

Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Muara Bulian

M. Agung Arkan Adreyan¹⁾, Damris M²⁾ and Muhammad Safri³⁾

¹²³⁾Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Jambi : e-mail arkanadrey@gmail.com

Abstract

Sampah rumah tangga masih menjadi penyumbang terbesar sampah yang ada di TPA. Pengelolaan sampah diperlukan untuk mengurangi jumlah timbunan sampah yang dihasilkan. Pengelolaan sampah merupakan suatu upaya untuk melakukan pengurangan dan penanganan sampah. Perilaku rumah tangga dalam pengelolaan sampah seperti membuang sampah dengan mencari lahan kosong dan dibakar atau langsung dibuang ke sungai dapat mengakibatkan berbagai macam masalah terhadap kesehatan lingkungan. Tujuan penelitian menganalisis gambaran perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Batang Hari serta menganalisis pengaruh sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga. Lokasi penelitian dilakukan di kecamatan Muara Bulian. Data primer didapatkan dengan alat pengumpul data berupa kuesioner. Data diolah menggunakan SPSS dengan uji regresi logistik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei dengan alat pengumpul data berupa kuesioner. Pendekatan penelitian yang digunakan, yaitu pendekatan penelitian kuantitatif. Jumlah sampel sebanyak 99 responden diambil dengan teknik random sampling. Variabel bebas penelitian ini adalah faktor sosial ekonomi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan pengetahuan, sedangkan variabel terikat yaitu perilaku pengelolaan sampah rumah tangga). Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data menggunakan regresi logistik maka dapat diperoleh bahwa Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Muara Bulian masih dalam kategori cukup baik dengan nilai rata-rata 7,25 dari nilai maksimal 10. Sedangkan untuk pengaruh sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga dengan tingkat signifikansi ($0.001 < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan faktor sosial ekonomi secara simultan berpengaruh terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga.

Kata kunci : *Sosial Ekonomi, Perilaku Masyarakat, Sampah Rumah Tangga*

PENDAHULUAN

Masalah lingkungan adalah masalah yang paling dekat dengan kehidupan manusia, salah satu permasalahan yang ada di lingkungan yang sering dijumpai adalah sampah. Sampah adalah

segala bentuk limbah yang ditimbulkan dari kegiatan manusia yang biasanya berbentuk padat dan secara umum sudah dibuang, tidak bermanfaat dan tidak dibutuhkan lagi.

Sampah rumah tangga, berdasarkan Undang Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008, sampah berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Peraturan perundang-undangan tersebut juga menyebutkan bahwa pengelolaan sampah dilakukan dengan cara pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah sebagaimana dimaksud meliputi kegiatan pembatasan timbulan sampah, pemanfaatan kembali sampah, dan daur ulang sampah.

Menurut Das (2019), Pengelolaan sampah merupakan bagian penting dari sistem manajemen lingkungan. Pendekatan pengelolaan sampah dirancang untuk sistem pengelolaan sampah yang praktis dan efektif berdasarkan peraturan lingkungan dan untuk membangun keberlanjutan berdasarkan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*). Dengan adanya kegiatan pemilahan sampah oleh rumah tangga maka sistem pengelolaan sampah akan menjadi lebih baik serta menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan hidup

Kecamatan Muara Bulian merupakan kecamatan di Kabupaten Batang Hari dari 8 kecamatan yang ada serta memiliki jumlah penduduk terbesar yaitu 68.960 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2022). Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Batang Hari, produksi sampah pada tahun 2022 di Kabupaten Batang Hari mencapai rata-rata 126 Ton/Hari dimana sebesar 61,6% sampah yang dihasilkan berasal dari sampah rumah tangga.

