

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP
PERILAKU PROSES PENGELOLAAN SAMPAH PADA IBU
RUMAH TANGGA DI DESA SAMBENG KULON**

Ariska Andriyani Wulandari, Gia Budi Satwanto

STIKes Bina Cipta Husada Purwokerto
e-mail: giabudi@stikesbch.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan sampah bukan lagi sekedar masalah kebersihan dan lingkungan saja, akan tetapi sudah menjadi masalah sosial yang berpotensi menimbulkan konflik. Dari 129 negara di dunia, Indonesia dianggap sebagai penyumbang terbesar kedua, asumsi keluaran sampah sekitar 2.064 liter per orang per hari, maka jumlah sampah yang dihasilkan Kabupaten Banyumas mendekati 3.374 M2/hari. Pengelolaan sampah yang efektif akan berdampak positif pada kebiasaan masyarakat membuang sampah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang pengetahuan dan sikap ibu rumah tangga terkait perilaku mereka dalam pengelolaan sampah. Jenis penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan cross-sectional. Responden penelitian adalah ibu rumah tangga di RW 03 Desa Sambeng dengan jumlah sampel 55 orang yang pengambilan sampelnya secara purposive sampling. Analisa data menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa Sebagian besar ibu rumah tangga di RW 03 memiliki pengetahuan baik tentang proses pengelolaan sampah yaitu sejumlah 30 responden lalu sebagian besar memiliki sikap negatif tentang pengelolaan sampah yaitu sejumlah 36 orang dan sebagian besar lagi memiliki perilaku pengelolaan sampah kurang yaitu sejumlah 38 orang, terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pengelolaan sampah pada ibu rumah tangga di RW 03 desa Sambeng Kulon. (*p* value 0,013) dan terdapat hubungan antara sikap dengan perilaku pengelolaan sampah pada ibu rumah tangga di RW 03 desa Sambeng Kulon (*p* value 0,026)

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Sikap, perilaku pengelolaan sampah

ABSTRACT

The waste problem is no longer just a hygiene and environmental problems, but has become a social problem that has the potential to cause conflict. Of the 129 countries in the world, Indonesia is considered the second largest contributor, assuming a waste output of around 2,064 liters per person per day, the amount of waste generated in Banyumas Regency is close to 3,374 M2/day. Effective waste management will have a positive impact on people's waste disposal habits. This study aims to determine the knowledge and attitude of housewives regarding their behavior in waste management. This type of research is an analytic survey with a cross-sectional approach. The research respondents were housewives in RW 03 Sambeng Village with a total sample of 55 people whose sampling was purposive sampling. Data analysis using chi-square test. The results of this study found that most housewives in RW 03 had good knowledge about the waste management process, namely a total of 30 respondents, then most had a negative attitude about waste management, namely a total of 36 people and most had poor waste management behavior, namely a total of 38 people, there was a relationship between knowledge and waste management behavior in housewives in RW 03 Sambeng Kulon village. (*p* value 0.013) and there is a relationship between attitude and waste management behavior in housewives in RW 03 Sambeng Kulon village (*p* value 0.026).

Keywords: Knowledge level, attitude, waste management behavior

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah, saat ini menjadi suatu permasalahan komplek yang sedang dihadapi oleh negara-negara didunia baik negara maju dan negara berkembang, dimana tidak bisa dianggap sepele hanya tentang kebersihan dan lingkungan saja tetapi sudah masuk ranah sosial yang mempunyai kemungkinan memunculkan suatu konflik (Damanhuri, 2010). Spesialis kesehatan masyarakat Amerika mendefinisikan limbah sebagai segala sesuatu yang tidak dipakai, tidak disetujui, atau dibuang dan dihasilkan oleh tindakan manusia daripada sesuatu yang terjadi secara alami. Kendala ini membuat jelas bahwa limbah adalah produk sampingan dari aktivitas manusia dan dibuang ketika tidak lagi diperlukan (Notoatmodjo, 2003). Setidaknya polusi plastik yang ada di lautan dunia sekitar 150 juta ton, menurut studi laporan sintesis yang dimulai oleh Bank Dunia dan banyak organisasi akademis di Indonesia pada tahun 2018. Menurut Public Disclosure Authorized (2018), timbulan sampah di Asia Timur meningkat pada tingkat

