

## PENGARUH PARTISIPASI MASYARAKAT, KUALITAS PELAYANAN PENGELOLAAN SAMPAH DOMESTIK DAN SOSIODEMOGRAFI TERHADAP TIMBULAN SAMPAH DI KECAMATAN MUARA SABAK BARAT KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR

Donal Ade Putra<sup>1,\*</sup>, Ilham<sup>2</sup>, Ummi Kalsum<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Lingkungan, Pasca Sarjana, Universitas Jambi,  
Jl. Arif Rahman Hakim, Telanaipura, Jambi, 36361

\*E-mail : [putra\\_bluai@yahoo.co.id](mailto:putra_bluai@yahoo.co.id)

Diterima: 10 September 2021

Direvisi: 23 Oktober 2021

Disetujui: 28 Desember 2021

### ABSTRAK

Sampah merupakan permasalahan yang masih sulit untuk dipecahkan, sampah dianggap barang-barang yang sudah tidak dapat dipergunakan lagi. Tujuan dalam penelitian ini adalah Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat Partisipasi Masyarakat dengan konsep 3R, Kualitas Pelayanan dan karakteristik Sosiodemografi terhadap timbulan sampah. Faktor dominan yang mempengaruhi timbulan sampah serta merumuskan strategi pengelolaan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Manfaat penelitian ini sebagai saran dan masukan bagi masyarakat dan pengelola persampahan. Penelitian ini menggunakan metode *mix methode*, sampel 193 responden, analisis data melakukan pengukuran timbulan sampah, menggunakan regresi linear berganda. Jumlah timbulan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat pada hari kerja berkisar antara 978 – 1.408 gr/hari/KK, pada hari libur berkisar antara 1.275 – 1.705 gr/hari/KK, sedangkan rata-rata jumlah timbulan pada hari kerja sebesar 1.229 gram/hari/orang, pada hari libur sebesar 1.558 gr/hari/orang. *Generation rate* Kecamatan Muara Sabak Barat sebesar 525 gr/hari/orang. Hasil analisis regresi linear berganda yaitu partisipasi masyarakat(- 0,07 gram/hari/orang), kualitas pelayanan (- 6,29 gr/hari/orang), pendapatan (- 194,91 gr/hari/orang), luas halaman (- 0,01 gr/hari/orang) dan persepsi (- 9,91 gr/hari/orang). Faktor dominan dalam pengelolaan sampah domestik terhadap timbulan sampah adalah variabel pendapatan yang bernilai negatif sebesar 194,91 gram. hal ini menunjukkan bahwa dengan mengasumsikan diabaikan variabel bebas lainnya, jika setiap kenaikan pendapatan 1 (satu) tingkat maka timbulan sampah akan turun sebesar 194,91 gr.

**Kata Kunci :** *Timbulan Sampah, Pengaruh, Partisipasi Masyarakat, Kualitas Pelayanan dan Sosiodemografi*

### ABSTRACT

*Trash is one of the problems that are difficult to solve, trash is considered things that have been not to used again, the purpose of this analysis research factors that predispose level public participation with 3R concept, service quality, and sociodemography characteristics to lumps of trash, a dominant factor that predispose waste generation, and also a state of strategy trash management in districts of Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur, the benefit of this research is as a suggestion and input for the public and trash managements. This Research uses the mix method sample of 193 respondents, this data analysis make measurements waste generation use of multiple linear regression. The number of trash generation in district Muara Sabak Barat on a day off ranges between 978–1.408 gr/day/KK, in weekdays ranging between 1.275-1.705 gr/day/KK, a while the average number of lumps on weekdays is 1.229 gr/day/people, on a day off between 1.558 gram/day/people. Generation rate district Muara Sabak Barat between 525 gr/day/people. The result Analysis multiple linear regression that is public participant (-0,07 gr/day/people), service quality (-6,29 gr/day/people), income (-194,91 gr/day/people) large of page (0.01 gr/day/people) and perception (9,91 gr/day/people). The dominant factor in domestic trash management to lumps of trash is income which is negatively worth 194,91 gr. This point shows that by assuming neglected other independent variables If every increase in income 1 (one) level then the lumps of trash will decrease by 194.91 gr.*

**Keywords:** *Waste generation, impact, public participant, service quality and Sociodemography*

### PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan yang masih sulit untuk dipecahkan, sampah dianggap barang-barang yang sudah tidak dapat dipergunakan lagi, maupun bahan sisa dari proses kegiatan sehari-hari. Permasalahan sampah menjadi isu nasional sejalan dengan meningkatnya pola konsumsi masyarakat yang menimbulkan bertambahnya volume, jenis dan karakteristik sampah yang semakin beragam, kemajuan teknologi, dan gaya hidup (*life style*). Produksi sampah tidak sebanding dengan sistem pengangkutan dan pengelolaannya selama ini sehingga terjadi penumpukan sampah dimana-mana.

Timbulan sampah yang tidak terkelola dengan baik berdampak pada permasalahan lingkungan seperti menurunnya keindahan kota, timbulnya bau dari pembusukan sampah, permasalahan sosial terhadap timbulan sampah akan menyebabkan ketidakharmonisan atau kerukunan hidup masyarakat sekitar, dan pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir, permasalahan di segi ekonomi apabila timbulan sampah menumpuk dan berserakan akan mengganggu terhadap estetika (keindahan lingkungan), sektor wisata, sampah berserakan di jalan akan menyebabkan tingginya biaya penyapuan dan pemeliharaan jalan (Alex S, 2012)

Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2020 menunjukkan bahwa jumlah timbulan sampah nasional mencapai 67,8 juta ton. Data Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jambi tahun 2019 estimasi timbulan sampah Provinsi Jambi sebesar 696.562 ton/tahun. (DLH Provinsi Jambi, 2019).

