

# **PENGARUH VARIABEL PARTISIPASI MASYARAKAT TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH KOTA BERBASIS MASYARAKAT**

**(STUDI KASUS DI KOTA CIMAH, JAWA BARAT)**

## **INFLUENCE OF PUBLIC PARTICIPATION VARIABLES ON MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT (CASE STUDY CIMAH CITY, EAST JAVA)**

**Ruslan Ramang\*<sup>1)</sup>, Benno Rahardyan<sup>2)</sup>, Tri Padmi<sup>2)</sup>, Enri Damanhuri<sup>2)</sup>**

**1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nusa Cendana**

**2) Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung**

**Email: ruslan05@plasa.com**

### **Abstrak**

Partisipasi masyarakat memiliki peran yang sangat penting dalam pengelolaan sampah, karena sifat dan jasa pelayanan pengelolaan sampah sebagai pelayanan umum (*public goods*). Fokus penelitian ini adalah pengaruh partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah partisipasi masyarakat mempunyai pengaruh terhadap pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat. Kegunaan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada pihak yang berkompeten dalam pengelolaan sampah kota. Penelitian ini menggunakan metoda survei dengan mengedarkan kuesioner kepada responden. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis jalur (*Path Analysis*) dengan bantuan program komputer SPSS versi 15,0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek pemanfaatan hasil pembangunan fasilitas pengelolaan sampah berpengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) secara parsial sebesar 24,7%. Aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah berpengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) secara parsial sebesar 11,8%. Aspek pemberian fasilitas sarana dan parasarana pengelolaan sampah berpengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) secara parsial sebesar 18,6%.

**Kata kunci:** Basis masyarakat, partisipasi masyarakat, pengaruh, pengelolaan, sampah kota

### **Abstract**

Community participation has an important role in waste management, because the nature and waste management services is public service (*public goods*). The focus of this research is the influence of community participation on community-based waste management. The purpose of this study was to determine whether participation has an influence on community-based waste management. The usefulness of this study is to provide information to the competent authorities in the management of municipal solid waste. This study uses survey methods by distribute the questionnaires to the respondents. Statistical analysis used was Path Analysis with SPSS program version 15.0. The results suggest that aspects of the utilization of waste management facilities development affect community-based waste management (3R) partially by 24.7%. Socialization aspect of how importance solid waste management influence on community-based waste management (3R) partially by 11.8%. Facilitation aspects of waste management facilities and infrastructure influence on community-based waste management (3R) partially by 18.6%.

**Key words:** public based, public participation, influence, management, municipal waste

## 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah di daerah perkotaan umumnya masih menggunakan paradigma Kumpul Angkut Buang sehingga sangat dibutuhkan sarana dan prasarana yang cukup dan anggaran operasional yang besar serta tersedianya lahan yang layak untuk dijadikan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008, TPA adalah tempat untuk memroses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan. Pengelola sampah di kota-kota besar di Indonesia mengangkut sampahnya ke lahan TPA hanya berkisar antara 40 – 50% dari total timbulan sampah yang dihasilkan oleh sebuah kota (Damanhuri dan Sembiring, 2005).

Pengelolaan sampah menurut Undang-Undang No. 18 tahun 2008 bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Oleh karena itu pengelolaan sampah dilakukan dengan prinsip *reduce, reuse dan recycle* (3R) melalui pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah dan pemanfaatan kembali sampah, sehingga masyarakat hendaknya menggunakan bahan yang dapat diguna ulang, didaur ulang dan mudah diurai oleh proses alam.

Keterbatasan kemampuan pengelolaan sampah tersebut memberikan konsekwensi terhadap permasalahan sampah yang tidak dapat dihindari terutama di daerah perkotaan yang memiliki tingkat pertumbuhan dan jumlah penduduk yang tinggi. Konsekwensi dari permasalahan tersebut dapat menimbulkan permasalahan yang serius terhadap lingkungan seperti pencemaran terhadap tanah, air dan udara. Merupakan salah satu tugas pelayanan yang menjadi tanggung jawab pemerintah kota untuk melakukan pengelolaan sampah (\_\_\_\_\_, 2008), sehingga dapat meminimalkan dampak lingkungan akibat sampah.

