

PARTISIPASI KELUARGA DALAM PENGELOLAAN SAMPAH PESISIR DI KECAMATAN BELOPA UTARA KABUPATEN LUWU



Siti Aisa Lamane^{1*)}, Sarmedi¹⁾, Adi Rianto Suprayitno¹⁾

¹Universitas Muhammadiyah Palopo

*Corresponding author: sitiaisa@umpalopo.ac.id

To cite this article:

Lamane, S. A., Sarmedi, S., & Suprayitno, A. R. (2023). Partisipasi Keluarga dalam Pengelolaan Sampah Pesisir di Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 8(5), 203–213. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v8i5.813>

Received: August 31, 2023; **Accepted:** September 26, 2023; **Published:** September 27, 2023

ABSTRACT

The problem of waste management in the coastal environment is a classic one that is difficult to overcome. Indonesia is one of the countries that contributes to the waste on the coast. The more advanced the human lifestyle, the more waste is produced. The goods consumed and used are becoming increasingly varied. Almost all of these items have packaging. There is no denying that information is circulating on social media about heaps of rubbish on the coast in almost all parts of Indonesia. This study aims to analyze community behaviour towards coastal waste management, which can influence family perceptions of coastal waste management in Lamunre Village, North Belopa District, Luwu Regency. This research was conducted in Lamunre Village, Lamunre Tengah Village, and Sabe Village. Data collection was carried out in February-March 2023. The Respondents were 100 heads of households aged 20-60 years in Lamunre Village, Lamunre Tengah Village, and Sabe Village, North Belopa District, Luwu Regency. This study used survey methods and descriptive. The data is analyzed using Partial Least Square (PLS) with the SmartPLS3 app. The results showed that the number of dependent family members, type of work, attitude towards waste management, management skills, willingness to accept service tertiary institutions, and willingness to cooperate with the local government affected participation in coastal waste management in North Belopa district, Luwu Regency.

Keywords: coastal; family; perception; waste management.

PENDAHULUAN

Potensi sebagai sebuah negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia diberkahi dengan garis pantai sepanjang 81.000 Km yang berpasangan dengan sebuah permasalahan pada pengembangan wilayah pesisir pantai tersebut. Permasalahan ini erat kaitannya dengan potensi perekonomian dan lingkungan hidup. Masalah tersebut adalah pengelolaan sampah. Permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan pesisir merupakan hal klasik yang sulit untuk ditanggulangi. Bahkan Indonesia menjadi salah satu negara yang menjadi penyumbang sampah yang ada di pesisir. Kemajuan dalam gaya hidup manusia, termaksud masyarakat yang mendiami daerah pesisir turut berkontribusi dalam melimpahnya sampah di kawasan tersebut. Tidak bisa dipungkiri di media sosial berseliweran informasi tumpukan sampah di pesisir hampir di seluruh wilayah Indonesia. Sampah tidak hanya menjadi masalah ekonomi yang berkaitan dengan pendapatan masyarakat. Ada dampak yang lebih besar yakni hilangnya nilai estetika pantai dan terancamnya mangrove, lamun dan terumbu karang sebagai suatu ekosistem penting di wilayah pesisir dan laut (Gall & Thompson, 2015). Lebih jauh dampak dari rusaknya ekosistem panta adalah penurunan produktivitas ikan karena ada ancaman pencemaran laut oleh mikroplastik sebagai hasil dari fragmentasi plastic oleh radiasi UV (Andrady, 2011). Radiasi UV yang disebabkan oleh mikroplastik menyebabkan hewan laut termaksud ikan akan mengalami kekenyangan semu sebagai akibat dari makanan yang tidak alami. Hal yang lebih mengkhawatirkan adalah komponen mikroplastik akan berdampak buruk hingga ke manusia (Amelia & Pan, 2021). Dampak jangka panjangnya adalah kondisi perekonomian dan Kesehatan manusia.



Penyebab permasalahan sampah belum selesai hingga saat ini karena alam sebagai sebuah tempat pembuangan sampah yang paling gampang tidak lagi mampu menampung jumlah sampah yang dihsaikan oleh kegiatan manusia sementara produksinya semakin meningkat serta ketidakikutan masyarakat dalam memelihara lingkungannya. Jumlah penduduk secara signifikan mengalami peningkatan begitupun perubahan pola konsumsi masyarakat. Sampah akan terus menjadi masalah selama kehidupan masih berlangsung, apapun bentuknya. Habit manusia sangat berkaitan dengan kondisi sampah. Sebagaimana besar masyarakat punya pandangan sampah adalah bukanlah suatu yang berguna dan memberikan manfaat sehingga harus dibuang karena kotor dan bau dan cenderung masyarakat tidak mau mencari tau cara penanganan yang tepat. Selama ini, dalam pengelolaan sampah selalu dititik beratkan pada tugas pemerintah saja, padahal diperlukan kesadaran dan kemandirian dari masyarakat. Permasalahan sampah harus mendapatkan perhatian yang serius dari semua pemangku kepentingan. Penyadaran masyarakat bisa diawali keluarga sebagai unit terkecil dari sebuah masyarakat. Peran serta keluarga sebagai unit terkecil masyarakat dalam pengelolaan sampah tidak dapat dipungkiri akan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berhasil atau gagalnya suatu pengelolaan sampah. Masyarakat yang memiliki kesadaran selalu berawal dari kesadaran keluarga. Termaksud didalamnya adalah kesadaran dalam ikut berpartisipasi dengan melakukan pengelolaan sampah mereka masing-masing dari rumah.