Data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tanjung Jabung Timur tahun 2020, estimasi timbulan sampah Kabupaten Tanjung Jabung Timur sebesar 40,139 ton/tahun, terjadi kenaikan volume sampah sebesar 1.434 ton selama 5 tahun. DLH Kab. Tanjung Jabung Timur, 2020). Potensi timbulan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat sebesar 3.246 ton/tahun .

Di lokasi tertentu di wilayah Kecamatan Muara Sabak Barat yang merupakan ibu kota Kabupaten Tanjung Jabung Timur, hampir selalu ditemukan tumpukan sampah. Tumpukan sampah yang berserakan di sekitar TPS. Pada waktu-waktu tertentu tumpukan sampah tersebut menumpuk di badan jalan dan di drainase. Meskipun tersedia tempat penampungan sementara, tetap saja sampah yang dihasilkan masyarakat melebihi kapasitas yang tersedia, hal ini dikarenakan tidak memadainya jumlah TPS, perilaku masyarakat yang sedemikian mudahnya melemparkan sampah plastik diluar TPS, perilaku pemulung yang mencari sampah yang bernilai guna di

tong/TPS mengeluarkan sampah dari tong/TPS sehingga sampah berserakan di sekitar TPS dan sampah ini di bawa oleh binatang. Akibatnya sampah berserakan menimbulkan bau, sampah yang berserakan tersebut menyebabkan lingkungan sekitarnya terkesan menjadi kumuh sehingga mengganggu pemandangan.

Kurangnya personel kebersihan, dimana terjadi ketidaksesuaian antara jumlah pekerjaan dengan jumlah pegawai serta sarana dan prasarana kebersihan belum mencukupi berupa 1 (satu) Tempat Pemrosesan Akhir seluas 8,1 Ha, 364 TPS dengan persebaran yang kurang merata, berada di wilayah kelurahan Talang Babat dan Parit Culum I dengan sampah yang tertampung berkisar 1 M<sup>3</sup> per hari per TPS, Pada beberapa tempat belum tersedia tempat sampah baik tong plastik biru maupun TPS permanen, seperti pada Jalan Kelurahan Parit Culum II, Teluk Dawan, Nibung Putih, dan Kelurahan Singkep. Partisipasi masyarakat rendah dalam kegiatan pengelolaan sampah ditandai dengan sikap masyarakat yang belum sadar lingkungan, belum terpilahnya sampah dari rumah, keikutsertaan masyarakat yang rendah dalam memanfaatkan sampah (*reuse*), mendaur ulang sampah (*recycle*) dan membatasi penggunaan sampah sekali pakai (*reduce*) baik berupa sampah plastik atau yang lainnya serta kurangnya kesediaan masyarakat untuk membayar biaya retribusi kebersihan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) Apakah terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat Partisipasi Masyarakat, Kualitas Pelayanan pengelolaan sampah domestik dan karakteristik Sosiodemografi terhadap Timbulan Sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur, dan (2) Apakah yang menjadi faktor dominan dalam pengelolaan sampah domestik terhadap timbulan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur ?

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *mix methods*, Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui metode pengukuran langsung untuk data timbulan sampah dan survai dengan menggunakan kuesioner dan wawancara dengan menggunakan kuisisioner.

Pengambilan sampel terhadap penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sampel penelitian *cross-sectional* atau penelitian survey karena N diketahui seperti rumus dibawah ini:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan
- Z $\alpha$  = Nilai standar dari distribusi sesuai nilai  $\alpha = 5\% = 1.96$
- P = Prevalensi *outcome*, karena data belum didapat, maka dipakai 50%
- N = Jumlah Total Penduduk Kecamatan Muara Sabak Barat 17.789 orang / Rumah.
- d = Tingkat ketelitian 10%

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}$$
$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 17.789}{(0,1)^2 \times (17.789 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 95,538 \text{ dibulatkan } 96 \text{ sampel}$$

$$n_1 = n_2 = 96 + 96 = 192 \text{ sampel/Rumah}$$

Pengambilan sampel dilakukan di 3 Kelurahan yang dibagi 2 daerah terlayani pengangkutan yaitu Kelurahan Talang Babat dan Parit Culum I, Kelurahan tidak terlayani pengangkutan sebanyak 1 Kelurahan yaitu Kelurahan Parit Culum II. Analisis kuantitatif menggunakan analisis sebagai berikut:

(1) **Analisis univariate** Dilakukan dengan analisis deskriptif (rata-rata, standar deviasi dan jumlah timbulan sampah/orang ) Perhitungan Jumlah Timbulan sampah menggunakan rumus :

$$GR = \left[ \frac{(WD + WE)}{2} \right] / \sum RT$$

dimana :

- GR = Jumlah timbulan sampah
- WD = Pengukuran pada hari kerja
- WE = Pengukuran pada hari libur
- RT = Rumah Tangga/KK

(2) **Analisis bivariate**

Analisa bivariate dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap timbulan sampah. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi dan uji T.