Penelitian ini bertujuan menganalisis gambaran perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Batang Hari serta menganalisis pengaruh sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei dengan alat pengumpul data pokok berupa kuesioner. Pendekatan penelitian yang digunakan, yaitu pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus sampai September 2023, lokasi penelitian berada di Kecamatan Muara Bulian. Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil observasi dan survei langsung ke lokasi, serta pengambilan data menggunakan kuesioner. Data sekunder diperoleh dari studi literatur dan pihak terkait (DLH Kabupaten Batang Hari dan BPS). Penentuan sampel yang akan dipilih untuk menjadi responden adalah masyarakat di lima kelurahan terpilih meliputi: (Kelurahan Muara Bulian, Rengas Condong, Pasar Baru, Teratai dan Sridai) . Berikut pada Tabel 1

Tabel 1. Jumlah Perhitungan Sampel

No.	Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Kepala Keluarga (KK)	Jumlah Sampel
1.	Muara Bulian	9.639	2.404	18
2.	Rengas Condong	9.917	3.257	29
3.	Pasar Baru	3.787	873	9
4.	Sridadi	6.692	1.824	16
5.	Teratai	8.337	3.025	27
Jumlah		38.372	11.383	99

Sumber: Olahan Penulis (2023)

Penentuan responden dilakukan dengan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Adapun penentuan banyaknya sampel dihitung melalui rumus Slovin sebagai berikut (Sugiyono, 2017):

$$n = \frac{N}{1+(N.e^2)} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana:

n = Jumlah Responden

N = Ukuran Populasi (Jumlah KK)

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir (10%)

Perhitungan penentuan jumlah sampel melalui rumus Slovin tersebut dengan tingkat kesalahan (*standard error*) yang digunakan sebesar 10% adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{11.383}{1 + (11.383 \cdot (0,1)^2)} = 99,12$$

Turunan rumus Slovin:

Kelurahan Muara Bulian = $\frac{2.024}{11.383} \times 99 = 17,60$ (18 KK)

Kelurahan Rengas Condong = $\frac{3.257}{11.383} \times 99 = 28,32$ (29 KK)

Kelurahan Pasar Baru = $\frac{873}{11.383} \times 99 = 8,59$ (9 KK)

Kelurahan Sridadi = $\frac{1.824}{11.383} \times 99 = 15,86$ (16 KK)

Kelurahan Teratai = $\frac{3.025}{11.383} \times 99 = 26,30$ (27 KK)

Berdasarkan hasil tersebut maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 99 responden, dimana kelurahan Muara Bulian 18 responden, Rengas Condong 29 responden, Pasar Baru 9 responden, Sridadi 16 responden dan Teratai 27 responden. Jumlah tersebut menjadi jumlah data yang akan dilakukan penyebaran kuesioner sebagai subjek penelitian.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Adapun langkah-langkah untuk pengujian analisis regresi logistik adalah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Data

- Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Untuk menilai keseluruhan model (*Overall Model Fit*) ditunjukkan dengan Log Likelihood Value (nilai -2LL), yaitu dengan cara membandingkan antara nilai -2LL pada awal (*block number* = 0), dimana model hanya memasukkan konstanta dengan nilai - 2LL, namun pada saat *block number* = 1 model memasukkan konstanta dan variabel bebas. Pengujiannya dilakukan dengan melihat selisih antara nilai -2 log likelihood awal (*Block number*=0) dengan nilai -2 log likelihood akhir (*Block number*=1). Apabila nilai -2 log likelihood awal lebih besar dari nilai -2 log likelihood akhir, maka terjadi penurunan hasil. Hal ini mengindikasikan bahwa antara model yang dihipotesiskan telah sesuai dengan data Sehingga penurunan Log Likelihood menunjukkan model regresi yang semakin baik (Ghozali, 2018). Hipotesis untuk menilai *overall model fit* adalah:

H₀ : Model yang dihipotesiskan fit dengan data

H₁ : Model yang dihipotesiskan tidak fit dengan data

- Menguji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*)

Kelayakan model regresi dilakukan peneliti untuk mengetahui apakah data sampel yang diperoleh telah sesuai dengan model regresi yang digunakan. Pengujiannya dinilai dengan menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* dengan menggunakan nilai *Chi Square Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan signifikan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit).

Jika nilai statistik dari *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menunjukkan hasil sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat kesesuaian antara data sampel dengan model regresi yang digunakan sehingga *Goodness fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi data observasinya.

Sebaliknya, jika nilai statistik dari *Hosmer and Lemeshow Goodness of Fit Test* lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kesesuaian antara data sampel dengan model regresi yang digunakan karena model mampu memprediksi data observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya (Ghozali, 2018).

- Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*)

Variabilitas dari variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen diukur menggunakan koefisien determinasi yang dapat dilihat dari nilai *Nagelkerke R Square*. *Nagelkerke R Square* merupakan nilai dari kemampuan variabel independen yang mampu menjelaskan variabilitas dari variabel dependen sedangkan sisanya dapat dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar dari model penelitian ini. Nilai dari *Nagelkerke R Square* berupa desimal yang dapat diubah menjadi presentase agar mudah dipahami dan diinterpretasikan (Ghozali, 2018).

Nilai koefisien determinasi (antara 0 dan 1) menunjukkan persentase pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai *Nagelkerke's (R²)* dapat diinterpretasikan seperti nilai *R²* pada *multiple regression*. Nilai yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen cukup terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Subramanyam & Wild, 2013).

2. Model Regresi Logistik

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis regresi logistik dipilih peneliti karena analisis ini cocok digunakan untuk penelitian yang variabel dependennya bersifat kategorikal (nominal atau non metrik). Adapun model regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis secara simultan dalam analisis regresi logistik menggunakan *Omnibus Test of Model Coefficients* (Ghozali, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini akan diuji bersama guna mengetahui apakah semua variabel independen secara simultan mampu mempengaruhi variabel dependen. Adapun tingkat signifikasinya sebesar 5% atau 0,05 yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Jika nilai $f_{hitung} < f_{tabel}$ dan $p-value > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika nilai $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan $p-value < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Tabel 3. Distribusi Perilaku Responden terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Perilaku	
Mean	7,25
Minimum	5
Maksimum	10

Sumber: Pengolahan Penulis (2023)

Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga responden pada Tabel 3 dari skor hasil kuisioner perilaku pengelolaan sampah rumah tangga responden dengan nilai minimum 5 dan maksimum 10 dengan rata-rata 7,25 sehingga dapat disimpulkan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Muara Bulian masih dalam kategori cukup baik.

Analisis Statistik Data

Tabel 4. *Overall Model Fit*

<i>Iteration History</i>	
<i>-2 Log Likelihood awal</i>	116,652
<i>-2 Log Likelihood akhir</i>	94,726

Sumber : Hasil pengolahan data dengan SPSS (2023)

Berdasarkan tabel 4 yang diperoleh dari hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai *-2 Log likelihood* awal (*block number = 0*) sebelum dimasukkan ke dalam variabel independen sebesar 116.652. Setelah keenam variabel independen dimasukkan, maka nilai *-2 Log likelihood* akhir (*block number = 1*) mengalami penurunan menjadi 94.726. Selisih antara *-2 Log likelihood* awal dengan *-2 Log likelihood* akhir menunjukkan penurunan sebesar 21.926. Hal ini mengindikasikan bahwa antara model yang dihipotesiskan telah sesuai (fit) dengan data, sehingga penambahan variabel independen ke dalam model menunjukkan bahwa model regresi semakin baik atau dengan kata lain H_0 diterima.

Tabel 5. *Goodness of Fit Test*

<i>Hosmer and Lemeshow Test</i>			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	4,474	6	,613

Sumber : Hasil pengolahan data dengan SPSS (2023)

Berdasarkan tabel 5 yang diperoleh dari hasil analisis regresi menunjukkan bahwa hasil uji *Hosmer and Lemeshow Goodness of Fit Test* diperoleh nilai chi-square sebesar 4.474 dengan tingkat signifikansi sebesar 0.613. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai probabilitas (*P-value*) $\geq 0,05$ (nilai signifikan) yaitu $0.613 \geq 0.05$, maka H_0 diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara model dengan data sehingga model regresi dalam penelitian ini layak dan mampu untuk memprediksi nilai observasinya.

Tabel 6. *Nagelkerke's R Square*

<i>Model Summary</i>			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	94,726	,197	,286

Sumber : Hasil pengolahan data dengan SPSS (2023)

Berdasarkan tabel 6 yang diperoleh dari hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi yang dilihat dari nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0.286. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan variabel independen yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan pengetahuan dalam menjelaskan variabel dependen yaitu perilaku pengelolaan sampah rumah tangga hanya sebesar 28.6%. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar dari model penelitian ini yaitu sebesar 71.4%.

