

## Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Masyarakat Membuang Sampah Rumah Tangga di Kanal Viktori Kota Sorong

Irawati

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Papua;  
irawatirifai88@gmail.com (koresponden)

Muhamad Faizal Arianto

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Papua;  
faizal.arianto@gmail.com

### ABSTRACT

*Garbage has become a national and global problem, not just local. The waste problem arises with an increase in waste generation very quickly following the increase in population, even the City of Sorong is one of the top 10 dirtiest cities in Indonesia due to waste. The research objective was to determine the relationship between knowledge, income and availability of facilities with people's behavior in disposing household waste in the Viktori canal of Kladufu village, Sorong city. This research was a quantitative study with an analytic design and a cross-sectional approach. The research was conducted in August 2020 along the Viktori Canal road, Kladufu Village, Sorong City. The population and sample in this study were 140 households. The results showed income ( $p = 0.125$ ), knowledge ( $p = 0.002$ ), and the availability of facilities ( $p = 0.000$ ). The availability of facilities was the most significant ( $sig\ 0.000$  and  $Exp\ 16.916$ )*

**Keywords:** knowledge; income; facilities; waste

### ABSTRAK

Sampah sudah menjadi masalah nasional dan global, bukan hanya lokal. Masalah sampah timbul dengan adanya peningkatan timbulan sampah sangat cepat mengikuti pertumbuhan jumlah penduduk. Bahkan Kota Sorong termasuk dalam 10 besar kota terkotor di Indonesia akibat sampah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan, pendapatan dan ketersediaan sarana dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah rumah tangga di kanal viktori kelurahan kladufu kota sorong. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain analitik dan pendekatan crosssectional. Penelitian dilakukan pada bulan agustus 2020 di sepanjang jalan kanal viktori kelurahan kladufu kota sorong. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 140 KK. Hasil penelitian didapatkan pendapatan ( $p=0,125$ ), pengetahuan ( $p=0,002$ ), dan ketersediaan sarana ( $p=0,000$ ). Ketersediaan sarana menjadi paling signifikan ( $sig\ 0,000$  dan  $Exp\ 16,916$ ).

**Kata kunci:** pengetahuan; pendapatan; ketersediaan sarana; sampah

### PENDAHULUAN

Sampah (*solid wastes*) adalah benda yang tidak dipakai, tidak diinginkan dan dibuang, yang berasal dari suatu aktivitas dan bersifat padat. Sampah yang dihasilkan dari rumah tangga, pasar-pasar tradisional terutama berasal dari sisa sayur mayur, hingga saat ini masih tetap menjadi problem persampahan dan belum bisa dipecahkan langsung di lokasi sumber sampah.<sup>(1)</sup>

Sampah sudah menjadi masalah nasional dan global, bukan hanya lokal. Masalah sampah timbul dengan adanya peningkatan timbulan sampah sebesar 2-4% per tahun. Namun tak diimbangi dengan dukungan sarana dan prasarana penunjang yang memenuhi persyaratan teknis sehingga banyak sampah yang tidak terangkut. Kebiasaan perilaku Ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. Kata kunci maksimal 5 kata Latar belakang penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi penelitian. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema. masyarakat membuang sampah sembarangan juga masih terus terpelihara karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran akan dampak bahaya sampah. Laporan Bank Dunia mengungkapkan bahwa pertumbuhan jumlah timbulan sampah sangat cepat, pada tahun 2002 dengan 2,9 miliar penduduk perkotaan menghasilkan sekitar 0,64 kg sampah/orang/hari (0,68 miliar ton/tahun) dan pada tahun 2012 jumlah ini telah meningkat menjadi sekitar 3 miliar penduduk yang menghasilkan sampah 1,2 kg/orang/hari (1.3 miliar ton/tahun). Diprediksi pada tahun 2025 akan mencapai 4,3 miliar penduduk perkotaan yang menghasilkan sekitar 1,42 kg/orang/hari dari sampah kota (2,2 miliar ton/hari).<sup>(2)</sup>