### (3) Analisis multivariat

Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan Regresi linier berganda, merupakan model persamaan yang menjelaskan pengaruh satu variabel tak bebas/ *response* (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas/ *predictor* (X1, X2,...Xn). Tujuan dari uji regresi linier berganda adalah untuk memprediksi nilai variabel tak bebas/ *response* (Y) apabila nilai-nilai variabel bebasnya/ *predictor* (X1, X2,..., Xn) diketahui. Persamaan regresi linier berganda secara matematik diekspresikan oleh :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$$

yang mana :

Y = variable tak bebas (nilai variabel yang akan diprediksi)

a = konstanta

b1,b2,..., bn = nilai koefisien regresi

X1,X2,..., Xn = variable bebas

untuk 2 (dua) variable bebas, yaitu X1 dan X2, maka bentuk persamaan regresinya adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keadaan-keadaan bila koefisien-koefisien regresi, yaitu b1 dan b2 mempunyai nilai:

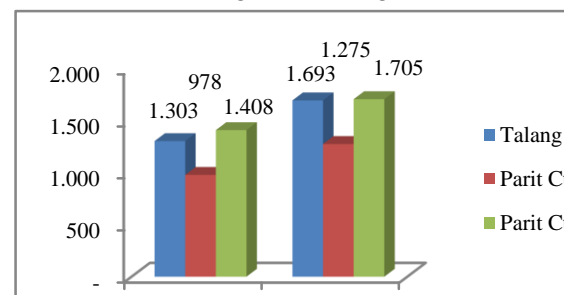
- Nilai=0. Dalam hal ini variabel Y tidak dipengaruhi oleh X1 dan X2
- Nilainya negative. Disini terjadi pengaruh dengan arah terbalik antara variabel tak bebas Y dengan variabel-variabel X1 dan X2
- Nilainya positif. Disini terjadi pengaruh yang searah antara variabel tak bebas Y dengan variabel bebas X1 dan X2

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur, sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Kuala Jambi, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Dendang dan Kecamatan Muara Sabak Timur, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Muaro Jambi, dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Geragai. Luas wilayah Kecamatan Muara Sabak Barat 410,28 km<sup>2</sup> terdiri dari: Rano 32,3 km<sup>2</sup> (7,87 %), Parit Culum I 71,3 km<sup>2</sup> (17,38 %), Parit Culum II 85,98km<sup>2</sup> (20,96 %), Teluk Dawan 94,7 km<sup>2</sup> (23,08%), Talang Babat 53,8km<sup>2</sup> (13,11 %), Nibung Putih 53,8 km<sup>2</sup> (13,11 %) dan Kampung Singkep 18,4 km<sup>2</sup> (4,49 %) (Muara Sabak Barat dalam Angka, 2019).

### A. Timbulan sampah

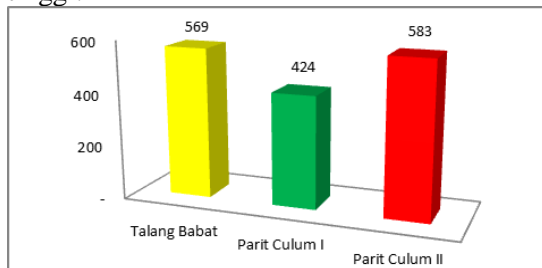
Berdasarkan hasil pengukuran sampah di daerah terlayani Kelurahan Talang Babat dan Kelurahan Parit Culum I, dan daerah tidak terlayani Kelurahan Parit Culum II dari 193 sampel pengukuran pada saat hari kerja dan hari libur diketahui timbulan sampah rata-rata pada hari kerja di Kelurahan Talang Babat sebesar 1.303 Gr/Hari/KK atau sebesar 1,3 Kg/Hari/KK, pada hari libur sebesar 1.693 Gr/Hari/KK atau sebesar 1,6 Kg/Hari/KK dengan jumlah timbulan sampah rata-rata yang dihasilkan anggota keluarga sebesar 569 Gram/hari/orang atau sebesar 0,57 Kg/Hari/Orang dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 4,1 orang, Kelurahan Parit Culum I sebesar 978 Gr/Hari/KK atau sebesar 0,98 Kg/Hari/KK, pada hari libur sebesar 1.275 Gr/Hari/KK atau sebesar 1,27 Kg/Hari/KK dengan jumlah timbulan sampah rata-rata yang dihasilkan anggota keluarga sebesar 424 Gr/hari/KK atau sebesar 0,42 Kg/Hari/Orang dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 4,1 orang, Pengukuran di kelurahan yang tidak terlayani yaitu Kelurahan Parit Culum II jumlah timbulan sampahnya adalah sebesar 1.408 Gr/Hari/KK atau sebesar 1,41 Kg/Hari/KK, pada hari libur sebesar 1.705 Gr/Hari/KK atau sebesar 1,71 Kg/Hari/KK dengan jumlah timbulan sampah rata-rata yang dihasilkan anggota keluarga sebesar 583 Gr/hari/orang atau sebesar 0,58 Kg/Hari/Orang.



Gambar 1. Jumlah timbulan sampah (gram/KK/hari)

Orang dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 4,2 orang, rata-rata masyarakat kelurahan talang babat, parit culum I dan Parit Culum II berbelanja pada hari libur yaitu hari sabtu dan adanya kesempatan untuk berkumpul dengan keluarga sehingga lebih banyak sampah yang dihasilkan di rumah tangga dan belum terpilahnya sampah antara sampah organik dan non organik. Hal ini didukung dengan penelitian Azkha N., (2006)

yang menyatakan tingginya timbulan sampah pada hari libur, disebabkan kecenderungan masyarakat yang memanfaatkan waktu libur untuk beraktivitas bersama keluarga, sehingga mengakibatkan jumlah sampah pun meningkat. Hal ini terutama terlihat pada daerah pusat kota dan pada golongan masyarakat pendapatan tinggi.