Hasil observasi awal di tiga desa pesisir kecamatan belopa utara, tumpukan sampah ada di sepanjang pesisir dan muara sungai yang langsung ke laut. Sebagai anggota masyarakat yang sejak lahir tinggal di salah satu wilayah pesisir tersebut, peneliti tentu menyaksikan bahwa mayoritas masyarakatnya masih banyak yang membuang sampah sembarangan, tidak hanya dilakukan oleh anak-anak, para remaja bahkan kalangan orang tua ada yang membuang sampah sembarangan. Ada banyak faktor tentunya yang melatarbelakangi mengapa masyarakat punya kecenderungan tidak mengelola sampah yang dihasilkannya. Salah satunya adalah persepsi yang keliru terhadap keberadaan sampah. Sehingga, masyarakat masih perlu arahan dan himbauan yang intensif agar sadar akan bahaya membuang sampah ke laut atau bahkan di daerah aliran sungai yang akan bermuara pada pesisir pantai melalui keterlibatan semua stakeholder dalam pembangunan sebuah wilayah, sebut saja keluarga, pemerintah setempat dan saintis yang diwakili perguruan tinggi. Peran serta setiap kepala keluarga sebagai nahkoda dalam sebuah keluarga untuk mengarahkan seluruh anggota keluarganyaa terlibat aktif dalam pengelolaan sampah akan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berhasil atau gagalnya suatu pengelolaan sampah (Solihin et al., 2019). Selain itu hadirnya perguruan tinggi melakukan kegiatan tridharma baik penelitian maupun pengabdian akan turut memberikan kontribus dalam menyelesaikan sampah (Rimantho et al., 2019). Hal yang sama kemungkinan bisa diaplikasikan di kawasan pesisir belopa utara, agar sampah tidak lagi dipandang sebagai hal yang tidak memberikan manfaat sama sekali bagi masyarakat setempat. Pada proses ini, keterlibatan pemerintah setempat juga dibutuhkan. Sehingga dalam jangka Panjang, kesadaran keluarga dalam berpartisipasi pada pengelolaan sampah akan memudahkan pekerjaan PEMDA dalam mengurus sampah. Konsep pelibatan masyarakat yang dititik beratkan pada keluarga merupakan sebuah konsep yang menempatkan keluarga sebagai pihak utama dan titik sentral yang sifatnya mendorong meningkatnya partisipasi karena keinginan berpartisipasi lahir dari kemauan sendiri. Maka menjadi penting mengetahui berbagai faktor yang dapat mempengaruhi tingkat partisipasi keluarga dalam pengelolaan sampah pesisir di Kecamatan Belopa Utara, Kabupaten Luwu. Sehingga yang menjadi tujuan dari penelitian ini ada mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi partisipasi keluarga dalam pengelolaan sampah pesisir di Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan analisis kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Desa Lamunre, Desa Lamunre Tengah, Desa/Kelurahan Sabe, Kecamatan Belopa Utara, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada: (1) Memiliki jumlah penduduk yang besar. (2) menurut survei awal memiliki volume sampah yang besar di sekitar pantai padahal klaim dari (Menara Indonesia, 2022), pemerintah Kecamatan Belopa Utara dan seluruh puskesmas yang berada di belopa Utara telah melakukan edukasi dan menjamin bahwa 100% keluarga telah mengelolah sampahnya sendiri. Pengambilan data lapangan dilakukan selama bulan Februari-Maret 2023). Populasi penelitian adalah keseluruhan kepala keluarga di tiga Desa yakni Desa Lamunre sebanyak 538 KK, Desa Lamunre Tengah sebanyak 863 KK dan Kelurahan Sabe sebanyak 1.247 KK. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proportional stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang setiap anggota populasinya memiliki kesempatan sama untuk menjadi anggota sampel. Besarnya sampel ditetapkan dengan

menggunakan rumus Slovin (Sevilla et al., 1993), agar jumlahnya *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun menggunakan rumus dan perhitungan yang sederhana yaitu:

$$n=N/(1+ Ne^2) \quad (1)$$

di mana: n: ukuran sampel; N: ukuran populasi; e: persen kelonggaran ketidakteelitian (presisi) 5%. Apabila menggunakan rumus slovin di atas maka jumlah sampel penelitian minimal adalah sebesar 100 orang Kepala Keluarga. Penentuan sampel pada setiap Desa menggunakan teknik *proporsional simple random sampling* yakni teknik pengambilan sampel dengan berdasarkan jumlah besar kecilnya populasi yang akan diwakilinya (Nasir, 2003). Dengan formula sebagai berikut:

$$ni: nk/N \times n \quad (2)$$

Dimana: ni: jumlah sampel masing-masing kelompok; nk: jumlah populasi dimasing-masing kelompok N: jumlah responden dari seluruh populasi; n: jumlah keseluruhan yang menjadi sampel

Hasil perhitungan ditemukan bahwa Desa Lamunre sebanyak 20 orang kepala keluarga, Desa Lamunre Tengah sebanyak 33 orang kepala keluarga dan Kelurahan Sabe sebanyak 47 kepala keluarga. Analisis data menggunakan SEM (*Structural Equation Modeling*). Untuk mengetahui pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. Uji validitas dan reabilitas dilakukan sebelum model SEM diaplikasikan. Uji tersebut dilakukan melalui dua cara yaitu melihat nilai *outer loading* dan *Average variance Extracted (AVE)* melalui proses *iterasi algoritm*. Nilai *outer model* yang disyaratkan adalah 0,7 dan *Average Variance Extracted (AVE)* >0.5. hasil uji validitas dan realibilitas, variabel karakteristik responden, partisipasi dalam pengelolaan sampah, perilaku terhadap pengelolaan sampah dan persepsi terhadap pengelolaan sampah dinyatakan valid dan realible seperti yang dipaparkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Parameter pengujian model pengukuran indikator variabel penelitian

Variabel penelitian	Average Variance Extracted (AVE)	Discriminant Validity
Karakteristik Responden	0,474	0,689
Partisipasi Dalam Pengelolaan Sampah	0,750	0,866
Perilaku Terhadap Pengelolaan Sampah	0,514	0,717
Persepsi Terhadap Pengelolaan Sampah Pesisir	0,708	0,842

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik individu adalah karakter-karakter yang dimiliki oleh setiap orang yang berbeda antara orang yang satu dengan yang lainnya (Siagian, 2008). Karakteristik individu merupakan salah satu faktor yang penting untuk diketahui karena pada hakekatnya partisipasi individu itu digerakkan oleh faktor dari dalam diri individu itu sendiri. Dalam penelitian ini, karakteristik responden yang dijadikan indikator penelitian adalah umur, jumlah tanggungan, Pendidikan, pendapatan dan jenis pekerjaan seperti yang tersaji pada Tabel 2.