tercepat di dunia. Dari 129 negara di dunia, Indonesia dianggap sebagai penyumbang terbesar kedua. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) bahwa Indonesia menghasilkan sampah kurang lebih 175.000 ton dalam 1 hari atau sama dengan 64 juta ton setahun, sehingga dapat disimpulkan bahwa produksi sampah satu orang dalam satu hari adalah 0,7 kg (PPID Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Hal ini terjadi merata di seluruh Indonesia, khususnya di Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Dengan asumsi keluaran sampah sekitar 2.064/hari untuk setiap individu, maka jika ditotal secara keseluruhan sampah yang dihasilkan di Kabupaten Banyumas $\pm 3.374 \text{ M}^2/\text{hari}$. Lingkungan dan kesehatan masyarakat dapat dipengaruhi oleh sampah. (Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas, 2012).

Salah satu tahapan dalam pengelolaan sampah yang baik dan kompeten adalah pemilahan, yang meliputi pengelompokan dan pengelompokan sampah berdasarkan jenis, jumlah, dan jenis sampah. tindakan mengumpulkan sampah pada

sumbernya dan memindahkannya ke fasilitas pengolahan terpadu (IPF) atau fasilitas penyimpanan sementara (TPF). Pengangkutan adalah tindakan memindahkan sampah dari tempat pertama dan/atau tempat penyimpanan sementara ke suatu tempat yang akan ditangani secara tuntas. Pengolahan limbah akhir adalah pelepasan limbah dan/atau bahan sisa yang aman dari proses sebelumnya ke media lingkungan. Pengolahan juga dapat berupa modifikasi fitur, tata rias, dan jumlah sampah. Pengelolaan sampah yang efektif akan berdampak positif pada kebiasaan masyarakat membuang sampah (Chandra, 2007).

Notoatmodjo (2003)

menegaskan bahwa tiga unsur teori Lawrence Green faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong adalah yang menentukan atau membentuk perilaku. Unsur-unsur tersebut adalah tersedia dan tidaknya fasilitas kesehatan, sikap dan perilaku ibu rumah tangga di RW 03 dalam proses mengelola sampah, sikap dan perilaku ketua RT, serta sikap dan perilaku ketua RW. Kehadiran fasilitas mempengaruhi bagaimana seseorang

atau sekelompok orang berperilaku. Cara orang membuang sampah mereka mungkin terpengaruh secara positif atau negatif dengan memiliki akses ke fasilitas pengelolaan sampah. Kapasitas individu untuk mengingat konsep atau informasi yang telah diajarkan disebut sebagai pengetahuan. Landasan pemahaman responden tentang pengelolaan sampah adalah kemampuan berpikir mereka tentang realitas yang mereka lihat dan temui di lingkungan sekitar mereka. Ketika seseorang memiliki sikap positif, mereka memiliki kecenderungan untuk mendekati, menyukai, dan mengharapkan objek tertentu (Notoatmodjo, 2013).

Sejumlah variabel, seperti elemen emosional, faktor budaya, dan orang yang berpengaruh, berdampak pada bagaimana sikap berkembang dalam hidup seseorang, media, lembaga agama dan pendidikan, serta pengalaman pribadi. Menurut justifikasi ini, pendidikan kesehatan memiliki peran penting dalam membantu masyarakat mengembangkan sikap yang baik terhadap minimalisasi sampah, yang

diperkirakan akan mengarah pada proses pengelolaan sampah yang lebih baik. Menurut temuan penelitian, sosialisasi dengan petugas Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan petugas yang mensosialisasikan perilaku hidup sehat menjadi faktor penguatan perilaku pengelolaan sampah. Adanya unsur penguatan menentukan perlu atau tidaknya suatu tindakan kesehatan, dan jenis penguatan sangat bergantung pada tujuannya. Tidak peduli seberapa banyak pengetahuan tidak langsung yang Anda miliki, pengaruhnya terhadap perilaku akan minimal jika tidak disertai dengan sikap positif. Pengetahuan tidak langsung sangat meningkatkan perilaku, tetapi sikap juga secara signifikan meningkatkan perilaku (Azwar, 2010).