**Gambar 2.** Jumlah timbulan sampah berdasarkan jumlah anggota keluarga (gram/orang/hari).

## B. Sosiodemografi

Dari 193 sampel pada penelitian diperoleh distribusi responden menurut karakteristik di lokasi. Dari analisis *univariat* pada **Tabel 1**, rata-rata usia responden yaitu 39 tahun dengan usia minimum 20 tahun dan usia maksimum 68 tahun. pendidikan di lokasi penelitian tergolong rendah. Pekerjaan dominan responden wiraswasta sebesar 44,04 %. Rata-rata luas halaman responden sebesar 546 m<sup>2</sup>. Pendapatan diperoleh 116 responden, pendapatan perbulan antara Rp. 1.000.000,- sampai dengan Rp. 2.500.000, atau masih rendah dibawah rata-rata upah minimum yang ditetapkan Provinsi Jambi untuk tahun 2021 (UMP, 2021 SE Menteri No. M/11/HK.94/X/2020). Hal ini disebabkan sedikitnya lapangan pekerjaan di Kecamatan Muara Sabak Barat, dan rendahnya pendidikan. Masyarakat masih memiliki keinginan yang tinggi untuk bekerja di Pemerintahan walaupun gaji tenaga honorer sebesar Rp. 900.000 per bulan, hal ini menyebabkan pendapatan responden tergolong masih rendah.

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Responden di Kel. Talang Babat, Parit Culum I dan Parit Culum II (n = 193)

NO	KARAKTERISTIK RESPONDEN	n	%	KET
1.	Umur Responden			
	20-29	11	5,70	
	30-39	73	37,82	
	40-49	73	37,82	
	50-59	27	13,99	
	> 60	9	4,66	

2.	Pendidikan Responden		
	Rendah	86	44,56
	Menengah	55	28,50
	Tinggi	52	26,94
3.	Pekerjaan Responden		
	PNS/TNI/POLRI	42	21,76
	Wiraswasta	85	44,04
	Petani/Nelayan	48	24,87
	Tidak Bekerja/Lainnya	18	9,33
4.	Luas Halaman		
	< 500 M <sup>2</sup>	156	80,83
	525 – 1000 M <sup>2</sup>	29	15,03
	> 1000 M <sup>2</sup>	8	4,15
5.	Pendapatan		
	≤ 1 Jt	16	8,29
	1 Jt - 2.5 Jt	116	60,1
	> 2,5 Jt - 5 Jt	50	25,91
	> 5 Jt - 10 Jt	11	5,7

Sumber data : Data Primer Terolah, 2021

Berdasarkan wawancara dan survey dengan responden diketahui bahwa sikap responden sekitar 59,84 % setuju bahwa sampah harus dikelola dengan baik, dan tidak menyetujui apabila sampah rumah tangga dibuang tidak pada tempatnya seperti dibakar, dibuang kesungai, diselokan/drainase. Sampah harus dibuang pada tempatnya dan perlu dilakukan gotong royong satu bulan sekali di setiap RT untuk membersihkan lingkungan agar lingkungan sehat dan bersih dari sampah. Bersedia menjadi pengurus bank sampah di tingkat RT, dengan ikut serta menjadi Pengurus bank sampah, timbulan sampah dapat dikurangi dan masyarakat dapat keuntungan dengan mengumpulkan atau menabung sampah yang layak jual. Persepsi masyarakat sebesar 57,86 % setuju bahwa masyarakat perlu ikut serta dalam membantu Pemerintah Daerah dalam mengatasi sampah, peran serta tersebut dengan ikut serta membayar retribusi pelayanan persampahan, pemerintah harus memberikan *reward/insentif* atas kepatuhan masyarakat yang membayar retribusi kebersihan, dan memberikan sanksi terhadap masyarakat yang tidak patuh. Dari analisis *univariat* pada variabel diketahui nilai mean adalah 35 % dengan skor minimum 23 dan skor maksimum 48.

Rata-rata responden memiliki pengetahuan tentang bagaimana mengelola sampah yang baik dan benar sebesar 79,83 %, responden mengetahui mengelola sampah dengan konsep 3R. Dari analisis *univariat* pada variabel pengetahuan rata-rata responden benar menjawab 15 dari 20 pertanyaan yang

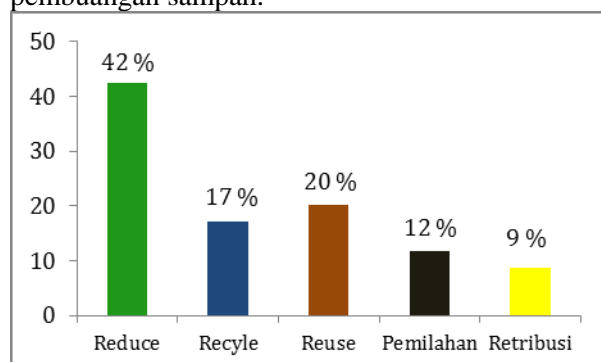
diajukan dengan skor minimum 5 dan skor maksimum 19.

### C. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R sebesar 42% responden melaksanakan kegiatan pembatasan sampah (*reduce*), responden menjawab bahwa dengan membawa kantong belanja ramah lingkungan memiliki keunggulan lebih aman, praktis, tahan lama, menghemat biaya, dapat mengurangi timbulan sampah dan tidak menimbulkan penyakit karena dapat dipergunakan berkali-kali. Dari analisis *univariat* memperlihatkan bahwa rata-rata skor partisipasi masyarakat yaitu 67 % dengan skor minimum 45 dan skor maksimum 83.