Sampah dan limbah telah menjadi permasalahan nasional, menurut Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan (KLHK) dan Kementerian Perindustrian pada tahun 2016 jumlah timbulan sampah di Indonesia mencapai 65,2 juta ton/tahun. Produksi sampah pada tahun 2017 cukup tinggi terjadi di Pulau Jawa, antara lain Surabaya menghasilkan sampah 9.896,78 m<sup>3</sup> /hari dan Jakarta menghasilkan sampah sebanyak 7.164,53m<sup>3</sup> , sedangkan di luar Pulau Jawa seperti Makassar menghasilkan sampah sebanyak 6.485,65m<sup>3</sup> /hari, selanjutnya ada Denpasar, Manado dan Medan yang masing-masing diurutkan menghasilkan sampah sebanyak 3.657,20,

2.064,00 dan 1.892,00m<sup>3</sup> /hari.<sup>1</sup> Berdasarkan data dari Bidang Kebersihan Kota Sorong, sampah yang dihasilkan penduduk/keluarga sama dengan 2,45 kg/Kepala Keluarga (KK)/ hari. Berdasarkan data ini terhitung tiap orang menghasilkan sampah 0,49 kg/hari. Sampah Kota Sorong merupakan campuran sampah organik dan non organik. Berdasarkan jenis sampah Kota Sorong dibedakan menjadi sampah plastik, kertas/karton, kaca/botol, besi/kaleng, B3 dan organik.<sup>(3)</sup>

Dari hasil survey pada bidang kebersihan peneliti menemukan bahwa sampah kota sorong didominasi oleh sampah organik (51,73%) dan plastik (17,12%) dengan massa jenis masing-masing sampah organik 286,0242 kg/m<sup>3</sup>, dan sampah plastik 123,9438 kg/m<sup>3</sup>.<sup>2</sup> Tumpukan sampah selalu ditemukan pada sejumlah ruas jalan di Kota Sorong. Akibat tumpukan sampah ini menyebabkan tersumbatnya saluran air sehingga menyebabkan banjir yang sering melanda sejumlah titik di Kota Sorong. Lurah Sawagumu menyatakan persoalan sampah adalah tanggung jawab semua pihak, harus cepat ditangani dan Badan Lingkungan Hidup (BLH) maupun dinas kebersihan bisa memberikan solusi agar sampah di Kota Sorong, khususnya di Kelurahan Sawagumu memiliki tempat pembuangan sampah yang resmi, sehingga masyarakat tidak membuang sampah sembarang.<sup>(4)</sup>

Permasalahan sampah di kota sorong menjadi perhatian khusus akhir-akhir ini, karena pada tahun 2018 Kota Sorong menjadi salah satu dari 10 kota terkotor di Indonesia. faktor yang paling dominan adalah tidak tersedianya TPS di sejumlah daerah kota sorong sehingga banyak ditemukan sampah-sampah disepanjang jalan, di selokan, dan kanal-kanal termasuk kanal viktori. Sepanjang jalan kanal viktori nampak pemandangan sampah plastik memenuhi badan air sungai, segala sesuatu yang jatuh di daratan daerah aliran sungai (DAS) sering terbawa oleh air limpasan menuju badan air, secara illegal sampah sering dibuang langsung ke badan air atau dibiarkan menumpuk di bantaran sungai. Sampah kadang biasanya berasal dari masyarakat yang bermukim di sekitar bantaran sungai, Saluran pembuangan air limbah dari rumah tangga juga menuju badan air, keberadaan sampah-sampah terutama sampah palstik di badan air kanal viktori ini adalah bentuk pencemaran air. Sehingga peneliti merasa perlu melakukan penelitian Faktor yang berhubungan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah rumah tangga di kanal viktori km.10 Kota Sorong. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah di Kanal Viktori.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah di Kanal Viktori Kota Sorong

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional*, Lokasi dalam penelitian ini di sepanjang kanal viktori Kelurahan Kladufu Kota Sorong, dan dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2020. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendapatan, pengetahuan, dan ketersediaan sarana, sedangkan variabel dependen adalah perilaku masyarakat. Populasi dalam penelitian adalah masyarakat yang rumahnya berada di sepanjang jalan Kanal Viktori Daerah Kelurahan Kladufu yang berjumlah 480 KK. Sampel dalam penelitian berjumlah 140 KK. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, wawancara, dan observasi langsung. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan program komputer. Penelitian ini sudah mendapatkan rekomendasi kelaiikan etik dari KEPK UMI dan RSIS YW-UMI Makassar dengan Nomor Surat 164/A.1/KEPK-UMI/XII/2020.