Hasil penelitian menunjukkan rentang Umur responden dikelompokkan menjadi 3 kategori yakni usia muda (18-30 tahun) sebanyak 14 orang, usia dewasa (31-50 tahun) sebanyak 72 orang dan usia Tua (51–70 tahun) sebanyak 14 orang. Artinya, mayoritas responden dalam penelitian ini berusia produktif. Sehingga memunculkan kemungkinan yakni mudah terpapar informasi dari berbagai jenis media sosial tentang dampak negative dari sampah. Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas responden akan memiliki kecenderungan untuk berpartisipasi yang lebih tinggi. Sehingga akan melahirkan keikutsertaan secara sukarela dalam melakukan pengelolaan sampah. Pada penelitian ini juga ditemukan usia belasan sudah menjadi kepala keluarga bukan dari hasil perkawinan melainkan anak laki-laki yang tinggal denga ibunya yang berstatus janda dan yang bersangkutan merupakan pencari nafkah bagi ibunya.

Hasil penelitian menunjukkan rentang umur responden dikelompokkan menjadi 3 kategori yakni usia muda (18-30 tahun) sebanyak 14 orang, usia dewasa (31-50 tahun) sebanyak 72 orang dan usia Tua (51–70 tahun) sebanyak 14 orang. Artinya, mayoritas responden dalam penelitian ini berusia produktif. Sehingga memunculkan kemungkinan yakni mudah terpapar informasi dari berbagai jenis media sosial tentang dampak negative dari sampah. Hasil penelitian ini menunjukkan mayoritas

responden akan memiliki kecenderungan untuk berpartisipasi yang lebih tinggi. Sehingga akan melahirkan keikutsertaan secara sukarela dalam melakukan pengelolaan sampah. Pada penelitian ini juga ditemukan usia belasan sudah menjadi kepala keluarga bukan dari hasil perkawinan melainkan anak laki-laki yang tinggal dengan ibunya yang berstatus janda dan yang bersangkutan merupakan pencari nafkah bagi ibunya.

Tabel 2. Karakteristik responden

Indikator Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah (orang)	Persen
Umur	Muda	14	14
	Dewasa	72	72
	Tua	14	14
Jumlah Tanggungan	Kecil	67	67
	Sedang	30	30
	besar	3	3
Pendidikan	Rendah	15	15
	Sedang	36	36
	Tinggi	42	42
	Sangat tinggi	7	7
Pendapatan	Rendah	34	34
	Sedang	62	62
	Tinggi	4	4
Jenis pekerjaan	Swasta	55	55
	Petani	8	8
	Non ASN	19	19
	ASN	17	17
	Pelajar	1	1

Jumlah tanggungan keluarga adalah jumlah orang yang menjadi tanggungan responden sebagai kepala keluarga. Jumlah tanggungan kepala keluarga atau jumlah orang yang hidup bersama dalam satu rumah tangga akan berkaitan dengan volume sampah yang dihasilkan (Aswadi & Hendra, 2011) dan partisipasi keluarga tersebut pada pengelolaan sampah di rumah tangganya sendiri. Masyarakat dengan kondisi keluarga beranggotakan banyak orang maupun sedikit diharapkan punya kesadaran dalam berpartisipasi pada mengelola sampah di lingkungan dimulai dari mengelola sampah mereka sendiri. Jumlah tanggungan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga yaitu kelompok kecil (0-3 orang), kelompok sedang (4-5 orang), dan kelompok yang besar tanggungannya (>6 orang). Data hasil survey penelitian menunjukkan responden dalam penelitian ini yang memiliki tanggungan kecil 67 orang, yang memiliki tanggungan sedang 30 orang dan yang memiliki tanggungan besar adalah 3 orang. Artinya, peluang setiap keluarga menghasilkan sampah sedikit sehingga hal ini bisa mempengaruhi cara pandang masyarakat tentang sampah. Mereka akan memiliki pandangan bahwa keluarganya tidak banyak menghasilkan sampah sehingga tidak harus ikut dalam program pengelolaan sampah bersama masyarakat lainnya. Sehingga seharusnya akan muda mengelola sampah skala rumah tangganya.

Menurut hasil penelitian (Kaplale, 2012), secara tidak langsung pendidikan bisa mempengaruhi pola pikir seorang kepala keluarga. Hal ini bisa dikaitkan dengan motivasi yang bersangkutan dalam memenuhi standar pendapatan yang cocok untuk keluarganya. Idealnya dengan pendidikan yang tinggi seseorang juga telah memiliki wawasan yang luas sehingga bisa lebih peka terhadap kondisi sekitarnya. Termaksud untuk ikut serta dalam sebuah program pengelolaan sampah di lingkungan tempat tinggalnya. Namun biasanya masyarakat di kawasan pesisir identik dengan memiliki Pendidikan yang rendah karena akses Pendidikan biasanya sulit didapatkan. Pada penelitian (gambar 3) menunjukkan bahwa pendidikan yang dikategorikan dalam empat kategori yaitu rendah (SD), kategori sedang (SMP) kategori tinggi (SMA sederajat), dan sangat tinggi yaitu (S1 dan S2), responden kategori Pendidikan SD sebanyak sebanyak 15 orang dan responden yang berpendidikan SMP sebanyak 36 orang. Artinya 51% responden memiliki tingkat Pendidikan yang rendah cenderung sedang. Sementara itu responden yang berpendidikan SMA sederajat yakni 42 orang dan responden kategori sangat tinggi yaitu sebanyak 7 orang. Data ini menunjukkan bahwa 49% responden memiliki Pendidikan yang tinggi. Fakta ini mematahkan pendapat bahwa masyarakat pesisir identik dengan pendidikan rendah. Meskipun ada perbedaan 1% lebih tinggi yang tidak berpendidikan tinggi. Selain itu temuan ini memungkinkan ada peluang membenarkan hasil penelitian (Khoiri & Rudiansyah,

2019) bahwa tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh pada keikutsertaan dalam kegiatan mengelola sampah, orang dengan pendidikan tinggi akan mudah diberi informasi dan pembinaan.

