah rumah tangga pada ibu rumah tangga yang mengikuti penyuluhan dengan metode demonstrasi lebih baik daripada ibu rumah tangga yang mengikuti penyuluhan dengan metode film.

### Daftar Pustaka

- Adhista, Tri Yanuar. (2013). Perbedaan Pengetahuan Sikap Praktek Masyarakat Sebelum dan Setelah Mendapatkan Penyuluhan PSN dan Membuang Sampah di Panti Mardi Utomo Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 2, No. 1.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Ilmu dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pulungan, Rumondang. (2008). Pengaruh Metode Penyuluhan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dokter Kecil dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah (PSN-DBD) di Kecamatan Helvetia Tahun 2007. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Setyowati, Eni. (2009). *Implementasi Modul Multimedia Pengelolaan Sampah Berwawasan Sains Teknologi Masyarakat (STM) sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Siswa*. Tulungagung: STAIN.
- Sungkar, Shaleha, Rawina Winita, Agnes Kurniawan. (2010). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat dan Kepadatan Aedes aegypti di Kecamatan Bayah, Provinsi Banten. *Jurnal Makara, Kesehatan*. Vol. 14, No. 2, 81-85.
- Surahman, Endang dan Yoni Hermawan. (2011). Pengaruh Strategi Penyuluhan dan Motivasi Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan Terhadap Pengetahuan Ibu Rumah Tangga tentang Sampah. *Jurnal Bumi Lestari*. Vol. 11, No. 2, 360-370.
- Wibawa, Cahya. (2007). Perbedaan Efektifitas Metode Demonstrasi dengan Pemutaran Video tentang Pemberantasan DBD terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Anak SD di Kecamatan Wedarijaka Kabupaten Pati. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. Vol. 2, No. 2.
- Wintoko, Bambang. (2012). *Panduan Praktis Mendirikan Bank Sampah*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Baru Press.