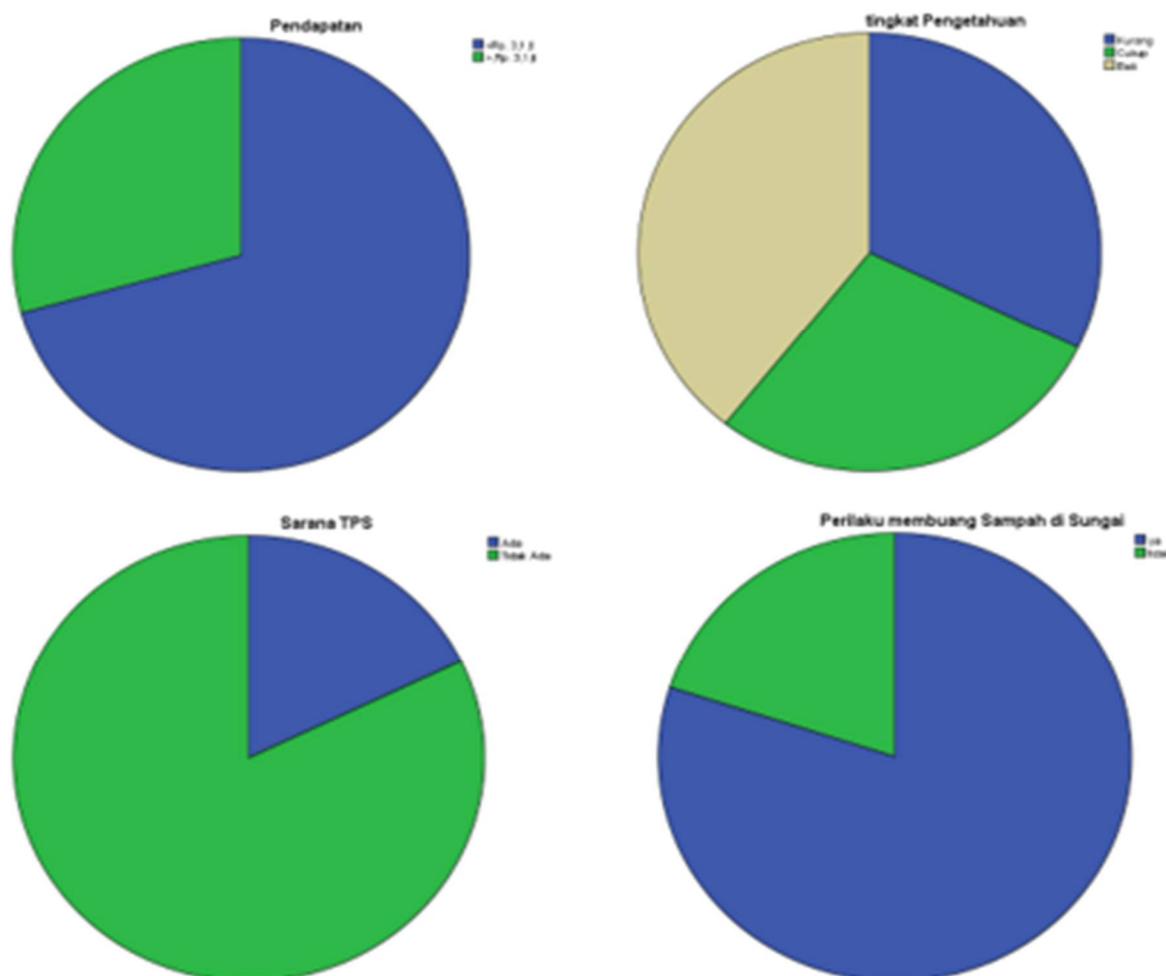
## HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di sepanjang jalan Kanal viktori yang berada dalam dua kelurahan yaitu kelurahan kladufu dan kelurahan klawalu dengan mengambil jumlah sampel sebesar 140 rumah. Karakteristik responden dilihat pada tabel 1. Tampak bahwa responden didominasi dengan jenis kelamin perempuan sebesar 72,9 %. Rata-rata responden berada pada usia dewasa yaitu 26-55 tahun sebesar 71 responden dengan usia terendah 18 tahun dan usia tertinggi 65 tahun. Untuk kategori Pendidikan responden 30.7 % memiliki pendidikan SMA. Dan Sebagian besar pekerjaan responden 57.1% sebagai Ibu Rumah Tangga.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden di sepanjang jalan Kanal Viktori