Pendapatan adalah imbalan yang diterima baik berbentuk uang maupun barang, yang dibayarkan perusahaan/kantor/majikan (Direktorat statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan, 2022). Idealnya, orang yang memiliki pendapatan yang tinggi akan mudah berpartisipasi dalam kegiatan kemasyarakatan, meskipun hanya dalam bentuk uang dan tanpa kehadiran fisik. Sebaliknya, bagi seseorang dengan pendapatan rendah akan memiliki kecenderungan untuk hadir secara fisika dalam kegiatan kemasyarakatan untuk menyumbangkan tenaganya. Jika dikaitkan dengan kenyataan di lapangan, masyarakat yang ada di kawasan pesisir kecamatan belopa utara kabupaten luwu baik yang berpenghasilan rendah, cukup maupun tinggi cenderung memiliki pola tidak berpartisipasi dalam melakukan pengelolaan sampah bersama. Sehingga menjadi penting memandirikan masyarakat untuk mengolah sampahnya masing-masing di rumah. Karena setiap orang seharusnya bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkannya sendiri. Pendapatan responden pada penelitian ini terdiri dari 3 tingkatan kategori yakni: rendah (2.000.000 kebawah), pendapatan cukup (antara 2.000.000 -10.000.000), dan pendapatan tinggi (diatas 10.000.000). Hasil penelitian menunjukkan (Gambar 4) pendapatan responden kategori rendah sebanyak (34 orang) pendapatan sedang sebanyak (62orang) dan berpendapatan tinggi sebanyak (4 orang). Artinya dari segi kesejahteraan 68% hidup Makmur.

Keinginan berpartisipasi masyarakat biasa juga dipengaruhi jenis pekerjaan mereka. Jenis pekerjaan akan mengingat seseorang dengan kehilangan waktu luang untuk terlibat mengelola sampah mereka sendiri dalam keluarga. Meskipun (Ilma et al., 2021) menemukan di lokasi penelitiannya bahwa jenis pekerjaan tidak ada kaitannya dengan kemauan masyarakat dalam berpartisipasi. Jenis pekerjaan responden pada penelitian ini terdiri dari: swasta, petani, non asn, asn dan pelajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pekerjaan responden yang berprofesi sebagai pelajar sebanyak (1 orang), asn (17 orang), non asn (19 orang), petani (8 orang) dan swasta sebanyak (55 orang) dengan jenis pekerjaan kru kapal pelayaran yang hanya pulang setiap 3 bulan sekali. Sehingga 55% penduduk memiliki kepala keluarga yang jarang di rumah dengan istri yang hanya ibu rumah tangga. Namun jika dilihat justru tidak terlibat dalam mengelola sampah. Hal ini diduga karena kurangnya kesadaran akan pentingnya untuk berpartisipasi dalam mengelola sampah rumah tangga, sehingga menyebabkan perilaku acuh.

Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Partisipasi bukan proses alami. Ada pembelajaran dan sosialisasi yang mendahuluinya sebelum terbentuk. Hanya bencana alam atau krisis kemanusiaan biasanya akan memunculkan partisipasi yang alami/spontan. Sementara dalam pengelolaan sampah, tentu saja membutuhkan induksi dari luar baik berupa pengetahuan baru maupun profokasi atau ajakan dari sesama masyarakat. Ada partisipasi yang lebih ekstrim yaitu melalui paksaan, tapi sanksi rasanya jika pengelolaan sampah skala rumah tangga harus menggunakan partisipasi ekstrim. Namun ada temuan penelitian bahwa sikap responden yang tidak baik akan 2 kali berpeluang lebih besar untuk tidak terlibat dalam melakukan pengelolaan sampah (Wildawati, 2020). Mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan melalui program pengendalian laju kelahiran tidak begitu efektif. Mengatakan partisipasi masyarakat adalah salah satu jalan terbaik saat ini (Yuliana & Haswindy, 2017) Indikator partisipasi keluarga pada pengelolaan sampah yang digunakan pada penelitian ini ada tiga yaitu kemauan terlibat dalam pengelolaan sampah, kesediaan mengikuti pelatihan pengelolaan sampah oleh penyuluh dan pandangan mengenai tanggung jawab pengelolaan sampah. Berikut dijabarkan pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 3. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah

Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah			Kategori	Jumlah Orang	Persentase (%)
Kemauan Terlibat Dalam Pengelolaan Sampah	Terlibat Sepenuhnya			20	20
	Terlibat Sesuai Keinginan			80	80
	Tidak Ingin Terlibat			0	0
Kesediaan Mengikuti Pelatihan Pengelolaan Sampah Oleh Penyuluh	Bersedia Sepenuhnya			28	28
	Bersedia Sesuai Keinginan			72	72
	Tidak Bersedia			0	0
Pandangan Mengenai Tanggung Jawab Pengelolaan Sampah	Tanggung Jawab Individu			29	29
	Tanggung Jawab Bersama			71	71
	Tanggung Jawab Pihak Pemerintah			0	0

Temuan di lapangan menunjukkan bahwa di tiga Desa lokasi penelitian belum ada inisiatif pengelolaan sampah secara bersama-sama. Pada penelitian ini tidak memfokuskan untuk menggali tingkat partisipasi masyarakat akan tetap menggali potensi akan keterlibatan masyarakat di tingkat keluarga dengan mengukur menggunakan 3 indikator variabel partisipasi yang umumnya digunakan dalam program peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Tabel 3 di atas menunjukkan mayoritas responden (80%) memiliki kemauan berpartisipasi dalam pengelolaan sampah yang terkategori sedang, artinya ada sebagian pertanyaan-pertanyaan dalam kuisioner penelitian tidak disepakati oleh responden sehingga menghasilkan data penelitian yang terkesan bahwa responden mencari aman dalam menjawab pertanyaan. Hal semacam ini sangat wajar didapatkan dalam penelitian sosial yang objeknya manusia. Sehingga peneliti tidak punya kendali untuk menggali informasi. Data penelitian juga menunjukkan bahwa sebanyak 72% responden bersedia mengikuti pelatihan pengelolaan sampah oleh penyuluh pertanian. Pada indikator ini peneliti juga menggali informasi mengenai apakah jika penyuluh pertanian yang ditugaskan di daerah tersebut melakukan pelatihan pengelolaan sampah akan diikuti sepenuhnya atau tidak. Maka data penelitian tersebut telah menjawab bahwa mayoritas responden memilih tidak mengikuti secara keseluruhan. Kondisi ini memungkinkan penerapan hasil temuan penelitian (Gatta et al., 2022) yakni ketika penyuluh pertanian melakukan pelatihan pengelolaan sampah, perempuan akan lebih mudah untuk diajak berpartisipasi dalam penanganan sampah keluarga dibandingkan laki-laki. Sementara itu, pandangan mengenai pihak mana yang akan bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah (71%). Pada indikator ini peneliti mencoba menggali informasi melalui kuesioner dengan memaparkan pihak-pihak mana saja yang sebaiknya ikut dalam pengelolaan sampah. Artinya cukup besar peluang masyarakat dalam berpartisipasi jika ada program pengelolaan sampah. Jika pemerintah setempat melakukan pendekatan yang tepat dalam mengajak masyarakat ikut terlibat dalam pengelolaan sampah yang bisa menjadi sumber pendapatan dan peluang menyalurkan kreativitas. Penelitian (Sulistiyorini et al., 2016) menemukan bahwa sampah yang dihasilkan secara domestik oleh rumah tangga bisa didaur ulang menjadi lebih berguna. Masyarakat berpartisipasi melalui kegiatan kerja bakti tanpa paksaan meskipun masih belum maksimal dalam mengendalikan tumpukan sampah di pemukiman.

Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Pesisir

Pada konsep pemberdayaan masyarakat, perilaku masyarakat memiliki tiga indikator yakni pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ketiga komponen tersebut akan membentuk perilaku baik positif maupun negative. Perilaku positif dihasilkan dari tingkat pengetahuan yang tinggi, sikap yang positif dan keterampilan yang baik. Perilaku positif akan menghasilkan sebuah kesadaran dalam bertindak, termasuk dalam berpartisipasi pada pengelolaan sampah dimulai dari skala rumah tangga. Kesadaran seluruh anggota keluarga untuk mengelola sampah yang mereka hasilkan, dimulai dari kesadaran untuk memilah sampah yang organik dan anorganik, lalu mendaur ulang dan kembali digunakan hasil daur ulang tersebut. Jika hal tersebut diterapkan maka akan berakibat menurunnya kerusakan lingkungan. Dalam penelitian ini hanya ada dua indikator dari perilaku yang digunakan karena setelah diuji menggunakan aplikasi SmartPLS variabel pengetahuan tidak memberikan kontribusi dalam pembentukan perilaku khusus untuk penelitian ini. Hal ini disebabkan oleh indikator dari perilaku yakni pengetahuan, nilai loading faktornya dibawah 0,7. Sehingga indikator tersebut harus dihilangkan dari model yang sudah dibuat. Kondisi ini biasanya disebabkan oleh data hasil penelitian yang memiliki nilai singularitas jawaban yang tinggi. Berbeda dengan hasil penelitian pada masyarakat Desa Pengarengan, perilaku masyarakat berhubungan dengan pengetahuan terkait dengan pencemaran lingkungan akibat sampah plastik (Astuti et al., 2023). Perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah pesisir dalam penelitian ini mempunyai dua indikator antara lain sikap terhadap pengelolaan sampah dan keterampilan dalam pengelolaan sampah.

Tabel 4. Perilaku dalam pengelolaan sampah pesisir

Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Pesisir	Kategori	Jumlah Orang	Persentase (%)
Sikap Tentang Pengelolaan Sampah	Positif	28	28
	Cukup Positif	72	72
	Negatif	0	0
Keterampilan Dalam Pengelolaan Sampah	Terampil	0	0
	Cukup Terampil	76	76
	Tidak Terampil	24	24

Tabel tersebut diatas menunjukkan bahwa responden memiliki sikap yang cukup positif mengenai siapa yang sebaiknya bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah (72%), begitupula dengan keterampilan dalam mengelolah sampah diakui oleh responden melalu data hasil survey adalah cukup baik (76%) meskipun ada kecenderungan rendah (24%) dan tidak ada yang terkategori tinggi. Artinya ada peluang besar untuk melakukan Pendidikan non formal berupa penyuluhan tentang bagaimana mengelola sampah dengan memanfaatkannya sebagai pupuk tanaman, barang daur ulang dan lain sebagainya. Selain itu ada pendapat yang menemukan bahwa cara yang cukup efisien dalam menanggulangi perilaku masuarakat agar membuang samapah tidak lagi sembarangan adalah dengan dibangun infrastruktur pengelolaan sampah (Portman et al., 2019).

Persepsi Masyarakat terhadap Kondisi Pengelolaan Sampah Pesisir

Suatu pemahaman dari seorang individu dalam menjaga kelestarian ingkungan hidup merupakan definisi dari persepsi lingkungan menurut (Yoni Hermawan, 2005). Lebih spesifik berhubungan dengan sampah yang dihasilkan oleh rumah tangganya. Karena sampah dari aktivitas rumah tangga adalah salah satu limbah yang banyak menyumbang menumpuknya sampah di sekitar pemukiman padat penduudk seperti daerah pesisir dan muara sungai. Tingkat partisipasi masyarakat dapat ditentukan oleh persepsi masyarakat tersebut. Seseorang biasanya bertindak atau berpartisipasi berdasarkan pesepsinya pada sesuatu itu. Idealnya, persepsi positif masyarakat terkait pengelolaan sampah akan menghasilkan tingkat partisipasi yang tinggi dari masyarakat tersebut. dalam pengelolaan sampah yang dihasilkan keluarganya maupun proses pengelolaan sampah yang sudah terlanjur menumpuk. Kondisi ini juga akan berlaku sebaliknya. Persepsi dibentuk dalam diri masing-masing individu. Pada penelitian ini, indikator Persepsi masyarakat terhadap kondisi pengelolaan sampah pesisir terdiri dari dua indikator yakni kesediaan menerima perguruan tinggi melakukan pengabdian untuk menyelsaikan permasalahanampah yang sudah terlanjur menumpuk dan Kesediaan bekerjasama dengan pemda untuk mengelolah sampah. Berikut sebaran responden berdasarkan persepsi terhadap kondisi pengelolaan sampah pesisir berikut ini:

Tabel 5. Persepsi masyarakat terhadap kondisi pengelola sampah pesisir

Persepsi Masyarakat Terhadap Pengelola Sampah Pesisir				Kategori	Jumlah Orang	Persentase (%)
Kesediaan Menerima Perguruan Tinggi Melakukan Pengabdian			Tinggi	Bersedia	1	1
				Cukup Bersedia	99	99
				Tidak Bersedia	0	0
Kesediaan Bekerjasama Dengan Pemda				Bersedia	0	0
				Cukup Bersedia	100	100
				Tidak Bersedia	0	0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir 99 responden cukup bersedia menerima kehadiran akademisi dan mahasiswa dari perguruan tinggi yang akan menjalin kerjasama dengan masyarakat dan pemerintah setempat dalam mengatasi permasalahan sampah. Artinya bahwa peluang dalam pengelolaan persampahan yang menjadi masalah hampir di tiga desa pesisir kecamatan belopa utara akan mudah dilakukan dengan melibatkan tiga unsur penting pembangunan wilayah yaitu, pemerintah setempat, masyarakat yang diwakili keluarga dan Perguruan tinggi sebagai pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Perlu menjadi hal yang dipertimbangkan bahwa persepsi pada akhirnya menjadi landasan dalam ikut berperan aktif dalam mengelola sampah Pada indikator kesediaan bekerjasama dengan pemda semua responden cukup bersedia. Kondisi data seperti ini belum bisa dijelaskan oleh peneliti karena alat analisis data menyatakan bahwa data tersebut valid dan memenuhi kriteria dalam pemodelan SEM. Sehingga peneliti tidak melakukan drop pada indikator tersebut.