Dengan menggunakan sudut pandang teori psikologi tentang hubungan antara informasi, sikap, dan perilaku, maka perilaku pengelolaan sampah dapat dipahami dan dijelaskan. Mengingat bahwa riset menyatakan bahwa perilaku yang berdasarkan informasi akan lebih baik dibandingkan dengan perilaku yang tidak berdasar, pengetahuan, atau kognitif adalah

bagian yang sangat penting untuk penciptaan perilaku (Aria, 2015).

Berdasarkan temuan wawancara studi dengan pengelola bank sampah di Desa Sambeng Kulon, khususnya ibu rumah tangga RW 03, masih banyak warga yang membuang sampah di pekarangan rumahnya, bahkan ada yang membakarnya. Sebuah bank sampah yang melayani Desa Sambeng Kulon terletak di RW 03, namun saat ini tidak aktif dan sudah tidak beroperasi setidaknya selama lima tahun. Suasana RW 03 tampak kotor akibat pembuangan sampah yang tidak hati-hati, dan terdapat beberapa tumpukan sampah di pekarangan rumah warga yang banyak didatangi nyamuk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian *survei analitik* dimana diarahkan untuk mencari apakah terdapat hubungan antara sikap dan pengetahuan tentang proses pengelolaan sampah pada ibu rumah tangga di RW 03 Desa Sambeng Kulon Kec. Kabupaten kembar Banyumas tahun 2023, dengan pendekatannya

secara cross-sectional. Responden penelitian ini adalah Ibu - ibu RW 03 di desa Sambeng Kulon Kec. Kembaran Kab. Banyumas, sampel yang diambil adalah 55 orang, pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*, analisa data berupa distribusi frekuensi untuk variable univariatnya dan untuk analisis bivariate adalah uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur Responden

No	Kelompok Umur (th)	Frekuensi (orang)	Prosentase (%)
1.	25 – 30	10	18,1
2.	31 – 35	12	21,8
3.	36 – 40	13	23,7
4.	41 – 45	13	23,7
5.	46 – 50	7	12,7
	Jumlah	55	100

Usia Repsonden mayoritas pada usia 13 responden usia antara berumur 36 – 40 tahun dan berumur 41 – 45 tahun yaitu masing-masing kelompok sebanyak 13 responden.

Tingkat Pendidikan Responden

No	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (orang)	Prosentase (%)
1.	SD	33	60
2.	SMP	8	14,6
3.	SMA	9	16,3
4.	PT	5	9,1
	Jumlah	55	100

Tingkat pendidikan responden mayoritas berada pada tingkatan tamat SD yaitu sebanyak 33 orang.

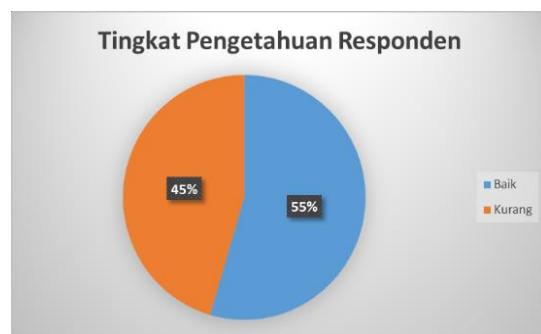
Pekerjaan Responden

No	Pekerjaan Responden	Frekuensi (orang)	Prosentase (%)
1.	IRT	48	87,2
2.	Karyawan	2	3,7
3.	Pedagang	1	1,8
4.	Guru	2	3,7
5.	Perangkat Desa	1	1,8
6.	PNS	1	1,8
	Jumlah	55	100

Mayoritas pekerjaan responden adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 48 responden.