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	38	27.1
	Perempuan	102	72.9
Umur	17-25	18	12.9
	26-55	71	50.7
	56-65	51	36.4
Pendidikan	Tidak tamat SD	11	7.9
	SD	40	28.6
	SMP	36	25.7
	SMA	43	30.7
Pekerjaan	PT	10	7.1
	PNS	4	2.9
	Wiraswasta	25	17.9
	IRT	80	57.1
	Nelayan	20	14.3
	Lainnya	11	7.9

Hasil analisis deskriptif bisa dilihat pada Gambar 1. Pada gambar 1 dapat dilihat dari segi pendapatan, masyarakat sebagian besar memiliki pendapatan kurang dari UMK Papua Barat sebesar 70.7%, tingkat pengetahuan masyarakat lebih banyak pada kategori baik yaitu 39,3%, Masyarakat Sebagian besar jauh dari lokasi sarana keberadaan TPS yaitu 82,1%, dari kondisi tersebut sehingga perilaku masyarakat sebagian besar (80%) langsung membuang sampahnya di Kanal Viktori.



Gambar 1. Distribusi pendapatan, pengetahuan, ketersediaan sarana, dan perilaku masyarakat dalam membuang sampah rumah tangga di Kanal Viktori Kota sorong

Tabel 3 menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji regresi logistic untuk melihat Faktor yang paling berhubungan dari semua variabel yang diteliti maka didapatkan bahwa faktor yang berpengaruh secara signifikan dengan perilaku masyarakat adalah Keberadaan TPS 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ). Variabel bebas yang paling berhubungan adalah ketersediaan sarana atau keberadaan TPS. Besarnya hubungan ditunjukkan dengan nilai EXP (B). Variabel ketersediaan sarana memiliki nilai EXP (B) sebesar 16.916, maka artinya responden yang tidak memiliki sarana TPS mempunyai peluang sebesar 16.916 kali lebih membuang sampah di Kanal Viktori dibanding responden yang terdapat TPS disekitar rumahnya dalam membuang sampah di Kanal. Oleh karena itu variabel Ketersediaan sarana memiliki hubungan yang dominan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah di Kanal Viktori Kota Sorong

Tabel 3. Analisis faktor yang berhubungan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah di Kanal Viktori

Faktor	B	S.E	Wald	p-value	Exp. (B)	95% CI
Tingkat pengetahuan	-2,835	0,886	10,230	0,005	0,059	0,010-0,334
Ketersediaan Sarana	-0,817	0,602	22,107	0,000	16,916	5.203-54,997
Constant	-1,352	0,355	14,527	0,000	0,259	

## PEMBAHASAN

Perilaku membuang sampah merupakan aktivitas fisik individu yang terlihat jelas sebagai suatu hasil pembiasaan yang dibentuk oleh lingkungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat yang tinggal di sepanjang jalan kanal viktori masih membuang sampah langsung ke kanal, banyak faktor perilaku seseorang bisa membuang sampah tidak pada tempatnya seperti pengetahuan, ketersediaan sarana bahkan karena kurangnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan, dan rasa tidak mencintai alam sekitar.

Hasil penelitian ini menunjukkan Sebagian besar masyarakat di sepanjang jalan kanal viktori masih memperoleh pendapatan yang rendah. Namun pada hasil uji statistik didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pendapatan dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah ke sungai di Kota Sorong tahun 2020. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, bahwa rata-rata pendapatan perkapita responden termasuk dibawah UMK Papua Barat. Hal ini menyulitkan responden untuk mampu membuang sampah ke TPS yang jaraknya cukup jauh karena hal transportasi, sehingga sangat memungkinkan untuk membuang sampah ke kanal, dimana lokasi TPS yang sangat jauh sulit dijangkau masyarakat yang tinggal dipinggiran sungai. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zunianto bahwa tidak ada hubungan antara pendapatan dengan perilaku pengelolaan sampah.<sup>(5)</sup>

Semakin mapan kehidupan seseorang semakin tinggi kesadarannya dalam pengelolaan sampah baik di rumah, masyarakat maupun di Lingkungan<sup>(6)</sup>. Pengelolaan sampah dirumah dipisah antara sampah organik dan anorganik dimana sampah organik bisa dikelola menjadi kompos dan sampah anorganik bisa didaur ulang menjadi sesuatu yang baru dan bisa digunakan kembali, kegiatan pengelolaan seperti itu membutuhkan dukungan biaya dan fasilitas sehingga masyarakat yang memiliki tingkat pendapatan rendah akan mengabaikan pengelolaan sampah tingkat rumah tangga ini.