Untuk mengurangi permasalahan sampah tersebut dapat dilakukan dengan memaksimalkan peran serta masyarakat. Sidik (1998) mengatakan masalah pengelolaan sampah bukan semata-mata karena keterbatasan teknologi tetapi juga keterbatasan partisipasi masyarakat dan faktor manajemen, oleh karena itu partisipasi masyarakat di dalam pengelolaan sampah harus mengutamakan nilai sosial (Busck, 2007). Kajian mengenai partisipasi masyarakat, Cohen dan Norman (1977) menjelaskan bahwa untuk keperluan analisis, pengukuran partisipasi masyarakat yang digunakan adalah: 1) Partisipasi masyarakat dalam pembuatan keputusan dan kebijaksanaan organisasi (*participation in decision making*). 2) Partisipasi dalam kegiatan pelaksanaan putusan yang telah ditetapkan (*participation in implementation*). 3) Partisipasi dalam pemanfaatan hasil-hasil pembangunan yang telah dicapai (*participation in benefit*). 4) Partisipasi dalam bentuk keikutsertaan dalam mengawasi kegiatan pembangunan dan hasil-hasilnya (*participation in evaluation*).

Selain keempat aspek tersebut di atas lebih lanjut Cohendan Norman (1977), juga memberikan batasan bahwa partisipasi masyarakat itu dapat pula berlangsung dalam tiga bentuk partisipasi yang berbeda yaitu: 1) *Voluntary participation*, yaitu partisipasi masyarakat dapat muncul secara sukarela tanpa adanya paksaan atau intervensi dari luar. 2) *Coercion participation*, yaitu partisipasi masyarakat muncul karena adanya paksaan, dengan memberikan instruksi untuk ikut berpartisipasi dalam pembangunan. 3) *Voluntary-coercion combination*, yaitu partisipasi masyarakat muncul karena adanya kombinasi dari kedua bentuk sebelumnya yaitu sukarela bercampur dengan paksaan, dengan pemberian bantuan fasilitas dan sosialisasi serta instruksi kepada masyarakat, sehingga muncul perubahan dari kemauan berpartisipasi secara sukarela menuju kepada pemaksaan. Permasalahan sampah tidak dapat dihindari terutama di daerah perkotaan yang memiliki tingkat pertumbuhan dan jumlah

penduduk yang tinggi. Tingginya tingkat pertumbuhan penduduk di kota Cimahi yang mencapai 2,63% pertahun dapat menyebabkan peningkatan timbulan sampah yang harus dikelola oleh unit pelaksana teknik Daerah (UPTD) kebersihan Kota Cimahi. Terbatasnya tingkat pelayanan UPTD Kota Cimahi yang baru mencapai 40% dari seluruh timbulan sampah kota dan tidak tersedianya fasilitas tempat pemrosesan akhir (TPA) mengharuskan pemerintah Kota Cimahi mencanangkan program untuk mewujudkan Kota Cimahi sebagai Kota Kompos. Hal ini dapat dicapai dengan menggalakkan pengelolaan sampah tingkat sumber dan tingkat kawasan secara terpadu dan berkelanjutan. Untuk mendukung program tersebut di atas diperlukan adanya partisipasi masyarakat.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Cohen dan Norman (1977) tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah Aspek perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan, pengawasan, evaluasi, fasilitasi, instruksi, dan sosialisasi mempunyai pengaruh terhadap sistem pengelolaan sampah yang berbasis *Reduce, Reuse, Recycle* (3R).

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuantitatif sehingga diperlukan adanya rumusan hipotesis. Hipotesis tersebut adalah merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah variabel partisipasi masyarakat mempunyai pengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Oleh karena itu, maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

$H_0$  : Tidak ada pengaruh variabel partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis pada masyarakat

$H_1$  : Ada pengaruh variabel partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis pada masyarakat.

## 2. METODA

Penentuan variabel yang digunakan dalam penelitian ditetapkan sebagai berikut :

- 1) Variabel bebas X (*independent variables*) yaitu partisipasi masyarakat. Batasan konsep mengenai partisipasi masyarakat adalah keterlibatan masyarakat dalam rangkaian pengelolaan sampah. Dimensi variabel bebas X meliputi : partisipasi masyarakat didalam aspek perencanaan pengelolaan sampah ( $X_1$ ), pelaksanaan pembangunan fasilitas pengelolaan sampah ( $X_2$ ), pengawasan/evaluasi pembangunan fasilitas pengelolaan sampah ( $X_3$ ), pemanfaatan fasilitas pengelolaan sampah ( $X_4$ ), instruksi pemerintah dalam pengelolaan sampah ( $X_5$ ), sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah ( $X_6$ ), dan pemberian fasilitas dalam pengelolaan sampah ( $X_7$ ).
- 2) Variabel terikat Y (*dependent Variable*) adalah sistem pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat (3R) meliputi : pengurangan timbulan, penggunaan kembali dan daur ulang sampah.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang ada di Kota Cimahi. Sampling dilakukan secara acak (*Random Sampling*) terhadap tiga wilayah penelitian yaitu: 1) Difasilitasi dan berjalan. 2) difasilitasi tapi tidak berjalan. 3) tidak difasilitasi. Jumlah responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini ada 132 rumah tangga. Data pimer dikumpulkan melalui kuesioner dengan pertanyaan tertutup dan menggunakan skala pengukuran ordinal, sedangkan data sekunder diperoleh dari dinas/instansi dan referensi yang berkaitan dengan masalah pengelolaan sampah.