Pengujian Variabel Laten Eksogen terhadap Variabel Laten Endogen

Hampir setiap aktivitas seorang individu dilandasi oleh keinginan dalam dirinya sendiri sebagai pihak yang beraktivitas. (Sunaryo, 2004). Hasil dari koefisien jalur dan nilai T statistik yang didapatkan melalui proses *bootstrapping* menunjukkan pengaruh antara variabel laten eksogen (Karakteristik Responden, Perilaku dalam Pengelolaan Sampah Pesisir dan Persepsi dalam Pengelolaan Sampah Pesisir) terhadap variabel laten endogen (Partisipasi dalam Pengelolaan Sampah). Seperti dipaparkan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Pengujian model struktural

Matrix	T. Tabel	T. Hitung	P Value	Keterangan
Karakteristik Responden → Partisipasi Pada Pengelolaan Sampah Pesisir	1,6	1,167	0,243	Tidak signifikan
Perilaku → Partisipasi Pada Pengelolaan Sampah Pesisir	1,6	6,019	0,000	Signifikan
Persepsi → Partisipasi Pada Pengelolaan Sampah Pesisir	1,6	3,763	0,00	Signifikan

1. Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Partisipasi Masyarakat

Hasil evaluasi Structural Equation Model (SEM) menunjukkan bahwa karakteristik responden yang awalnya terdiri dari beberapa indikator, setelah di evaluasi maka indikator umur, pendidikan dan pendapatan tidak merefleksikan variable karakteristik responden karena memiliki nilai *composite reliability* <0,7 dan nilai *Cronbach alpha* < 0,6. Hasil ini evaluasi ini menunjukkan bahwa indikator belum memiliki konsistensi dalam mengukur variabelnya. Hal ini semacam ini biasa terjadi disebabkan oleh kekeliruan peneliti dalam melakukan coding data hasil penelitian. Aplikasi Smart PLS 3.0 mengukur secara statistik berdasarkan standar dari aplikasi tersebut sehingga kesalahan coding data akan dianggap tidak reliable data tersebut. Sehingga temuan penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian (Rahmannda & Widjonarko, 2021) yang menemukan faktor utama yang mempengaruhi partisipasi masyarakat kegiatan bank sampah di RW 05 Kelurahan Gedawang adalah usia, jenis kelamin, pengetahuan, dan pendidikan. Dalam penelitian ini, variable karakteristik responden hanya direfleksikan oleh jumlah tanggungan keluarga, dan jenis pekerjaan. Hasil analisis statistik diperoleh nilai T hitung sebesar 1,167 > dari nilai T tabel 1,60 dengan nilai P value sebesar 0,243 atau lebih besar dari pada nilai *Cut Off Value* sebesar 0,05. artinya terdapat pengaruh positif yang langsung tapi tidak signifikan karakteristik responden terhadap partisipasi dalam pengelolaan sampah pesisir. Sehingga dapat dikatakan bahwa besar atau kecilnya jumlah tanggungan tidak memberikan pengaruh terhadap partisipasi Masyarakat dalam pengelolaan sampah pesisir. Hal yang sama pada indikator jenis pekerjaan, apapun jenis pekerjaan tidak memberikan pengaruh apapun terhadap kemauan berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Temuan ini juga didukung oleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa jenis pekerjaan tidak memiliki hubungan dengan bentuk dan keinginan dalam berpartisipasi baik berupa pewadahan, pemilahan maupun mengolah (Kusuma et al., 2017).

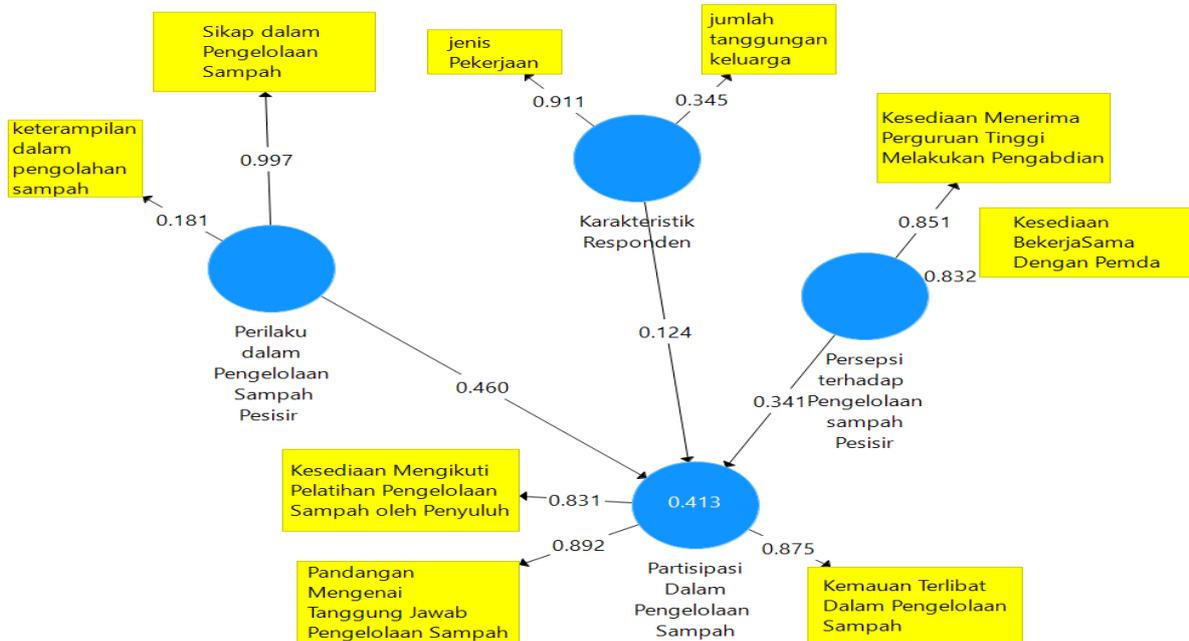
2. Pengaruh Perilaku dalam Pengelolaan Sampah Pesisir terhadap Partisipasi Masyarakat