Analisis Univariat

Tingkat Pengertahanan Responden

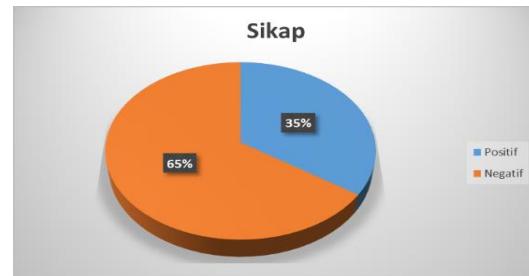


Responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik lebih banyak yaitu sejumlah 30 orang (55%) dibandingkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang yaitu sejumlah 25 orang(45%). Pengetahuan tentang pengelolaan sampah baik lebih

banyak tetapi tidak bisa dipungkiri bahwa ibu dengan pengetahuan tentang pengelolaan sampah kurang juga tidak sedikit. Kurangnya tingkat pengetahuan ibu-ibu RW 03 tentang pengelolaan sampah disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan yang hanya tamatan SD yaitu sejumlah 60% karena tingkat pendidikan yang lebih rendah maka rendah pula pengetahuan yang ada.

Penelitian yang dilakukan Mutiara (2016) menyebutkan pengetahuan seseorang bisa didapatkan melalui pendidikan formal dan pengalaman pribadinya. Mayoritas ibu rumah tangga di RW 03 masih sedikit mendapatkan informasi baik melalui sosialisasi maupun pendidikan kesehatan mengenai pengelolaan sampah yang baik dan ramah lingkungan, sehingga berdampak pada kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara dan manfaat melakukan pengelolaan sampah.

Sikap Responden



Sikap negatif lebih banyak dimiliki oleh responden yaitu sejumlah 36 orang (65%) dari pada yang memiliki sikap positif yaitu sejumlah 19 orang(35%).

Sikap negatif ibu-ibu RW 03 dapat disebabkan oleh tingkat pendidikan ibu – ibu RW 03 yang masih rendah sehingga kesadaran ibu-ibu tentang pentingnya pengelolaan sampah masih sangat kurang. Pengetahuan dan kesadaran mengenai lingkungan pada generasi muda dapat ditanamkan melalui pendidikan yang tepat sebagai dasar membentuk masyarakat yang mempunyai kepedulian pada lingkungan. Dengan kata lain pemberian pengetahuan melahirkan kesadaran yang tinggi dan sikap dapat melahirkan seseorang mempunyai perilaku positif pada lingkungan (Kusumaningrum, 2020).

Penelitian Afzahul (2018) menyebutkan bahwa sikap seseorang dapat disebabkan beberapa hal yaitu pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama, serta faktor psikis.

Perilaku Pengelolaan Sampah Responden



Responden pada penelitian ini yang mempunyai perilaku pengelolaan

sampah kurang lebih banyak yaitu sejumlah 38 orang (69%) dari pada yang mempunyai perilaku pengelolaan sampah baik yaitu sebanyak sejumlah 17 orang (31%). Masih banyaknya ibu-ibu yang memiliki perilaku pengelolaan sampah kurang di sebabkan karena tidak beroprasionalnya sarana dan prasarana serta tidak ada pengangkutan sampah di RW 03 yang mengakibatkan mayoritas penduduk membakar sampah dan ada juga yang membuang sampah di kebun yang dibiarkan terbuka yang menurut mereka bahwa hal tersebut adalah suatu usaha dalam mengelola sampah walaupun sebenarnya tindakan tersebut berakibat pada pencemaran di tanah dan udara.

Analisis Bivariat

Hubungan antara tingkat pengetahuan ibu rumah tangga di RW 03 dengan perilakunya dalam proses pengelolaan sampah tahun 2023

Tingkat pengetahuan	Perilaku pengelolaan sampah						P value
	Baik		Kurang		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Baik	14	25,4	16	29,1	30	55	0,013
Kurang	3	5,5	22	40	25	45	
Total	17	30,9	38	69,1	55	100	

Dari hasil penelitian didapat bahwa jumlah responden pada tingkat

pengetahuan kurang dengan perilaku pengelolaan sampah kurang lebih

banyak yaitu sejumlah 22 responden dari pada yang memiliki tingkat pengetahuan baik dengan perilaku pengelolaan sampah baik yaitu sejumlah 14 responden sedangkan responden pada tingkat pengetahuan kurang dengan perilaku pengelolaan sampah baik yaitu sejumlah 3 responden berarti lebih sedikit dari pada yang mempunyai tingkat pengetahuan baik dengan dengan perilaku pengelolan sampah kurang yaitu sejumlah 16 responden Berdasarkan hasil uji chi square diperoleh P value 0,013 dengan α 0,05 sehingga dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu-ibu RW 03 dengan perilaku pengelolaan sampah di desa Sambeng.

Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan yang kurang tentang pengelolan sampah mempunyai risiko pada sistem pengelolaan sampah yang buruk. Hal ini dikarenakan masyarakat kurang memahami tentang pengelolaan, pemisahan dan cara pemanfaatan sampah rumah tangga.

Salah satu unsur yang dibutuhkan supaya bisa melakukan sesuatu adalah adanya pengetahuan dan jika menginginkan sesuatu dapat dikerjakan dengan terus-menerus maka diperlukan pengetahuan yang baik tentang apa yang harus dikerjakan, dengan kata lain perilaku atau tindakan yang dilandasi pengetahuan akan lebih langgeng dibanding perilaku atau tindakan yang tanpa didasari pengetahuan dan tingkat pengetahuan seseorang mempengaruhi perilaku individu, semakin tinggi pengetahuan seseorang semakin tinggi kesadaran untuk berperan serta. (Notoatmodjo, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Cristina (2022) dengan hasil uji statistic p-value 0,000 dimana hasil ini $< 0,05$ yaitu dapat di simpulkan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku masyarakat dalam memilah sampah rumah tangga di desa Gunaksa Klungku tahun 2022

Hubungan antara sikap dengan perilaku proses pengelolaan sampah pada ibu rumah tangga di RW 03 di Desa Sambeng Kulon.

Sikap pengelolaan sampah	Perilaku pengelolaan sampah						P value
	Baik		Kurang		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Positif	10	18,2	9	16,3	19	35	0,026
Negatif	7	12,8	29	52,8	36	65	
Total	17	30,9	38	69,1	55	100	

Hasil penelitian diperoleh bahwa responden yang mempunyai sikap negatif dengan perilaku pengelolaan sampah kurang lebih banyak yaitu 29 responden dari pada yang mempunyai sikap positif dengan perilaku pengelolaan sampah baik yaitu sebanyak 10 responden. Sedangkan responden yang mempunyai sikap negatif dengan perilaku pengelolaan sampah yang baik sejumlah 7 responden berarti lebih sedikit dari pada ibu-ibu yang mempunyai sikap positif dengan dengan perilaku pengelolaan sampah yang kurang yaitu sejumlah 9 responden. Berdasarkan hasil uji chi square diperoleh p value 0,026 dengan α 0,05 sehingga dapat diketahui bahwa ada hubungan antara sikap ibu-ibu RW 03 dengan perilaku pengelolaan sampah di Desa Sambeng.

Bentuk dari sikap yang dieskpresikan (expressed attitudes) adalah suatu perilaku yang sangat terpengaruh dengan lingkungan sekitar, begitu juga sikap yang dimiliki seseorang tergantung dari lingkungan hidupnya. Dengan kata lain bahwa antara perilaku dengan sikap saling berinteraksi, saling mempengaruhi satu dengan yang lain (Bimo Walgito, 2001).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sikap tentang pengelolaan sampah yang negatif dekat dengan perilaku pengelolaan sampah yang kurang pula. Sehingga diharapkan sikap dari masyarakat mengenai pengelolaan sampah lebih diperbaiki dengan melakukan pemilihan sampah organik dan anorganik, serta melakukan pengawasan oleh pihak RT setempat sehingga lebih terpantau dan untuk

meminimalisir masyarakat yang memiliki kebiasaan bermalas-malasan dalam melakukan pemilihan dan pemanfaatan sampah.

KESIMPULAN

1. Mayoritas ibu rumah tangga di RW 03 memiliki pengetahuan baik tentang proses pengelolaan sampah yaitu sejumlah 30 responden lalu sebagian besar memiliki sikap negatif tentang pengelolaan sampah yaitu sejumlah 36 orang dan sebagian besar lagi memiliki perilaku pengelolaan sampah kurang yaitu sejumlah 38 orang.
2. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu rumah tangga di RW 03 dengan perilaku proses pengelolaan sampah di desa Sambeng Kulon Kec. Kembaran Kab. Banyumas Tahun 2023
3. Terdapat hubungan antara sikap ibu rumah tangga di RW 03 dengan perilaku proses pengelolaan sampah di Desa Sambeng Kulon Kec. Kembaran Kab. Banyumas Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimul Hidayat, A.A. 2007, Metode Penelitian Keperawatan dan teknik Analisa Data.,Penerbit Salemba medika. (2010). Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Jakarta : Heath Books.
- Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta. 2008. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Karya.
- Azwar, S. 2011. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta : Pustak Pelajar.
- Bimo Walgito, 2001, Psikologi Sosial, Jakarta : Andi Offset
- Budiman, Agus Riyanto, 2013, Kapita Selekta keusioner Pengetahuan dan Sikap dalam penelitian Kesehatan, Salemba Medika. Jakarta.
- Chandra, budiman .2006. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC: 2007. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC
- Dedi, Mahydi. 2016. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Pengelolaan Sampah Di Desa Loli Tasibur Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala.Poltekes Palu

- Fitrul kamal, (2009). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu rumah tangga tentang pengelolaan sampah dengan perilaku pembuangan sampah pada masyarakat beringin di RW 07 kelurahan wonosari kec. Ngaliyan kota Semarang Tahun 2009.
- Green, W, Lawrence.et.al, Helath Education Planing A Diagnostik Approach, The Johns Hopkins University: Mayfield Publishing Company, 2005
- Ima Wati, dkk.(Ed). 2015. Peranan RW 03 Dalam Meningkatkan Pemberdayaan Wanita Kelurahan Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung.
- Juli Soemirat Slamet, 2002, Prinsip dasar Kesehatan Lingkungan, Yogyakarta : Gajah Mada University
- Cristina, 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Memilih Sampah Rumah Tangga Di Desa Gunaksa Klungku Tahun 2022
- Mutiara Kartika Dewi .2016.Perilaku Masyarakat Sekitar Sungai Mahakam Kabupaten Kutai Kartanegara Terhadap Pengelolaan Sampah
- Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. *X Rangkaian HLH 2015-Dialog*
- Penanganan Sampah Plastik. Direktur Jenderal Pengelolaan Sampah: Limbah dan B3; 2015.
- Nursalam. (2003).Konsep dan Penerapan Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Pemda Kabupaten Banyumas. Profil Sanitasi Kabupaten Banyumas 2011. Pemda Kabupaten Banyumas; 2012
- Pemdes Sambeng Kulon. Profil Desa Sambeng Kulon 2022. Pemdes Sambeng Kulon; 2022.
- Rahmi Afzahul dkk , 2008 . Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah di kelurahan kurao pagang tahun 2018. STIKes Alifah Padang Indonesia.
- Rizky Rizaldi, 2008, Pengelolaan Sampah Secara Terpadu di Perumahan Dayu Permai Yogyakarta, Tugas Akhir: Universitas Islam Indonesia
- Notoatmodjo Soekidjo, 2002, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: PT. Rineka Cipta 2003, Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan,< Jakarta: PT. Rineka Cipta .2005, Promosi Kesehatan Teori Dan Aplikasi, PT Rineka Cipta, Jakarta.

- b.2005. Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan (Edisi 3). Yogyakarta: Percetakan Andi Offset.
- 2007, Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Cet. ke-2, Jakarta : Rineka Cipta
- 2007, Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Rineka Cipta, Jakarta.
- 2010 Promosi Kesehatan dan Ilmu perilaku. Jakarta: PT RinekaCipta 2011 Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta
- Sangga & surahma, 2017 . Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Pengelolaan Sampah pada Karyawan di Kampus Sugiyono, 2006, Statistika Untuk Penelitian. Bandung : cv. Alfabeta
2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.
2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Saifuddin Azwar, 2009, Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya, Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset
- Widyatmoko dan Sintorini, 2002, Menghindari, Mengolah dan Menyingkirkan Sampah, Jakarta : Abdi Tandur
- Wardiyatul 2019, Hubungan Sikap Dan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Sistem Pengelolaan Sampah Di Desa Sei Semayang Kecamatan Sunggal.
- Yayuk Farida, 2004, Pengantar Pangan dan Gizi, Jakarta: Penebar Swadaya