Selain karena faktor pendapatan, pengetahuan masyarakat juga memegang peranan penting dalam merubah perilaku seseorang, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang perilaku dan pengelolaan sampah rumah tangga dalam kategori baik. Sejalan dengan penelitian ashar dimana tingkat pengetahuan responden baik dalam pengelolaan sampah<sup>(7)</sup> dan penelitian yang dilakukan oleh Harun H yang menunjukkan sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang baik<sup>(8)</sup> Penilaian terhadap tingkat pengetahuan responden didasarkan pada pemahaman responden yang ditemui tentang sampah, sumber-sumber sampah, karakteristik sampah, faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah produksi sampah, tahap pengelolaan sampah, pemanfaatan sampah secara umum adalah baik. Berdasarkan hasil pengamatan yang didapatkan menunjukkan bahwa tidak semua responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik memiliki sikap dan perilaku yang baik dalam melakukan pengelolaan sampah. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang overt behavior.

Hasil uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara Pengetahuan dengan perilaku masyarakat membuang sampah di Kanal viktori Kota Sorong tahun 2020. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh zunianto bahwa Ada hubungan pengetahuan ibu rumah tangga dengan perilaku pengelolaan sampah<sup>(5)</sup> Pengetahuan seseorang bisa didapatkan dari Pendidikan formal maupun nonformal, Pendidikan formal dari tingkat sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi, dan Pendidikan informal bisa didapatkan dari berbagai cara, sosialisasi ataupun penyuluhan dari tenaga Kesehatan setempat ataupun dari media massa dan media social.

Pengetahuan dalam hal pengelolaan sampah, mengubah sampah menjadi barang yang bermanfaat, kesadaran masyarakat terhadap bahaya yang ditimbulkan akibat sampah terhadap lingkungan maupun terhadap Kesehatan butuh pemahaman berdasarkan informasi maupun pengalaman dan pengetahuan masyarakat lokasi yang tepat dalam hal membuang sampah, sehingga pengetahuan seseorang itu sangat berhubungan terhadap perilakunya dalam membuang sampah.<sup>(9)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sebagian besar responden tidak memiliki sarana pembuangan sampah sementara (TPS). Hasil uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara keberadaan TPS di sekitar tempat tinggalnya dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah rumah tangga di Kanal Viktori tahun 2020. Hal ini sejalan dengan penelitian Risnawati sebesar 89,2% tidak memiliki tempat pembuangan sampah sementara yang dikhawatirkan masyarakat akan membuang sampah sembarangan<sup>(10)</sup>. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden hanya terdapat 1 TPS untuk menampung sampah dua kelurahan, yaitu kelurahan Kladufu dan Kelurahan klawuyuk yang berada disepanjang pinggir jalan kanal viktori, sehingga banyak masyarakat yang tidak mampu menjangkau lokasi TPS tersebut untuk membuang sampah yang dihasilkan sehari-hari, sehingga untuk membuang sampah itu agar tidak menumpuk di dalam rumah dengan cara melempar ke sungai atau membakar di halaman rumah padahal dalam tahap pengelolaan sampah padat dimana sampah yang berasal dari sumbernya terlebih dahulu dibuang ke tempat pembuangan sementara (TPS) sebelum dikumpulkan ke tempat pembuangan akhir (TPA).<sup>(11)</sup>

Sebagian masyarakat beranggapan mereka membuang sampah ke sungai karena tidak adanya tempat pembuangan sampah yang tersedia<sup>(12)</sup> sehingga keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan sampah ini dapat mempengaruhi perilaku pengelolaan sampah oleh masyarakat<sup>(13)</sup> dalam hal ketersediaan sarana TPS masyarakat banyak yang tidak memiliki dan berperilaku buruk dalam membuang sampah rumah tangga di wilayah pesisir<sup>(14)</sup>.

Dari data yang diperoleh di Kelurahan Kladufu sebagian masyarakat bahkan membakar sampahnya untuk meminimalisir sampah mereka namun dampak gas yang dikeluarkan dari hasil pembakaran sampah ini sangat berbahaya begitupun hasil penelitian Faoz Daqdimana pengelolaan yang dilakukan hanya sebatas pembakaran.<sup>(15)</sup> Hal tersebut diakibatkan karena tidak adanya fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung seperti tempat sampah di tiap rumah, tempat penampungan sementara (TPS) dan lain-lain. Jika setiap kelurahan dengan sarana dan prasarana yang cukup tersedia tentunya akan mempercepat keberhasilan pengelolaan sampah<sup>(16)</sup>.