Dari 193 responden 17 % yang melakukan kegiatan daur ulang sampah (*recycle*), Partisipasi responden untuk melakukan kegiatan daur ulang masih rendah, hal ini akan menyebabkan biaya penanganan sampah akan menjadi lebih tinggi.

Partisipasi responden dalam memanfaatkan sampah (*reuse*) berdasarkan **Gambar 3**. sebesar 20 % responden yang dengan melakukan kegiatan seperti menjual kembali botol-botol, kaleng-kaleng, kardus ke pemulung dan memanfaatkan botol-botol, besi sebagai media tanaman, membuat kerajinan, membuat menjadi bahan mainan anak-anak dan memanfaatkan kembali sisi kertas yang masih kosong. Sisanya menyatakan tidak melakukan kegiatan memanfaatkan sampah (*reuse*), responden menganggap bahwa apabila barang atau sisa makanan yang tidak berguna lagi tidak dapat digunakan kembali dan akan di buang baik dibakar atau di buang ke tempat pembuangan sampah.



**Gambar 3.** Partisipasi responden terhadap Timbulan Sampah. *Sumber data : Data Primer Terolah, 2021*

Dari hasil wawancara dan survey dengan responden dapat dilihat di **Gambar 3** sekitar 12 % yang melakukan pemilahan dari rumah dan dapat diartikan bahwa sampah menumpuk di TPS apabila di buang ke TPS atau di bakar, dibuang ke sungai dan dibiarkan tanpa perlakuan sehingga dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan berdampak terhadap kesehatan dan keindahan wilayah, dari 193 responden hanya sekitar 9 % yang bersedia membayar retribusi.

### D. Kualitas Pelayanan

Berdasarkan **Tabel 2** dari segi sarana dan prasarana yang berada di Kecamatan Muara Sabak Barat, responden menyatakan bahwa 61,20% sarana dan prasarana belum terpenuhi, seperti belum tercukupi jumlah tempat pembuangan sampah sementara, jumlah cakupan daerah terlayani masih rendah dimana kelurahan Parit Culum II belum terlayani pengangkutan sampah dan belum adanya TPS, armada roda tiga dan mobil pengangkut sampah tidak mencukupi berdasarkan jumlah kelurahan yang harus dilayani. Dan 51,76% responden merasakan bahwa sarana dan prasarana sudah mencukupi karena untuk Kelurahan Talang Babat dan Kelurahan Parit Culum I setiap hari sudah terlayani pengangkutan sampah dan jumlah TPS yang memadai.

**Tabel 2.** Kualitas Pelayanan terhadap Timbulan Sampah

No	Kualitas Pelayanan	N	Ya	Persentase (%)	Tidak	Persentase (%)
1	Sapras	107	1075	51,76	855	61,20
2	Frekuensi	32	403	19,40	176	12,60
3	SDM	54	599	28,84	366	26,20
<b>Jumlah</b>		<b>193</b>	<b>2077</b>	<b>100</b>	<b>1397</b>	<b>100</b>

*N= KP (18), Sumber data : Data Primer, 2021.*

Berdasarkan wawancara dan survey ke responden tentang kualitas pelayanan sampah rumah tangga yang dilaksanakan setiap hari kerja diketahui bahwa 19,40 % responden merasa frekuensi pengangkutan sudah sesuai dengan jadwal yang ditetapkan dan rutin dilaksanakan, dan sekitar 12,60 % responden merasa frekuensi pelayanan sampah tidak sesuai, hal ini dirasakan untuk wilayah yang belum terlayani seperti Kelurahan Parit Culum II.

Untuk wilayah kecamatan Muara Sabak Barat adalah jumlah petugas kebersihan armada mobil dan roda tiga sebanyak 18 orang dan petugas sapu jalan 30 orang, petugas

kebersihan terfokus di Kecamatan Muara Sabak Barat karena merupakan ibu kota Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Dari Tabel 2 sekitar 28,84 % responden merasa jumlah sumberdaya manusia dalam melakukan pelayanan persampahan telah mencukupi dan 26,20% responden merasa belum mencukupi karena daerah pelayanan di Kecamatan Muara Sabak belum terlayani secara keseluruhan.

**E. Analisis Bivariat variabel partisipasi masyarakat, Kualitas Pelayanan dan Sosiodemografi terhadap timbulan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur.**

**Tabel 3.** Hasil Analisis Signifikansi dengan analisis Bivariat

Variabel	r	P-Value
Partisipasi Masyarakat	0,092	0,202
Kualitas Pelayanan	0,067	0,355
Usia	0,088	0,226
Pendidikan	0,020	0,787
Pendapatan	0,160	0,027*
Luas Halaman	0,058	0,423
Sikap	0,006	0,938
Persepsi	0,081	0,263
Pengetahuan	0,065	0,370

\*) Signifikansi pada  $\alpha = 0,05$ . Sumber : Data Primer Terolah, 2021

Hasil dari analisis bivariate dapat disimpulkan bahwa variabel partisipasi masyarakat dan usia mempunyai  $p$ -value < 0,25, variabel kualitas pelayanan, luas halaman, sikap, persepsi, pengetahuan, pendidikan dan pendapatan keluarga mempunyai  $p$ -value > 0,25 karena secara substansi variabel tersebut penting mempengaruhi timbulan sampah, maka variabel tersebut tetap diikutkan dalam analisis multivariate.