Pada variabel Perilaku dalam pengelolaan sampah pesisir yang direfleksikan sikap pada pengelolaan sampah dan keterampilan dalam pengelolaan sampah menunjukkan bahwa T Hitung 6,019 > dari T tabel 1,67 dengan nilai *P Value* 0,000 lebih kecil dari nilai *cut off value* sebesar 0,05 yang artinya terdapat pengaruh positif, langsung dan signifikan perilaku dalam pengelolaan sampah pesisir terhadap partisipasi dalam pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa sikap responden memiliki kontribusi yang signifikan terhadap partisipasi sebesar 24,9% dalam pengelolaan sampah padat di Denpasar Timur. Sikap dapat disebut sebagai prediktor terjadinya partisipasi masyarakat atau sebagai faktor determinan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah (Posmaningsih, 2017). Berbeda dengan hasil penelitian yang menemukan bahwa keterampilan pengelolaan sampah akan didapatkan seorang individu yang melakukan pengelolaan sampah secara mandiri dari rumah masing-masing, bahkan hal tersebut sekaligus memberikan pengaruh terhadap pengetahuan, kebersihan lingkungan dan peluang ekonomi (Fachry & Alpiani, 2021).

3. Pengaruh Persepsi dalam Pengelolaan Sampah terhadap Partisipasi Masyarakat

Pada variabel persepsi terhadap Pengelolaan Sampah yang direfleksikan kesediaan menerima perguruan tinggi melakukan pengabdian masyarakat dan kesediaan bekerjasama dengan Pemda setempat menunjukkan hasil uji statistik diperoleh nilai t hutung sebesar 3,763 > T tabel 1,67 dengan nilai *P value* sebesar 0,00 atau lebih kecil daripada *cut off value* sebesar 0,05. Artinya responden penelitian di kecamatan Belopa Utara punya peluang untuk bekerja sama dengan pemerintah daerah dan perguruan tinggi. Penelitian ini juga akan menjadi acuan agar tingkat keberhasilan sebuah program kerja sama antara Masyarakat, pemerintah daerah dan perguruan tinggi bisa meningkat. perguruan tinggi bisa melakukan kolaborasi dalam tata kelola sampah yang difokuskan pada penguatan partisipasi masyarakat desa dalam mendukung tata kelola sampah berbasis circular economy seperti yang ada di Desa Daleman, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten belum berjalan dengan maksimal karena disebabkan oleh belum banyak masyarakat yang mau

terlibat (Hermawan et al., 2020). Pengaruh signifikan persepsi responden terhadap partisipasi dalam pengelolaan sampah juga menunjukkan bahwa persepsi positif akan sejalan dengan partisipasinya yang tinggi seperti yang ditemukan dalam penelitian (Rahmadda et al., 2021) bahwa keikutsertaan masyarakat dalam program pengelolaan sampah baik langsung maupun tidak memiliki hubungan dengan persepsi masyarakat tersebut. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 1. Model persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah

Membentuk masyarakat agar berpartisipasi pada pengelolaan sampah bukan perkara yang mudah tapi juga tidak sesulit yang dibayangkan. Pemerintah dan pihak-pihak yang berpengaruh harus bekerja keras memberikan penyadaran pada masyarakat bahwa yang memiliki tanggung jawab dalam mengelola sampah adalah masyarakat sebagai pelaku menghasilkan sampah paling besar. Partisipasi responden dalam pengelolaan sampah pesisir yang direfleksikan oleh kesediaan mengikuti pelatihan pengelolaan sampah oleh penyuluh pertanian, pandangan mengenai tanggung jawab pengelolaan sampah dan kemauan terlibat dalam pengelolaan sampah dipengaruhi sebesar 41,3% oleh jumlah tanggungan keluarga responden, jenis pekerjaan responden, sikap responden mengenai pengelolaan sampah, keterampilan responden dalam pengelolaan sampah, kesediaan menerima perguruan tinggi melakukan pengabdian masyarakat dan kesediaan bekerjasama dengan Pemda setempat dalam membersihkan lingkungan pesisir yang sudah penuh sampah. Sisanya 58,7% kemungkinan dipengaruhi oleh variabel diluar variabel uji yang memungkinkan untuk mempengaruhi partisipasi tersebut. Pengaruh yang cukup besar dari variable uji dalam penelitian ini memberikan gambaran bahwa harus ada upaya agar masyarakat mempunyai kemampuan sendiri untuk inisiatif dan mandiri dalam mengelola sampah yang dimulai dari Bersama sama membersihkan lingkungan sekitar dilanjutkan dengan pengelolaan sampah di tingkat keluarga masing-masing dengan kegiatan persampahan yang terprogram, terkoordinir dan berkesimbangan untuk memperoleh hasil lebih signifikan. Sehingga perlu ada dorongan dari pihak lain baik pemerintah, lembaga-lembaga kemasyarakatan, pihak swasta, perguruan tinggi dan masyarakat itu sendiri agar dapat memahami pengelolaan sampah yang baik dan efisien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan hasil serta pembahasan yang sudah dijelaskan, dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini bahwa jumlah tanggungan keluarga, jenis pekerjaan, sikap terhadap pengelolaan sampah, keterampilan dalam pengelolaan sampah, kesediaan menerima perguruan tinggi melakukan pengabdian pada masyarakat dan kesediaan bekerjasama dengan Pemda dalam pengelolaan sampah, memberikan pengaruh yang cenderung kuat terhadap partisipasi dalam pengelolaan sampah di pesisir di Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu, terutama variable sikap terhadap

pengelolaan sampah, keterampilan dalam pengelolaan sampah, kesediaan menerima perguruan tinggi melakukan pengabdian pada masyarakat dan kesediaan bekerjasama dengan Pemda dalam pengelolaan sampah yang menunjukkan signifikansi. Saran bagi peneliti selanjutnya untuk mengeskplor lebih lengkap indikator tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah pesisir di kecamatan belopa utara. Penelitian adalah penelitian awal di lokasi tersebut sehingga bisa memberikan gambaran mengenai langkah-langkah konkret untuk meningkatkan partisipasi masyarakat secara sukarela dalam pengelolaan sampah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami berterima kasih kepada ketua Program Studi Penyuluh pertanian Universitas Muhammadiyah Palopo karena telah memfasilitasi dosen dan mahasiswa terlibat dalam riset yang menghasilkan karya ilmiah ini. Semoga karya ini bermanfaat.

REFERENSI

- Amelia, T. Suet May, & Pan, H. J. (2021). Marine Microplastics as Vectors of Major Ocean Pollutants and Its Hazards to The Marine Ecosystem and Humans. *Progress in Earth and Planetary Science*, 8(12), 1–26.
- Andrady, A. (2011). Microplastics in The Marine Environment. *Marine Pollution Bulletin*, 62(8), 1596–1605.
- Astuti, A. D., Frimawaty, E., & Dwiitno. (2023). Karakteristik Sampah Sungai dan Perilaku Masyarakat Pesisir Terhadap Sampah Plastik: Studi Kasus di Sungai Pengarengan, Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(1), 76–85. <https://doi.org/10.14710/jil.21.1.76-85>
- Aswadi, M., & Hendra. (2011). Perencanaan pengelolaan sampah di perumahan tavanjuka mas. *Mektek*, 13(2), 99–110. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Mektek/article/view/572>
- Direktorat statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan. (2022). Statistik Pendapatan Tahun 2022. In *Badan Pusat Statistik* (Issue Februari).
- Fachry, M. E., & Alpiani, A. (2021). Model Pengolahan Sampah Pada Masyarakat Pesisir Di Kepoposang. *AGRIKAN-Jurnal Agribisnis Perikanan*, 14(2), 427–437.
- Gall, S. C., & Thompson, R. (2015). The impact of debris on marine life. *Marine Pollution Bulletin*, 92(1–2), 170–179.
- Gatta, R., Anggraini, N., Jumadil, Asy'ari, M., Mallagennie, M., Moelier, D. D., Hadijah, & Fauziah Yahya, A. (2022). Transformasi Peran dan Kapasitas Perempuan Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Makassar. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 265–276. <https://doi.org/10.25015/18202237888>
- Hermawan, S., Waluyo, W., Subekti, R., Astuti, W., SR, P., Sugandha, W., Triwahyudi, P., & Nugroho, A. (2020). Peningkatan Pemahaman Masyarakat Desa Dalem Terkait Penatakelolaan Sampah Berbasis Circular Economy. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 607–615. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.918>
- Ilma, N., Nuddin, A., & Majid, M. (2021). Perilaku warga masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga Di Zona Pesisirkota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(1), 24–37.
- Kaplale, R. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi (studi kasus di Dusun Kranjang Desa Waiyame Kec . Teluk Ambon dan Desa Waiheru Kec. Teluk Ambon Baguala Kota Ambon). *Agrikan*, 1(1), 101–115.
- Khoiri, A., & Rudiansyah, E. (2019). Hubungan Antara Pengetahuan Pengelolaan Sampah Dengan Perilaku Peduli Lingkungan (Studi Korelasional Pada Mahasiswa STKIP Melawi). *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 91–97. <https://doi.org/10.46368/jpd.v7i2.164>
- Kusuma, H., Maryati, S., & Putri, H. T. (2017). Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah Di Kawasan Pesisir Kelurahan Bumi Waras Kota Bandarlampung. *Journal of Planning and Policy Development*, 2.
- Menara Indonesia. (2022). Pertama di Indonesia Timur, Kecamatan dan Puskesmas Belopa Utara Deklarasi 5 Pilar STBM. *Menara Indonesia (Portal Berita Online Menara Arah Indonesia)*. <https://menaraindonesia.com/2022/08/08/pertama-di-indonesia-timur-kecamatan-dan-puskesmas-belopa-utara-deklarasi-5-pilar-stbm/>
- Nasir, M. (2003). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.

- Portman, M. E., Pasternak, G., Yotam, Y., Nusbaum, R., & Behar, D. (2019). Beachgoer participation in prevention of marine litter: Using design for behaviour change. *Marine Pollution Bulletin*, 144(July 2019), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.04.071>
- Posmaningsih, D. A. A. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Padat Di Denpasar Timur. *Jurnal Skala Husada : The Journal of Health*, 13(1), 59–71. <https://doi.org/10.33992/jsh:tjoh.v13i1.79>
- Rahmadda, A. L., Simarmata, M., & Brata, B. (2021). Persepsi Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kota Bengkulu. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 10(2), 309–317.
- Rahmannda, T., & Widjonarko, W. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Bank Sampah Sempulur Asri di RW 05 Kelurahan Gedawang. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 10(3), 201–209. <https://doi.org/10.14710/tpwk.2021.31877>
- Rimantho, D., Hidayah, N. Y., & Herzanita, A. (2019). Analysis of risk failure of solid waste management processes in universities: Case Study of Pancasila University Jakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 399(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/399/1/012045>
- Sevilla, C. G., Ochave, J. A., Punsalan, T. ., Regala, B. P., & Uriarte, G. G. (1993). *Pengantar Metode Penelitian*. UI Publisher.
- Siagian, S. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara.
- Solihin, M. M., -, P. M., & -, D. S. (2019). Partisipasi Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah melalui Bank Sampah di Desa Ragajaya, Bojonggede-Bogor Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(3), 388. <https://doi.org/10.14710/jil.17.3.388-398>
- Sulistiyorini, N. R., Darwis, R. S., & Gutama, A. S. (2016). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Lingkungan Margaluyu Kelurahan Cicurung. *Share Social Work Journal*, 5(1), 71–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/share.v5i1.13120>
- Sunaryo. (2004). *Psikologi untuk Keperawatan* (M. Ester (ed.)). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Wildawati, D. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat Di Kawasan Bank Sampah Hanasty Kota Solok. *Human Care Journal*, 4(3), 149. <https://doi.org/10.32883/hcj.v4i3.503>
- Yoni Hermawan. (2005). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dan Persepsi Dengan Perilaku Ibu Rumah Tangga Dalam Pemeliharaan Kebersihan Lingkungan. *Bumi Lestari*, 5(2), 5. Keharmonisan Keluarga, Konsep Diri%0ADan Interaksi Sosial Remaja
- Yuliana, F., & Haswindy, S. (2017). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Pemukiman Pada Kecamatan Tungkil Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(2), 96–111. <https://doi.org/10.14710/jil.15.2.96-111>