Model Regresi Logistik

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Logistik

<i>Variables in the Equation</i>						
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Umur	-,322	,614	,274	1	,600	,725
Jenis Kelamin	1,796	,682	6,938	1	,008	,166
Pendidikan	-,538	,757	,505	1	,477	,584
Pekerjaan	-,642	,787	,666	1	,414	,526
Pendapatan	,956	,849	1,268	1	,260	2,600
Pengetahuan	1,411	,553	6,507	1	,011	4,101
Constant	1,534	1,023	2,248	1	,134	4,638

Sumber : Hasil pengolahan data dengan SPSS (2023)

Berdasarkan tabel 7 yang merupakan hasil analisis dari regresi logistik dapat dirumuskan persamaan regresi logistik sebagai berikut:

$$Y = 1,534 - 0,322 \text{ Umur} + 1,796 \text{ Jenis Kelamin} - 0,538 \text{ Pendidikan} - 0,642 \text{ Pekerjaan} + 0,956 \text{ Pendapatan} + 1,411 \text{ Pengetahuan}$$

1. Nilai konstanta (α) sebesar 1,534, artinya bahwa jika variabel independen nilainya tetap (konstan), maka nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 1,534.
2. Variabel umur memiliki nilai koefisien negatif sebesar 0,322, artinya jika setiap umur dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan menurunkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga 0,322.

3. Variabel jenis kelamin memiliki nilai koefisien positif sebesar 1,796, artinya jika responden laki-laki maupun perempuan dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan meningkatkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 1,796.
4. Variabel pendidikan memiliki nilai koefisien negatif sebesar 0,538, artinya jika semakin tinggi pendidikan dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan menurunkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 0,538.
5. Variabel pekerjaan memiliki nilai koefisien negatif sebesar 0,642, artinya jika responden bekerja atau tidak bekerja dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan menurunkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 0,642.
6. Variabel pendapatan memiliki nilai koefisien positif sebesar 0,956, artinya jika semakin tinggi pendapatan responden dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan meningkatkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 0,956.
7. Variabel pengetahuan memiliki nilai koefisien positif sebesar 1,411, artinya jika semakin baik pengetahuan responden dengan asumsi nilai variabel lain tetap (konstan), maka akan meningkatkan nilai Perilaku pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 1,411.

Pengaruh Sosial Ekonomi Terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Tabel 8 Uji Simultan (f)

<i>Omnibus Tests of Model Coefficients</i>		
Chi-square	df	Sig.
21,926	6	,001

Sumber : Hasil pengolahan data dengan SPSS (2023)

Dengan jumlah pengamatan sebanyak ($n=100$) serta jumlah variabel independen dan dependen sebanyak ($k=7$), maka degree of freedom ($df = n-k = 100-7 = 93$), dimana tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Maka nilai t_{tabel} $df=93$ adalah 1,665 (lampiran) Berdasarkan tabel 8 dapat diperoleh nilai f_{hitung} lebih besar dari f_{tabel} ($21,926 > 1,665$) dengan tingkat signifikansi ($0.001 < 0.05$), maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan pengetahuan secara simultan berpengaruh terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data menggunakan regresi logistik maka dapat diperoleh bahwa Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Muara Bulian masih dalam kategori cukup baik dengan nilai rata-rata 7,25 dari nilai maksimal 10. Sedangkan untuk pengaruh sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga dengan tingkat signifikansi ($0.001 < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan faktor sosial ekonomi secara simultan berpengaruh terhadap perilaku pengelolaan sampah rumah tangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). Kecamatan Muara Bulian dalam Angka. Batang Hari: Badan Pusat Statistik Kabupaten Batang Hari.
- Das, S. et al. (2019) 'Solid waste management: Scope and the challenge of sustainability', *Journal of Cleaner Production*. Elsevier B.V., 228, pp. 658–678. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.04.323.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Batang Hari. (2022). Pengelolaan Sampah Tahun 2021. Batang Hari: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Batang Hari.
- Ghozali, Imam. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. (2023, Oktober 30). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. Retrieved from <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/sumber>
- Mildayati. (2021). Persepsi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Pada Tingkat RW di Kelurahan Mamasa Kabupaten Mamasa. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Subramanyam, K.R. dan Wild, John J. (2013). Analisis Laporan Keuangan. Salemba Empat, Jakarta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.