**F. Faktor-faktor yang mempengaruhi dalam pengelolaan sampah domestik terhadap timbulan sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat Kabupaten Tanjung Jabung Timur.**

Syarat yang harus dipenuhi regresi linear ganda selain distribusi normal, yaitu tidak mengalami autokorelasi, multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Berdasarkan angka Durbin-Watson menunjukkan nilai 1,886. Angka ini lebih besar dari 1 (satu) dan lebih kecil dari 3 (tiga). Secara singkat  $1 < 1,886 < 3$ .

Dapat disimpulkan penelitian ini tidak mengalami autokorelasi.

**1. Uji R<sup>2</sup> (Uji Koefisien Determinasi) dan Persamaan Garis**

Hasil persamaan garis menjelaskan jumlah timbulan sampah akan berkurang apabila partisipasi masyarakat dalam pengurangan sampah lebih baik, dengan persamaan garis TS = 623,71 gram – 0,13 gram/hari/org. Hasil persamaan garis menjelaskan jumlah timbulan sampah akan berkurang apabila kualitas pelayanan dalam penanganan sampah lebih baik, dengan persamaan garis TS = 630,10 gram – 5,08 gram/hari/org. Variabel usia terhadap timbulan sampah memiliki nilai koefisien determinasi 0,008 artinya persamaan garis yang diperoleh menerangkan 8% variasi timbulan sampah atau persamaan garis yang diperoleh cukup baik untuk menjelaskan variabel timbulan sampah. Variabel pendidikan terhadap timbulan sampah memiliki nilai koefisien dengan determinasi 0,000 artinya persamaan garis yang diperoleh tidak dapat menerangkan variasi timbulan sampah.

Hasil analisis antara pendapatan dengan timbulan sampah berpola negatif artinya semakin semakin tinggi pendapatan responden maka semakin rendah timbulan sampah. Nilai koefisien dengan determinasi 0,025 artinya persamaan garis yang diperoleh menerangkan 2,5% variasi timbulan sampah. Pada variabel luas halaman terhadap timbulan sampah nilai koefisien determinasi 0,003 artinya persamaan garis yang diperoleh menerangkan 0,3% variasi timbulan sampah.

**Tabel 4.** Hasil uji R<sup>2</sup> (Uji Koefisien Determinasi) dan Persamaan Garis

Variabel	R2	Persamaan Garis	P-Value
Partisipasi Masyarakat	0,009	TS=623,71 – 0,13*Partisipasi Masy	0,202
Kualitas Pelayanan	0,004	TS=630,10 - 5,08*Kualitas Pelayanan	0,355
<b>Sosiodemografi</b>			
Usia	0,008	TS=396,02 + 3,30*Usia	0,226
Pendidikan	0,000	TS=473,31 + 17,33*Pendidikan	0,787
Pendapatan	0,025	TS=699,24 - 151,40*Pendapatan Keluarga	0,027*
Luas Halaman	0,003	TS=507,03 - 0,01*LuasHalaman	0,423
Sikap	0,000	TS=522,51 - 0,51*Sikap	0,938
Persepsi	0,007	TS=655,76 - 9,63*Persepsi	0,263
Pengetahuan	0,004	TS=430,51 + 0,02*Pengetahuan	0,370

\*) Signifikansi pada  $\alpha = 0,05$ . Sumber : Data Primer Terolah, 2021

Sikap dengan timbulan sampah menunjukkan berpola negatif artinya semakin baik sikap seseorang maka semakin rendah timbulan sampah. Nilai koefisien dengan determinasi 0,000 artinya persamaan garis yang diperoleh tidak dapat menerangkan variasi timbulan sampah. variabel persepsi berpola negatif artinya semakin baik persepsi responden maka semakin rendah timbulan sampah. Nilai koefisien dengan determinasi 0,007 artinya persamaan garis yang diperoleh menerangkan 0,7% variasi timbulan sampah.

Terkait pengetahuan terhadap timbulan sampah berpola positif artinya semakin baik pengetahuan responden maka semakin tinggi timbulan sampah. Nilai koefisien dengan determinasi 0,004 artinya persamaan garis yang diperoleh menerangkan 0,4% variasi timbulan sampah. Karena responden memiliki pengetahuan tetapi tidak diterapkan dalam kegiatan sehari-hari baik dalam kegiatan pengurangan seperti pemilahan dan kegiatan 3 R. Semakin tinggi pengetahuan belum menjamin pengelolaan sampah menjadi baik.

## 2. Analisis Regresi Linear Ganda.

Dari hasil analisis regresi linear ganda di ketahui nilai koefisien untuk variabel partisipasi masyarakat bernilai negatif sebesar 0,07 gram, diabaikan variabel bebas lainnya, jika variabel partisipasi masyarakat meningkat sebesar 1 (satu) tingkat, maka dapat mempengaruhi penurunan jumlah timbulan sampah sebesar 0,07 gram. Artinya rendahnya partisipasi responden dalam pengurangan timbulan sampah akan meningkatkan timbulan sampah, sebaliknya tingginya partisipasi responden dalam melakukan pengurangan sampah dengan konsep 3R akan menurunkan timbulan sampah. Dari hasil wawancara dengan responden terhadap variabel partisipasi masyarakat di peroleh masih rendah. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah merupakan keterlibatan masyarakat secara langsung maupun tidak langsung dalam upaya mengelola sampah menjadi suatu benda lain yang memiliki manfaat. Diperoleh persamaan sbb :

$$\begin{aligned} \text{Timbulan Sampah} = & 789,87 - (0,07 \times \text{Partisipasi} \\ & \text{Masyarakat}) - (6,29 \times \text{Kualitas Pelayanan}) + \\ & (4,23 \times \text{Usia}) + (106,40 \times \text{Pendidikan}) - \\ & (194,91 \times \text{Pendapatan}) - (0,01 \times \text{Luas} \\ & \text{halaman}) - (9,91 \times \text{Persepsi}) + (0,02 \times \\ & \text{Pengetahuan}). \end{aligned}$$