Selain pengetahuan dan ketersediaan sarana pembuangan sampah untuk merubah perilaku masyarakat perlu adanya Penegakkan hukum untuk meningkatkan kesadaran perilaku masyarakat<sup>(17)</sup> dalam hal pengelolaan sampah untuk mencegah masyarakat tidak membuang sampah ke sungai, sampah yang dibuang ke Kanal Viktori akan merubah kualitas air baik dari segi fisik, kimia maupun biologi serta menurunkan nilai estetika lingkungan badan air sungai.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada hubungan pengetahuan dan ketersediaan sarana dengan perilaku masyarakat dalam membuang sampah di kanal viktori. Diharapkan pemerintah kota setempat menyediakan sarana TPS di sepanjang jalan kanal viktori sehingga mencegah masyarakat tidak membuang sampah di kanal dan mengubah kebiasaan agar tertib dalam membuang sampah pada tempatnya dan tetap menjaga kualitas air Kanal Viktori kota Sorong.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dinata A. Kesehatan Lingkungan, 7 Kunci Menuju Indonesia Sehat. Yogyakarta: Nuha Medika; 2018.
2. BPS. Statistik Lingkungan Hidup Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2018.
3. Dinas Kebersihan Kota Sorong. Laporan Dinas Kebersihan Kota Sorong. Sorong: Dinas Kebersihan Kota Sorong; 2014.
4. Ody. Tumpukan Sampah di Kota Sorong jadi Persoalan Serius. Sorong; 2019.
5. Ramadhani YZ, Mulasari SA. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pengelolaan Sampah pada Ibu Rumah Tangga di Dusun Janti Kidul, Jatisarone, Nanggulan, Kulon Progo. 2019;(1):1–12.
6. Yuliani, Rohidin, Brata B. Pengelolaan Sampah di Kecamatan Manna Kabupaten Bengkulu Selatan Melalui Pendekatan Sosial Kemasyarakatan. *Naturalis-Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 2010;2:95-102.
7. Ashar YK. Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pengelolaan Sampah pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara Medan Level of Knowledge and Attitude of Waste Management in Faculty of Public Health Students UIN Sumatera Utara Medan. *Sci Period Public Heal Coast Heal*. 2020;2(1).
8. Hasniatisari H. Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat dalam Proses Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Desa Hegarmanah. *J Apl Ipteks untuk Masy Bandung*. 2017.
9. Suryani, Ningsih KW. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah di Sungai Sago Pekanbaru. *Din Lingkung Indones*. 2020;7:7–10.
10. Anwas R. Metode Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di RT 03 RW 04 Lingkungan Bonto-Bontoa Kelurahan Bonto-Bontoa Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa Makassar. 2010.
11. Chandra B. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2014.
12. Astina N, Fauzan A, Rahman E. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah Rumah Tangga ke Sungai di Desa Pamarangan Kanan Kabupaten Tabalong Tahun 2019. *Med Technol Public Heal J*. 2020;4(2):181–90.
13. Hardi H, Adam RP, Bachri S. Pengaruh Sosial Ekonomi, Sarana dan Prasarana terhadap Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Kecamatan Ampana Kota Kabupaten Tojo Una-Una. *Katalogis*. 2017;5(9):145–50.
14. Purwiningsih DW, Ishak DA. Gambaran Perilaku Masyarakat Dalam Membuang Sampah Rumah Tangga Di Wilayah Pesisir Rt 03 / Rw 01 Kelurahan Kasturian Kecamatan Ternate Utara Tahun 2015. *J Kesehat Poltekkes Ternate*. 2016;9(1):1.
15. Faroz Daq M, Suryadarma P. Analisis Pengelolaan Sampah dan Willingness to Pay (WTP) Masyarakat di Desa Purwasari. *J Pus Inov Masy*. 2020;2(5):755.
16. Ningsih AS, Sugiarto S. Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi. *J Ilmu Kesehat Masy Berk*. 2020;2(2):18.
17. Sukerti NLG, Sudarma IM, Pujaastawa IB. Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Di Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar, Provinsi Bali. *ECOTROPIC J Ilmu Lingkung (Journal Environ Sci*. 2017;11(2):148.