Analisis dilakukan secara statistik dengan menghitung:

- Koefisien jalur pengaruh antar dimensi variabel dengan menggunakan model diagram "*path analysis*".
- Selanjutnya dilakukan uji hipotesis, yaitu secara simultan dan secara parsial.

Untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap Y dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 15,0.  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima jika F hitung  $\geq$  F tabel atau signifikansi  $\leq \alpha = 0,05$

Langkah-langkah dalam pengujian statistik adalah sebagai berikut :

1. Tabulasi data penelitian
2. Analisis item (validitas dan reliabilitas data), menggunakan korelasi spearman untuk validitas dan cronbach alpha untuk melihat reliabilitas alat ukur.
3. Tranformasi skala pengukuran data dari data ordinal menjadi data interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI)
4. Menghitung skor masing-masing variabel. Skor variabel diperoleh dari total skor item untuk masing-masing variabel
5. Menghitung koefisien jalur variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.
6. Menguji pengaruh simultan menggunakan uji F melalui tabel Anova
7. Uji t untuk menguji variabel yang berpengaruh secara parsial
8. Melakukan *triming* untuk menentukan koefisien jalur variabel yang bermakna
9. Menguji pengaruh simultan menggunakan uji F melalui tabel Anova hasil *triming*
10. Melakukan uji t untuk menentukan pengaruh secara parsial hasil *triming*

Menghitung pengaruh masing-masing variabel dan pengaruh total dari variabel.

Berdasarkan hasil uji statistik disimpulkan variable-variabel partisipasi yang berpengaruh terhadap pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat (3R).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel eksogen (X) dalam penelitian ini terdiri atas 7 variabel yaitu:

$X_1$  = perencanaan pengelolaan sampah

$X_2$  = pelaksanaan pembangunan fasilitas pengelolaan sampah

$X_3$  = pengawasan pembangunan fasilitas sampah

$X_4$  = pemanfaatan hasil pembangunan fasilitas sampah

$X_5$  = instruksi/perintah pengelolaan sampah

$X_6$  = sosialisasi pengelolaan sampah

$X_7$  = pemberian fasilitas pengelolaan sampah

Variabel endogen (Y) adalah Pengelolaan sampah berbasis 3R. Perhitungan koefisien jalur dilakukan dengan menggunakan software SPSS ver 15. Hasil perhitungan koefisien jalur dapat dilihat dalam Tabel 1.

Diperoleh koefisien jalur untuk pengaruh Aspek perencanaan pengelolaan sampah ( $X_1$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx1}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,101 ( $p = 0,186$ ), koefisien jalur untuk pengaruh Aspek pelaksanaan ( $X_2$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx2}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,065 ( $p = 0,644$ ), koefisien jalur untuk pengaruh Aspek pengawasan ( $X_3$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx3}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,134 ( $p = 0,240$ ), koefisien jalur untuk pengaruh Aspek pemanfaatan ( $X_4$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx4}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,247 ( $p = 0,025$ ), koefisien jalur untuk pengaruh Instruksi/perintah pengelolaan sampah ( $X_5$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx5}$ ) bertanda negatif dengan nilai sebesar -0,153 ( $p = 0,121$ ), koefisien jalur untuk pengaruh Sosialisasi ( $X_6$ ) terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx6}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,191 ( $p = 0,030$ ), dan koefisien jalur untuk pengaruh Fasilitas ( $X_7$ ) terhadap Pengelolaan

sampah berbasis 3R ( $\rho_{yx7}$ ) bertanda positif dengan nilai sebesar 0,377 ( $p = 0,000$ ). Untuk lebih jelas hasil perhitungan koefisien pengaruh untuk variabel yang di teliti dapat terlihat pada gambar 1.

Sebelum memberikan interpretasi lebih jauh secara umum dalam populasi mengenai pengaruh variabel yang diteliti terlebih dahulu dilakukan pengujian apakah Variabel partisipasi masyarakat berpengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R (Y). Pengujian hipotesis dilakukan melalui dua tahap yaitu pengujian pengaruh

secarasimultan dan pengujian pengaruh secara parsial.

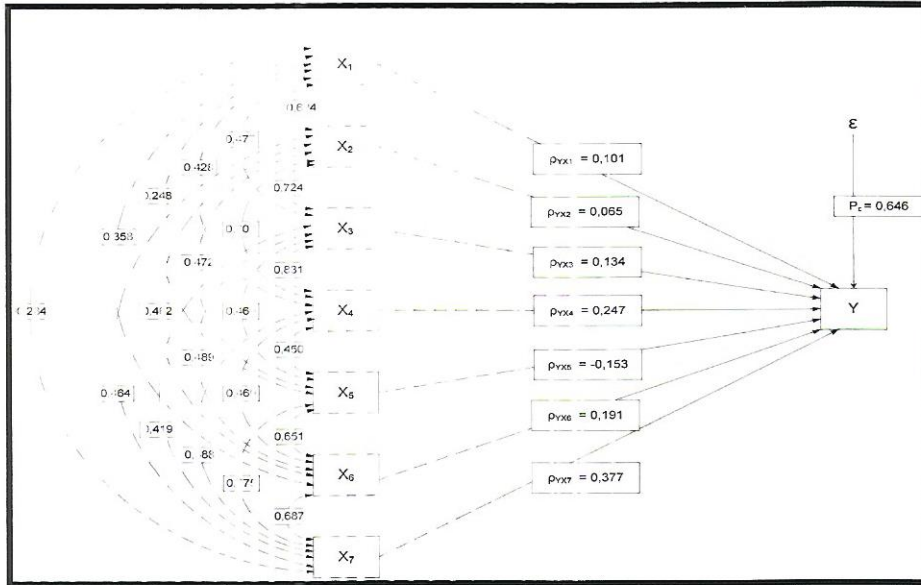
**Pengujian Koefisien Jalur secara Simultan**

Penentuan hasil pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  dan dari nilai signifikansi (p-value). Dari tabel F untuk tingkat signifikansi 0.05 denganderajat bebas  $db_1 = 7$  dan  $db_2 = 124$  diperoleh  $F_{0.05(7;124)} = 2,084$ . Dari perhitungan diperoleh nilai F hitung sebesar 24,724 dengan p-value (signifikansi) sebesar 0,000 seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 1: Koefisien Jalur

Model	Unstandarized Coefficient		Standarized Coefficient	t	Sig.	Correlation		
	B	Std.error	Beta			Zero order	Partial	Part
1 (Constant)	9.126	3.432		2.659	.009			
Perencanaan (X1)	.234	.176	.101	1.329	.186	.448	.119	.077
Pelaksanaan (X2)	.076	.118	.065	.644	.521	.589	.058	.037
Pengawasan (X3)	.282	.239	.134	1.181	.240	.614	.105	.069
Pemanfaatan (X4)	.475	.210	.247	2.264	.025	.614	.199	.131
Instruksi (X5)	-.446	.286	-.153	-1.560	.121	.494	-.139	-.091
Sosialisasi (X6)	.260	.118	.191	2.200	.030	.598	.194	.128
Fasilitasi (X6)	.965	.257	.377	3.755	.000	.601	.320	.218

a. Dependent Variable: Pengelolaam sampah berbasis 3R (Y)



Gambar 1. Model Struktural “Path Diagram”

Tabel 2. Nilai F hitung secara simultan

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7119.267	7	1017.038	24.724	.000 <sup>a</sup>
	Residual	5100.890	124	41.136		
	Total	12220.157	131			

a. Predictors: (Constant), Fasilitas (X7), Aspek perencanaan pengelolaan sampah (X1), Aspek pemanfaatan (X4), Sosialisasi (X6), Instruksi/perintah pengelolaan sampah (X5), Aspek pelaksanaan (X2), Aspek pengawasan (X3)

b. Dependent Variable: Pengelolaan sampah berbasis 3R (Y)

Diperoleh nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $24,724 > 2,084$ ) atau jika dilihat nilai signifikansi yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan SPSS sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat kekeliruan 5% ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat diambil keputusan untuk menolak  $H_0$ . Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan adanya pengaruh variabel partisipasi masyarakat (X) secara simultan (bersama-sama) terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R (Y).

Besarnya pengaruh secara simultan (bersama-sama) dari variabel  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6,$  dan  $X_7$  terhadap pengelolaan sampah

berbasis masyarakat ditunjukkan dengan nilai  $R^2$  yang diperlihatkan pada Tabel 3. Tabel 3 tersebut memperlihatkan nilai  $R^2$  pada kolom ketiga sebesar 0,583. Jadi dapat dikatakan 58,3% pengelolaan sampah berbasis 3R dipengaruhi oleh dimensi variabel tersebut di atas yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, pemanfaatan, instruksi, sosialisasi dan fasilitas.

**Pengujian Koefisien Jalur secara Parsial**

Setelah prosedur pengujian simultan  $H_0$  ditolak dan disimpulkan terdapat pengaruh secara bersama-sama, selanjutnya dilakukan pengujian secara parsial untuk melihat kebermaknaan (signifikansi) pengaruh variabel eksogen yang digunakan tersebut secara parsial terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R.

Statistik uji yang digunakan adalah t-student. Ketentuan tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  atau jika nilai signifikansi (p-value) lebih kecil dari  $\alpha$  penelitian (0,05). Nilai  $t_{tabel}$

pada tingkat kesalahan ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan 124 sebesar 1,979. Hasil

perhitungan statistik uji t ( $t_{hitung}$ ) dapat dilihat pada Tabel 4. Diperoleh koefisien jalur untuk pengaruh  $X_4$  terhadap Y bertanda positif dengan nilai sebesar 0,402 ( $p=0,000$ ), koefisien jalur untuk pengaruh  $X_6$  terhadap Y bertanda positif dengan nilai sebesar 0,197 ( $p=0,023$ ), dan koefisien jalur untuk pengaruh  $X_7$  bertanda positif dengan nilai sebesar 0,309 ( $p=0,000$ ). Untuk lebih jelas hasil perhitungan koefisien untuk variabel yang diteliti dapat dilihat pada Gambar 2.

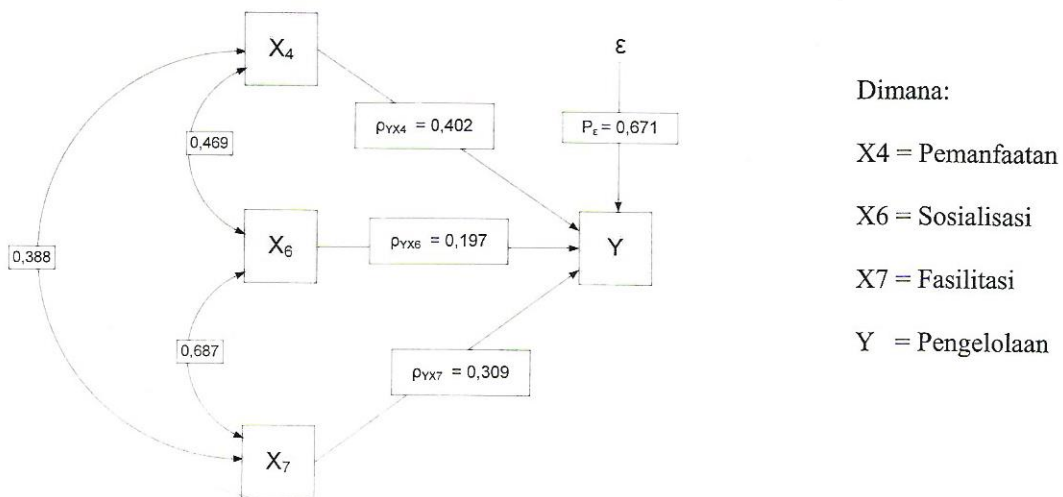
Tabel 3. Besar Pengaruh secara Simultan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.763(a)	.583	.559	6.41375

a Predictors: (Constant), Fasilitas (X7), Perencanaan (X1), Pemanfaatan (X4), Sosialisasi (X6), Instruksi (X5), Pelaksanaan (X2), Pengawasan (X3)

Tabel 4. Uji Hipotesis Pengaruh secara Parsial

No	Hipotesis	Koefisien Jalur	t <sub>hitung</sub>	P-Value Signifikansi	t <sub>tabel</sub>	Kesimpulan Statistik
1	Pengaruh terhadap Y $X_1$	0.101	1.329	0.186	1,979	$H_0$ diterima, tidak terdapat pengaruh yang bermakna
2	Pengaruh terhadap Y $X_2$	0.065	0.644	0.521	1,979	$H_0$ diterima, tidak terdapat pengaruh yang bermakna
3	Pengaruh terhadap Y $X_3$	0.134	1.181	0.240	1,979	$H_0$ diterima, tidak terdapat pengaruh yang bermakna
4	Pengaruh terhadap Y $X_4$	0.247	2.264	0.025	1,979	$H_0$ ditolak terdapat pengaruh yang bermakna
5	Pengaruh terhadap Y $X_5$	-0.153	1.560	0.121	1,979	$H_0$ diterima, tidak terdapat pengaruh yang bermakna
6	Pengaruh terhadap Y $X_6$	0.191	2.200	0.030	1,979	$H_0$ ditolak terdapat pengaruh yang bermakna
7	Pengaruh terhadap Y $X_7$	0.377	3.755	0.000	1,979	$H_0$ ditolak terdapat pengaruh yang bermakna



Gambar 2. Path Diagram Model Struktural Hasil Proses *trimming*

Tabel 5 menunjukkan hasil koefisien jalur hasil *trimming*. Besarnya pengaruh secara simultan (bersama-sama) ketiga variabel eksogen tersebut dengan nilai *R-square* ( $R^2$ ) pada kolom ketiga tabel 6 yaitu sebesar 0,55. Jadi dapat dikatakan 55,0% Pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R ditunjukkan dipengaruhi oleh variabel eksogen aspek pemanfaatan, sosialisasi dan fasilitasi.

**Pengujian Koefisien Jalur Secara Parsial**

Setelah prosedur pengujian di atas dilakukan, selanjutnya dilakukan pengujian parsial untuk melihat kebermaknaan (*signifikansi*) pengelolaan sampah secara parsial terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R).

Statistik uji yang digunakan adalah uji t. Nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat kesalahan ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat bebas  $132 - 3 - 1 = 128$  sebesar 1,979. Hasil perhitungan statistik uji t ( $t_{hitung}$ ) dapat dilihat pada tabel 7.

Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa ketiga aspek eksogen tersebut memiliki pengaruh bermakna terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R). Selanjutnya dapat diketahui besarnya pengaruh langsung dan pengaruh tidak

langsung dari masing-masing variabel yang signifikan pengaruhnya berdasarkan koefisien jalur yang telah diperoleh yaitu:

- Aspek pemanfaatan
- Aspek Sosialisasi
- Aspek fasilitasi

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan tersebut, maka ke tiga dimensi variabel eksogen tersebut dapat ditentukan besar pengaruhnya terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) baik secara langsung, maupun tidak langsung serta pengaruh total dari masing-masing dimensi variabel eksogen.

**Besar Pengaruh Parsial Aspek Pemanfaatan Hasil Pembangunan Fasilitas Pengelolaan Sampah Terhadap Pengelolaan Sampah Berbasis 3R**

Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan aspek pemanfaatan fasilitas pengelolaan sampah mempengaruhi pengelolaan sampah berbasis masyarakat (3R) secara parsial. Berdasarkan nilai korelasi dan koefisien jalur yang diperoleh, dapat diketahui besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung aspek pemanfaatan fasilitas pengelolaan sampah terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat sebagai berikut :



Tabel 5. Hasil Koefisien Jalur Pengaruh Hasil Proses *Trimming*

**Coefficients**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error	Beta			Zero-order
1	(Constant)	12.814	3.131		4.092	.000	
	Aspek pemanfaatan (X4)	.772	.130	.402	5.955	.000	.614
	Sosialisasi (X6)	.269	.116	.197	2.306	.023	.598
	Fasilitasi (X7)	.791	.210	.309	3.769	.000	.601

a. Dependent Variable: Pengelolaan sampah berbasis 3R (Y)

Tabel 6: Besar Pengaruh Secara Simultan

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.742 <sup>a</sup>	.550	.540	6.55211

a. Predictors: (Constant), Fasilitasi (X7), Aspek pemanfaatan (X4), Sosialisasi (X6)

Tabel 7. Uji Hipotesis Pengaruh secara Parsial

No	Hipotesis	Koefisien Jalur	t hitung	P-Value Signifikansi	t tabel	Kesimpulan Statistik
1	Pengaruh X <sub>4</sub> terhadap Y	0.402	5.955	0.000	1,979	H <sub>0</sub> ditolak terdapat pengaruh yang bermakna
2	Pengaruh X <sub>6</sub> terhadap Y	0.197	2.306	0.023	1,979	H <sub>0</sub> ditolak terdapat pengaruh yang bermakna
3	Pengaruh X <sub>7</sub> terhadap Y	0.309	3.769	0.000	1,979	H <sub>0</sub> ditolak terdapat pengaruh yang bermakna

Pengaruh langsung:  $(P_{YX_4})^2 = 0,402 \times 0,402 \times 100\% = 16,1\%$

Pengaruh tidak langsung melalui  $X_6$ :  $(P_{YX_4} \times r_{X_4X_6} \times P_{YX_6}) = 0,402 \times 0,469 \times 0,197 \times 100\% = 3,7\%$

Pengaruh tidak langsung melalui  $X_7$ :  $(P_{YX_4} \times r_{X_4X_7} \times P_{YX_7}) = 0,402 \times 0,388 \times 0,309 \times 100\% = 4,8\%$

Total Pengaruh  $X_4 = 16,1\% + 3,7\% + 4,8\% = 24,7\%$

Aspek pemanfaatan fasilitas pengelolaan sampah berpengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R secara parsial sebesar 24,7%. Dengan demikian pelibatan masyarakat dalam aspek pemanfaatan hasil pembangunan fasilitas pengelolaan sampah dilakukan dengan maksud agar masyarakat dapat memelihara dan memperpanjang usia manfaat suatu pembangunan pengelolaan sampah yang dihasilkan.

Untuk mempertahankan agar fungsi dari hasil pembangunan tetap terjaga dan berkesinambungan serta dapat bertahan dalam waktu yang cukup panjang, maka hendaknya dibangun kekuatan yang muncul dari masyarakat itu sendiri agar dapat memelihara dan memanfaatkan hasil dari suatu pembangunan dengan cara memberikan kesempatan untuk memanfaatkan fasilitas tersebut (Cohen dan Norman (1977).

Persoalan yang mendasar didalam menghadirkan fasilitas pengelolaan sampah kota adalah perlawanan dari masyarakat yang berada disekitar lokasi pengelolaan. Oleh karena itu, sebelum pembangunan fasilitas hendaknya masyarakat diajak untuk

Pengaruh langsung:  $(P_{YX_6})^2 = 0,197 \times 0,197 \times 100\% = 3,9$

Pengaruh tidak langsung melalui  $X_7$ :

$(P_{YX_6} \times r_{X_6X_7} \times P_{YX_7}) = 0,197 \times 0,687 \times 0,309 \times 100\% = 4,2\%$

Total Pengaruh  $X_6$ :  $3,9\% + 3,7\% + 4,2\% = 11,8\%$

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah mempunyai pengaruh terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R secara parsial sebesar 11,8%.

mengunjungi fasilitas sejenis yang akan dibangun di wilayahnya, sehingga masyarakat memperoleh gambaran mengenai manfaat dari fasilitas dan masalah yang akan ditimbulkan. Ini akan mengurangi efek samping dari pembangunan fasilitas pengelolaan sampah yang akan dilaksanakan, sehingga masyarakat dapat berkesempatan untuk memanfaatkan fasilitas tersebut (Matsuto, 2005). Aspek pemanfaatan fasilitas pengelolaan sampah tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemauan masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat (3R).

### **Besar Pengaruh Parsial Sosialisasi terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R**

Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah mempengaruhi pengelolaan sampah berbasis masyarakat secara parsial. Berdasarkan nilai korelasi dan koefisien jalur yang diperoleh, dapat diketahuibesarnya pengaruh langsung dan tidak langsung aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R sebagai berikut :

Pelibatan masyarakat dalam aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah diharapkan agar mereka memiliki kemauan untuk ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah yang berbasis pada 3R.

Dengan adanya sosialisasi diharapkan masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup memadai sehingga memudahkan bagi mereka untuk ikut di dalam pengelolaan sampah. Melalui sosialisasi diharapkan pula dapat merubah kebiasaan dan cara pandang masyarakat dalam mengelola sampahnya (Nuraeni, 2005). Dengan demikian dapat merubah pandangan masyarakat dari pandangan negatif terhadap fasilitas pengelolaan sampah menjadi pandangan yang positif. Kebanyakan dari masyarakat memiliki pandangan yang sangat negatif terhadap fasilitas pengelolaan sampah sehingga sangat sulit memberikan informasi tentang kehadiran fasilitas pengelolaan sampah yang aman terhadap aspek kesehatan dan lingkungan (Matsuto, 2005). Aspek sosialisasi pentingnya

Pengaruh langsung:  $(P_{YX_7})^2 = 0,309 \times 0,309 \times 100\% = 9,5\%$

Pengaruh tidak langsung melalui  $X_4$ :

$(P_{YX_7 X_4} r_{X_4 X_7} P_{YX_4}) = 0,309 \times 0,388 \times 0,402 \times 100\% = 4,8\%$

Pengaruh tidak langsung melalui  $X_6$ :

$(P_{YX_7 X_6} r_{X_6 X_7} P_{YX_6}) = 0,309 \times 0,687 \times 0,197 \times 100\% = 4,2\%$

Total Pengaruh  $X_7$ :  $9,5\% + 4,8\% + 4,2\% = 18,6\%$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut di atas dapat dijelaskan aspek pemberian fasilitas sarana dan prasarana pengelolaan sampah berpengaruh terhadap Pengelolaan sampah berbasis masyarakat secara parsial sebesar 18,6%.

Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah yang berbasis 3R diharapkan muncul dengan adanya bantuan berupa pemberian fasilitas pengelolaan sampah. Pemberian fasilitas tersebut diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada masyarakat

pengelolaan sampah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemauan masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah yang berbasis pada 3R.

### Besar Pengaruh Parsial Pemberian Fasilitas Pengelolaan Sampah Terhadap Pengelolaan sampah berbasis 3R

Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan bahwa aspek pemberian fasilitas sarana dan prasarana pengelolaan sampah mempengaruhi pengelolaan sampah berbasis masyarakat secara parsial. Berdasarkan nilai korelasi dan koefisien jalur yang diperoleh, dapat diketahui besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung aspek pemberian fasilitas sarana dan prasarana pengelolaan sampah terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat sebagai berikut : untuk melakukan pengelolaan sampah yang berbasis pada 3R.

Perilaku untuk melakukan pengelolaan sampah tersebut tentunya melalui beberapa tahapan yang sarannya adalah bagaimana masyarakat menanggapi bahwa aktifitas pengelolaan sampah mempunyai manfaat. Tahapan tersebut dimulai dari mereka harus mengetahui dan memahami, kemudian menyetujui apa yang mereka fahami dan mempunyai kesediaan atau kemauan untuk mewujudkan apa yang mereka ketahui dan untuk hal tersebut. Dengan demikian terjadi pergeseran perilaku dari keharusan atau kewajiban menjadi kebiasaan yang semestinya dilakukan (Tjahjo, 2001).

Untuk mendukung pergeseran perilaku di dalam pengelolaan sampah salah satu aspek yang berperan adalah pemberian fasilitas kepada masyarakat yang akan melakukan pengelolaan sampah. Aspek pemberian fasilitas pengelolaan sampah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemauan masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah yang berbasis pada 3R.

#### 4. KESIMPULAN

1. Aspek pemanfaatan hasil pembangunan fasilitas pengelolaan sampah merupakan dimensi variabel partisipasi masyarakat yang paling dominan berpengaruh terhadap kemauan masyarakat untuk ikut melakukan pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat. Dengan menghadirkan vasilitas pengelolaan sampah akan mendorong masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah
2. Aspek dimensi partisipasi masyarakat berikutnya yang juga dominan adalah aspek pemberian fasilitas sarana dan prasarana pengelolaan sampah berpengaruh terhadap kemauan masyarakat untuk ikut melakukan pengelolaan sampah yang berbasis 3R. Pemberian bantuan fasilitas pengelolaan sampah dapat memudahkan masyarakat di dalam menangani sampah yang mereka hasilkan, sehingga lebih termotivasi untuk melakukan pengelolaan sampah.
3. Aspek sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah juga berpengaruh terhadap kemauan masyarakat untuk pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Melalui sosialisasi masyarakat dapat lebih memahami aspek-aspek di dalam pengelolaan sampah sehingga mendorong masyarakat untuk ikut bertanggung jawab didalam pengelolaan sampah.

#### REFERENCES:

Busck, O. 2007. **Marketization of Refuse Collection in Denmark : Sosial and Environmental Quality Jeopardized**, Journal of Waste Management & Research Vol. 25, No. 4, Augst, pp 384 – 391.

Cohen, J. M.; Norman, T. U.; 1977 : **Rural DevelopmentParticipation: Concep**

**and Measures for Project Design**,Cornell University, Ithaca, New York.

Damanhuri, E., Sembiring, E.; 2005 : **Evaluasi Ulang (Updating) Potensi Daur-ulang Sampah Kota Bandung sebagai Dasar Penentuan Pengelolaan Sampah Berbasis 3-R**, Program Riset ITB : LPPM ITB, Bandung.

Matsuto, T.; 2005 : **Citizen's Concern and Attitude toward Solid Waste Management Facilities**, Proceedings of the COE Jonit Symposium on Environmental Engineering between Hokkaido University, Chungbuk National University and Bandung Institute of Technology, Sapporo, Jepang.

Nuraeni R; 2005 : **Kesiapan Masyarakat untuk Berpartisipasi dalam Pilot Project Pengomposan di Kelurahan Cipageran Kota Cimahi**, Tesis Program Magister pada Perencanaan Wilayah dan Kota, ITB, Bandung.

Sidik, S.; 1998 : **Pendekatan Sosial Penanggulangan Sampah**, Jurnal Analisis Sistem No. 12 Vol. V 1998, Deputi Bidang Analisis Sistem, BPPT, Jakarta.

Tjahjo, N.; 2001 : **Program Peningkatan Kesadaran Masyarakat dalam Hal Pengolahan Sampah dan Daur Ulang Sampah**, Program Pengelolaan Sampah Terpadu, Bandung.

\_\_\_\_\_, 2008 : **Undang-Undang Republik Indonesia Nomor Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah**, Jakarta.