Nilai koefisien untuk variabel kualitas pelayanan bernilai negatif sebesar 6,29 gram, diabaikan variabel bebas lainnya, jika variabel partisipasi masyarakat meningkat sebesar 1 (satu) tingkat, maka dapat mempengaruhi penurunan jumlah timbulan sampah sebesar 6,29 gram. Artinya rendahnya kualitas pelayanan dalam pengurangan timbulan sampah akan meningkatkan timbulan sampah, sebaliknya tingginya kualitas pelayanan dalam melakukan pengurangan sampah dengan konsep 3R akan menurunkan timbulan sampah.

Nilai koefisien untuk variabel usia bernilai positif sebesar 4,23 gram, diabaikan variabel bebas lainnya, jika variabel usia bertambah setiap 1 (satu) tahun, maka dapat mempengaruhi meningkatnya timbulan sampah sebesar 4,23 gram. Karena semakin tingginya kebutuhan dan gaya hidup. Nilai koefisien untuk variabel pendidikan bernilai positif sebesar 106,40 gram, diabaikan variabel bebas lainnya, jika variabel pendidikan naik 1 (satu) tingkat maka timbulan sampah akan naik sebesar 106,40 gram.

Responden berpendidikan tinggi belum tentu peduli akan sampah, membuang sampah pada tempatnya. Nilai koefisien untuk variabel pendapatan bernilai negatif sebesar 194,91 gram, diabaikan variabel bebas lainnya, jika setiap kenaikan pendapatan 1 (satu) tingkat, maka timbulan sampah akan turun sebesar 194,91 gram. Hal ini menyatakan bahwa responden berpendapatan tinggi cenderung memiliki gaya hidup berbeda dengan yang berpendapatan rendah, berpendapatan tinggi cenderung sibuk dan akan makan minum di warung atau kantin sehingga sampah dirumah lebih sedikit dihasilkan. Hasil uji statistik didapatkan adapengaruh yang signifikan antara pendapatan dengan timbulan sampah ( $P = 0,009$ ).

Nilai koefisien untuk variabel luas halaman bernilai negatif sebesar 0,01 gram, diabaikan variabel bebas lainnya. Jika variabel luas halaman naik 1 (satu) tingkat maka timbulan akan turun sebesar 0,01 gram. Hal ini menyatakan bahwa variabel luas halaman berpengaruh terhadap jumlah timbulan sampah yang berada di TPS dikarenakan sampah telah dikurangi oleh responden baik yang dipilah atau dimanfaatkan oleh responden.



**Tabel 5. Hasil Analisis *Multivariate* dengan Uji Regresi Linear Ganda**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P-Value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	789,872	246,917		3,199	,002		
Partisipasi Masyarakat	-,076	,114	-,051	-,670	,504	,872	1,147
Kualitas Pelayanan	-6,296	5,915	-,083	-1,064	,289	,831	1,204
Usia	4,233.5	,000	,112	1,560	,120	,977	1,023
Pendidikan	106,406	70,037	,120	1,519	,130	,806	1,241
<b>Pendapatan</b>	<b>-194,917</b>	<b>74,157</b>	<b>-,206</b>	<b>-2,628</b>	<b>,009</b>	<b>,826</b>	<b>1,210</b>
Luas Halaman	-,016	,016	-,074	-1,032	,303	,984	1,016
Persepsi	-9,915.5	,000	-,083	-1,148	,253	,959	1,043
Pengetahuan	,020	,023	,064	,854	,394	,892	1,121

*Dependent Variable: Timbulan Sampah. Sumber data: data primer terolah 2021*

Semakin kecil luas halaman sampah akan semakin berkurang. Nilai koefisien untuk variabel persepsi bernilai negatif sebesar 9,91 gram. diabaikan variabel bebas lainnya. Jika variabel persepsi naik 1 (satu) tingkat, maka timbulan sampah akan turun sebesar 9,91 gram. Semakin baik persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga maka timbulan sampah akan turun.

Nilai koefisien untuk variabel pengetahuan bernilai positif sebesar 0,02 gram, mengasumsikan diabaikan variabel bebas lainnya. Jika variabel pengetahuan responden baik, maka timbulan sampah akan naik sebesar 0,02 gram. Hal ini menyatakan bahwa responden berpengetahuan baik, perilaku membuang sampah belum tentu baik dengan membuang sampah pada tempatnya.

#### G. Faktor Dominan Yang Berpengaruh Terhadap Timbulan Sampah di Kecamatan Muara Sabak Barat

Pada hasil di atas variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap timbulan sampah adalah pendapatan **Tabel 5**. Hal ini disebabkan semakin tinggi pendapatan maka gaya hidup akan berubah, tingginya intensitas pekerjaan maka waktu untuk dirumah menjadi berkurang, sampah yang dihasilkan semakin sedikit untuk kegiatan dirumah, karena kegiatan hari kerja dilakukan sepenuhnya di kantor atau tempat lain. Responden yang berpendapatan tinggi cenderung memiliki pekerjaan dan pendidikan yang baik. Dari hasil analisis regresi linear ganda di ketahui bahwa :

$$\text{Timbulan Sampah} = 789,87 - (194,91 \times \text{Pendapatan}) \quad P \text{ Value} = 0,009 < 0,05$$

Penelitian ini sesuai dengan temuan Beni MT, Arjana IGB, Ramang R, 2014. Hasil temuan menyatakan bahwa variabel pendapatan tinggi (tidak miskin) memiliki kecenderungan perilaku pengelolaan sampah domestik lebih baik dibanding rumah tangga dengan pendapatan rendah (miskin). Rumah tangga dengan pendapatan perkapita tinggi (tidak miskin) memiliki perilaku pengelolaan sampah domestik lebih baik sebesar 1,833 kali rumah tangga dengan pendapatan perkapita rendah (miskin). Penelitian Hayana (2015) menyatakan bahwa responden yang memiliki pendapatan rendah maka tingkat partisipasinya rendah, sementara responden yang memiliki penghasilan tinggi maka tingkat partisipasinya tinggi pula.

Dari penelitian Putri, NSR dan Jimmyanto H. (2006) yang menyatakan bahwa semakin rendah pendapatan, maka semakin sederhana pola hidup, dan semakin banyak persentase sampah organik yang dihasilkan. Begitu sebaliknya semakin tinggi pendapatan kebutuhan barang-barang rumah tangga semakin meningkat seiring peningkatan ekonomi sehingga sisa produk berupa sampah non organik menjadi meningkat. Sedangkan menurut Azkha N., (2006) Tingginya timbulan sampah untuk masyarakat pendapatan tinggi ini dikarenakan perbedaan tingkat ekonomi, gaya hidup, pendidikan dan mobilitas penduduk.

#### KESIMPULAN

A. Faktor yang mempengaruhi timbulan sampah berdasarkan analisis regresi linear ganda yaitu partisipasi masyarakat, kualitas

pelayanan, pendapatan, luas halaman dan persepsi. Dengan persamaan sbb:

$$TS = 789,87 - (0,07 X \text{ Partisipasi Masyarakat}) - (6,29 X \text{ Kualitas Pelayanan}) + (4,23 X \text{ Usia}) + (106,40 X \text{ Pendidikan}) - (194,91 X \text{ Pendapatan}) - (0,01 X \text{ Luas Halaman}) - (9,91 X \text{ Persepsi}) + (0,02 X \text{ Pengetahuan}).$$

- B. Faktor dominan dalam pengelolaan sampah domestik terhadap timbulan sampah adalah variabel pendapatan yang bernilai negatif sebesar 194,91 gram. hal ini menunjukkan bahwa dengan mengasumsikan diabaikan variabel bebas lainnya, jika setiap kenaikan pendapatan 1 (satu) tingkat maka timbulan sampah akan turun sebesar 194,91 gram.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alex S. (2012). *Sukses Mengolah Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Azkha, N. (2004). *Analisis Timbulan, Komposisi dan Karakteristik Sampah di Kota Padang*. Artikel Penelitian. Padang. Universitas Padang. Sumatera Barat.
- Buku Putih Strategi Sanitasi Kabupaten Tanjung Jabung Timur. (2018) Bappeda : Tanjung Jabung Timur.
- Badan Pusat Statistik Kab. Tanjung Jabung Timur (2020). *Dalam Angka 2020*. BPSKab. Tanjung Jabung Timur, Tanjung Jabung Timur.
- Badan Pusat Statistik (2019). *Kec. Muara Sabak Barat Dalam Angka 2019*. BPS Kab. Tanjung Jabung Timur. Tanjung Jabung Timur.
- Beni MT, Arjana IGB, Ramang R, 2014. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol 12 (2): 105-117, 2014 ISSN : 1829-8907 116 © 2014, Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana UNDIP.
- Direktorat Pengembangan PLP. (2012). *Materi Bidang Persampahan*. Jakarta
- Faizah. (2008). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat studi Kasus Kota Yogyakarta*. (Tesis) Universitas Diponegoro. Semarang.
- Harnila, Y. 2018. *Kajian Pengelolaan Sampah di Kota Jambi*. Program Studi Ilmu Lingkungan. Pasca Sarjana. Universitas Jambi. Jambi.
- Hermawan, (2005). Pengelolaan sampah domestik dikalangan ibu rumah tangga. *Jurnal. Universitas Sumatra Utara*.
- Manurung R, 2008. Persepsi dan partisipasi siswa sekolah dasar dalam pengelolaan sampah dilingkungan sekolah. *Jurnal Pendidikan Penabur*.
- Mulyadi A, Siregar SH, Saam Z. 2010. Perilaku masyarakat dan peran serta pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah di Kota Tembilahan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*.
- Moleong, Lexy J, (1998). *Metodologi Penelitian Kualitatif* : Rosda Karya, Bandung.
- Nazir, Moh. (2003). *Metode Penelitian*, : Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Notoatmojo, Soekijo. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga. PUPR. Jakarta
- Peraturan Presiden RI No. 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. KMLHK. Jakarta.
- Peraturan Gubernur Jambi No. 24 Tahun 2019 Kebijakan Strategi Provinsi Jambi dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. DLH. Tanjung Jabung Timur.
- Putri, NSR., Jimmyanto, H. (2016). Studi Timbulan Sampah Perumahan dan Non Perumahan di Kota Palembang. *Jurnal penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil*. Palembang.
- SNI Nomor 19-2454-2002 *tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah di Perkotaan*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- SNI Nomor 3242.2008 *tentang Pengelolaan Sampah Pemukiman*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta