

Terbit online pada laman web jurnal :<http://jurnal.dampak.ft.unand.ac.id/>

# Dampak: Jurnal Teknik Lingkungan Universitas Andalas

| ISSN (Print) 1829-6084 | ISSN (Online) 2597-5129 |



Artikel Penelitian

## Persepsi Mahasiswa UIN Walisongo Terhadap Pemilahan Sampah (The Perception of UIN Walisongo Student Toward Waste Segregation)

Milati Azka\*, Yunita Kurnia Rahman, Fauzan Hidayatullah

UIN Walisongo, Jl. Walisongo No.3-5, Semarang, 50185, Indonesia

\*Koresponden: [azkamila23@gmail.com](mailto:azkamila23@gmail.com)

Diterima: 21 Juni 2020

Diperbaiki: 1 September 2020

Disetujui: 5 November 2020

### A B S T R A C T

Indonesia is a country with a higher population growth rate and is directly proportional to the waste produced. Likewise, the growth of students of UIN Walisongo Semarang is getting more and more years. Efforts that can be made as a solution to overcome this by selecting waste. This research observes the behavior of students towards waste segregation efforts on campus. Especially waste management by the faculty. This research method uses quantitative analysis research methods, namely in-depth data analysis in the form of numbers. Data collection methods used in the form of a questionnaire using Google form that we spread through social media. Based on the results of the study, the general knowledge of students about waste sorting is largely aware of various types of waste, according to them most need to be organized in terms of waste sorting because of the importance of waste segregation. Most of the students' behavior toward waste sorting has behaved in the form of disposing garbage in its place. The completeness of waste sorting facilities for most of each faculty building does not yet have an adequate trash bin. Students' expectations of waste segregation include the improvement of trash facilities by providing various types of garbage bins supported by the campus

**Keywords:** *Perception, Behavior, Waste Sorting, Students*

### A B S T R A K

Indonesia adalah negara dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi, yang sebanding dengan jumlah sampah yang dihasilkan. Begitu juga, pertumbuhan jumlah mahasiswa di UIN Walisongo Semarang semakin tahun semakin bertambah. Upaya yang dapat dilakukan sebagai solusi untuk mengatasi hal ini adalah dengan melakukan pemilahan sampah. Penelitian ini mengamati perilaku mahasiswa terhadap upaya pemilahan sampah di kampus, khususnya pengelolaan sampah oleh fakultas. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis kuantitatif, yaitu analisis data mendalam dalam bentuk angka. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa kuesioner yang disebarluaskan melalui Google Form melalui media sosial. Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan umum mahasiswa tentang pemilahan sampah sebagian besar menyadari berbagai jenis sampah, menurut mereka sebagian besar perlu diatur dalam hal pemilahan sampah karena pentingnya pemisahan sampah. Sebagian besar perilaku mahasiswa terhadap pemilahan sampah berupa membuang sampah pada tempatnya. Kelengkapan fasilitas pemilahan sampah untuk sebagian besar gedung fakultas belum memiliki tempat sampah yang memadai. Harapan mahasiswa terkait pemisahan sampah termasuk peningkatan fasilitas tempat sampah dengan menyediakan berbagai jenis tempat sampah yang didukung oleh kampus.

**Kata Kunci:** Persepsi, perilaku, pemilahan, sampah, mahasiswa

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan tingkat pertumbuhan penduduk semakin tinggi dan berbanding lurus dengan sampah yang di produksi.

Begitu pula pertumbuhan mahasiswa UIN Walisongo Semarang yang semakin tahun semakin banyak. Apabila kita amati timbulnya masalah sampah tidak lepas dari kegiatan manusia di masyarakat dalam kegiatan ekonomi maupun sosial. Pemahaman serta

kesadaran masyarakat dalam hal kebersihan lingkungan belum dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Masyarakat masih banyak yang tidak memperhatikan pembuangan sampah pada tempatnya meskipun telah disediakan tempat sampah (Yulianto, 2016).

Apabila kebersihan tidak diperhatikan oleh sebagian masyarakat, maka akan timbul kekhawatiran dalam hal pengelolaan sampah. Kekhawatiran masyarakat dapat dikurangi dengan cara menumbuhkan kesadaran dan kepekaan masyarakat dalam pentingnya pembuangan sampah pada tempatnya serta upaya pemilahan sampah. Pemilahan terhadap sampah berfungsi untuk penerapan 4 R, yaitu *reuse*, *reduce*, *recycle* dan *replace* (Latifatul, 2018). Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi hal tersebut adalah melakukan pemilihan sampah. Proses pemilahan terhadap sampah memiliki dampak terbesar apabila dapat dilakukan secara langsung oleh pihak yang memproduksi sampah tersebut. Upaya tersebut dapat mempermudah penanganan dan biaya yang akan dikeluarkan terhadap pengelolaan timbunan sampah yang telah dipilah (Noer and Hakim 2016).

Persoalan sampah di kampus UIN Walisongo Semarang menjadi salah masalah utama yang harus segera diselesaikan. Pemilahan sampah merupakan salah satu perwujudan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Salah satu indikator yang diukur pada program yang mendukung SDGs adalah pengelola sampah dengan adanya program daur ulang, pengolahan limbah dan pengurangan sampah yang bisa didaur ulang. Pemilahan sampah bertujuan agar sampah tidak terkontaminasi antara berbagai jenis sampah. Semakin tinggi sikap positif individu untuk memilah sampah akan semakin tinggi juga intensi untuk memilah sampah sehingga akan diprediksi membuat individu untuk memilah (Afifah, 2019). Penanganan terhadap sampah yang kurang optimal menimbulkan permasalahan yang kompleks di lingkungan, seperti timbulnya banjir bandang, sanitasi lingkungan yang memburuk, timbulnya penyakit, turunnya kandungan unsur hara pada lahan pertanian, dan mempercepat pemanasan global (Mardiana, 2019).

Sampah plastik memberikan dampak yang negative sangat luar biasa bagi manusia dan lingkungan. Sampah plastik juga akan memberikan dampak negative terhadap perubahan lingkungan (Herawati, 2019). Sampah tersebut akan semakin meningkat bila tidak ada tindakan preventif dan pengelolaan yang baik (Pratiwi, 2019). Pengelolaan sampah melalui pemilahan juga tertera dalam Peraturan Pemerintah

Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Pada pasal 17 (1) disebutkan bahwa pemilahan dilakukan oleh setiap orang pada sumbernya.

Pemilahan sampah umumnya didasarkan sesuai jenis-jenis sampah. Secara umum, sampah dibedakan menjadi 3 jenis, diantaranya sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun). Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup, baik manusia, hewan, dan tumbuhan, contohnya daun-daun kering, dan sisa sayuran. Sampah organik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan non-hayati yang tidak dapat diuraikan oleh alam, contohnya botol plastik, dan kaleng. Sedangkan sampah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) merupakan sampah yang mengandung zat berbahaya atau zat beracun karena sifat, konsentrasi serta jumlahnya, hal ini dapat merusak lingkungan hidup baik secara langsung maupun tidak langsung ataupun akan memberikan dampak bahaya kesehatan bagi manusia (Pratiwi 2019).

Penelitian ini mengamati persepsi dan perilaku mahasiswa terhadap upaya pemilahan sampah yang ada di kampus. Terutama pengelolaan sampah oleh fakultas. Persepsi merupakan proses seseorang dimana seseorang tersebut menyeleksi, menginterpretasi, dan mengatur, masukan-masukan informasi untuk menciptakan suatu gambaran menyeluruh yang berarti (Yudistirani, 2015). Hal ini kita juga akan mengamati tindakan atau norma yang mahasiswa UIN Walisongo dalam hal menanggapi perihal sampah. Miliute-Plepiene, Hage, Plepys, dan Reipas (2016) menyatakan bahwa norma sosial akan memprediksi intensi pada penduduk di negara yang fasilitas pemilahannya belum maju.

## 2. METODOLOGI

Metode penelitian dalam penelitian menggunakan metode analisis kuantitatif, yaitu menggunakan analisis data dalam bentuk angka secara mendalam dalam. Metode pengumpulan data berupa angket menggunakan google form yang kami sebarakan melalui social media. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah mahasiswa aktif UIN Walisongo Semarang sebanyak 173 orang yang terdiri dari delapan fakultas.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang terkumpul, terdapat 173 responden yang berasal dari delapan fakultas.

Sebanyak 42,8% responden berasal dari fakultas Sains dan Teknologi, 9,2% masing-masing berasal dari fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam dan fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 8,7% masing-masing berasal dari fakultas Ilmu Sosial dan Politik dan fakultas Dakwah dan Komunikasi, 7,5% berasal dari fakultas Syariah dan Hukum, dan sebesar 6,9% masing-masing dari fakultas Psikologi dan Kesehatan dan fakultas Ushuluddin dan Humaniora.

### 3.1. Pengetahuan Umum Tentang Pemilahan Sampah

Berdasarkan angket yang telah dibagikan, didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 1.** Pengetahuan Umum Tentang Pemilahan Sampah

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda mengetahui jenis sampah?	97.7%	2.3%
2.	Apakah anda mengetahui sampah organik dan anorganik?	98.8%	1.2%
3.	Apakah anda mengetahui tentang jenis sampah selain di atas seperti kertas, kaca, plastik, logam, karet, kain dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun)?	79.8%	20.2%
4.	Menurut anda, apakah perlu dilakukan pemilahan sampah organik, anorganik dan B3 di kawasan kampus UIN Waslisongo Semarang?	98.3%	1.7%
5.	Apakah anda mengetahui pentingnya pemilahan sampah?	95.4%	4.6%

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa UIN Walisongo Semarang mayoritas menjawab ‘ya’ (sebanyak 97.7%), untuk pernyataan yang menyatakan bahwa responden mengetahui jenis sampah. Dan sebanyak 98.8% responden menjawab ‘ya’ untuk pernyataan yang menyatakan bahwa responden mengetahui jenis sampah organik dan anorganik. Sedangkan untuk mahasiswa yang mengetahui tentang jenis sampah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) sebanyak 78.9%. Mahasiswa lebih mengetahui jenis sampah organik dan anorganik dikarenakan sampah jenis ini memang lebih umum, dan juga biasanya jenis tempat sampah organik dan anorganik lebih sering ditemui di kawasan kampus UIN Walisongo Semarang.

Sebanyak 95.4% mahasiswa mengetahui pentingnya pemilahan sampah, dan sebanyak 98.3% mahasiswa

setuju dengan pernyataan yang menyatakan bahwa perlu dilakukan pemilahan sampah organik, anorganik, dan B3(Bahan Berbahaya dan Beracun). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa UIN Walisongo Semarang memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya pemilahan sampah, dan juga dampak apa yang akan ditimbulkan.

### 3.2. Perilaku Mahasiswa Terhadap Pemilahan Sampah

Berdasarkan angket yang telah dibagikan, didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 2.** Perilaku Mahasiswa Tentang Pemilahan Sampah

No	Pernyataan	Jawaban			
		Selalu	Sering	Jarang	Tidak pernah
1.	Apakah anda membuang sampah pada tempat sampah?	52%	45.1 %	2.3%	0.6%
2.	Apakah anda sudah membuang sampah sesuai dengan jenis sampahnya?	4.6%	31.8 %	60.7 %	2.9%
3.	Jika melihat sampah yang tidak sesuai jenisnya, apakah anda akan memungut dan membuangnya ke tempat sampah yang benar?	1.2%	13.9 %	60.1 %	24.9%
4.	Apakah anda mengingatkan orang lain untuk membuang sampah sesuai dengan jenisnya?	6.9%	25.4 %	47.4 %	20.2%

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 52% mahasiswa selalu membuang sampah pada tempat sampah, dan sebanyak 45.1% mahasiswa sering membuang sampah pada tempat sampah. Hal tersebut dikarenakan kebanyakan mahasiswa telah paham mengenai pentingnya membuang sampah. Untuk pernyataan mengenai mahasiswa yang sudah membuang sampah sesuai dengan jenis sampahnya, sebanyak 60.7% mahasiswa menjawab ‘jarang’. Hal tersebut dikarenakan terbatasnya fasilitas tempat sampah organik, anorganik, dan B3 yang disediakan di kampus UIN Walisongo. Jenis tempat sampah yang tersedia biasanya hanya tempat sampah biasa yang tidak memiliki label organik, organik ataupun B3,

sehingga mahasiswa cenderung membuang sampah tanpa melihat jenis tempat sampahnya.

Pernyataan mengenai jika mahasiswa yang melihat sampah tidak sesuai dengan jenisnya, apakah mahasiswa tersebut akan memungut dan membuangnya ke tempat sampah yang benar, sebanyak 60.1% menjawab ‘jarang’ dan sebanyak 24.9% menjawab ‘tidak pernah’. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran mahasiswa mengenai pemilahan sampah di sekitarnya masih rendah, dan masih berfokus pada perilaku diri sendiri. Untuk pernyataan mengenai sikap mahasiswa untuk mengingatkan orang lain supaya membuang sampah sesuai jenis sampahnya, sebanyak 6.9% menjawab ‘selalu’, sebanyak 25,4% menjawab ‘sering’, sebanyak 47.4% menjawab ‘jarang’, dan sebanyak 20.2% menjawab ‘tidak pernah’. Hal ini dikarenakan ketersediaan kelengkapan jenis tempat sampah yang berbeda di setiap fakultas.

### 3.3. Kelengkapan Fasilitas Pemilahan Sampah

Berdasarkan angket yang telah dibagikan, didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 3.** Kelengkapan Fasilitas Pemilahan Sampah

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah di gedung fakultas anda terdapat tempat sampah yang memadai?	58.4%	41.6%
2.	Apakah di gedung fakultas anda tersedia tempat sampah organik, anorganik dan B3?	28.3%	71.7%
3.	Apakah di tempat umum di kawasan kampus (seperti: taman, kantin, gedung UKM, masjid, dll) tersedia tempat sampah organik, anorganik dan B3?	29.5%	70.5%
4.	Apakah ketersediaan tempat sampah organik, anorganik dan B3 di kawasan kampus jumlahnya sudah memadai?	11%	89%

Pernyataan yang diajukan selanjutnya adalah mengenai kelengkapan fasilitas tempat sampah yang ada di setiap fakultas. Pernyataan poin pertama adalah pernyataan yang berbunyi “Apakah di gedung fakultas anda terdapat tempat sampah yang memadai?”. Opsi jawaban yang kami berikan ada dua, pertama Ya dan yang kedua Tidak. Sebanyak 101 orang menjawab Ya, sedangkan 72 menjawab Tidak. Hal ini dapat dilihat pada persentase jawaban para responden, responden yang menjawab Ya sebanyak 58,4%, sedangkan

responden yang menjawab Tidak sebanyak 41,6%. Jadi secara umum setiap fakultas terdapat tempat sampah yang memadai.

Pernyataan poin kedua berbunyi “Apakah di gedung fakultas anda tersedia tempat sampah organik, anorganik dan B3?”. Opsi yang kami berikan juga ada dua yaitu Ya dan Tidak. Sebanyak 49 orang menjawab Ya, sedangkan sebanyak 124 orang menjawab Tidak. Hal ini dapat dilihat pada persentase jawaban responden dengan perbandingan 28,3% dengan 71,7%, dengan demikian perbandingan tersebut sangat signifikan, sehingga secara umum gedung fakultas tidak tersedia tempat sampah organik, anorganik, dan B3. Selain pernyataan tersebut, kami juga memberikan pertanyaan terkait dengan jenis tempat sampah yang tersedia dengan jawaban secara essay, jawaban mereka sangat beragam seperti tempat sampah masih campur, terbagi menjadi organik dan anorganik, dan hanya 4 responden yang menjawab jenis B3. Sebagian besar dari mereka menjawab masih campur antara organik dan anorganik tanpa adanya pemisahan.

Pernyataan poin ketiga berbunyi “Apakah di tempat umum di kawasan kampus (seperti: taman, kantin, gedung UKM, masjid, dll) tersedia tempat sampah organik, anorganik dan B3?”. Opsi yang kami berikan sama dengan pernyataan sebelumnya yaitu Ya dan Tidak. Sebanyak 51 orang menjawab Ya dan 122 menjawab Tidak. Hasil ini dapat dilihat pada persentase jawaban responden antara jawaban Ya mencapai 29.5% sedangkan responden yang menjawab Tidak mencapai 70,5%. Dilihat secara umum tempat umum di kawasan kampus meliputi taman, kantin, gedung UKM, masjid dll belum tersedia tempat sampah organik, anorganik, dan B3 secara memadai.

Pernyataan poin keempat yaitu “Apakah ketersediaan tempat sampah organik, anorganik dan B3 di kawasan kampus jumlahnya sudah memadai?” dengan opsi jawaban sama dengan pernyataan sebelumnya yaitu Ya dan Tidak. Sebanyak 19 orang menjawab Ya dan sebanyak 154 orang menjawab Tidak. Perbandingan presentase dapat dilihat sebanyak 11% dan 89%. Hal ini sangat signifikan, sehingga secara umum ketersediaan tempat sampah organik, anorganik, dan B3 di kawasan kampus jumlahnya belum memadai.

### 3.4. Harapan Pemilahan Sampah di Kawasan UIN Walisongo Semarang

Berdasarkan pertanyaan yang kami berikan yaitu “Bagaimana harapan anda terhadap pemilahan sampah di kawasan UIN Walisongo Semarang? (baik

dalam fasilitas, perilaku mahasiswa, kesadaran mahasiswa dll.)”, dari segi fasilitas harapan mereka sebagian besar diantaranya disediakan tempat sampah berdasarkan jenisnya, seperti organik, anorganik, dan B3, perbaikan fasilitas tempat sampah, tempat sampah diletakkan pada lokasi strategis, memperbanyak tempat sampah yang ada di kampus terutama pada lokasi-lokasi dimana banyak aktivitas mahasiswa, penyediaan tempat sampah pada setiap kelas (dalam ruangan), penyediaan tempat sampah pada tempat parkir, penyuluhan tentang pemilahan sampah oleh pihak kampus ataupun organisasi-organisasi mahasiswa dalam rangka mensukseskan kampus hijau. Segi perilaku mahasiswa diantaranya mahasiswa selalu membiasakan diri untuk membuang sampah pada tempatnya, meningkatkan kepekaan terhadap masalah sampah, introspeksi diri untuk selalu membuang sampah pada tempatnya, selalu ingat hadis terkenal yang sering didengar “annadlofatu minal iman” yang artinya kebersihan sebagian dari iman, dan meningkatkan sikap saling memotivasi akan upaya kebersihan kampus. Selain itu ada juga harapan pembentukan organisasi yang bergerak dalam pengelolaan sampah dan penyelenggaraan penyuluhan-penyuluhan terhadap pengelolaan sampah dan perbaikan pada TPA yang ada di kampus.

#### 4. KESIMPULAN

Pemilahan sampah umumnya didasarkan sesuai jenis-jenis sampah. Secara umum, sampah dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun). Pengetahuan umum mahasiswa tentang pemilahan sampah sebagian besar mengetahui berbagai jenis sampah, menurut mereka sebagian besar perlu diadakan pemilahan sampah karena pentingnya pemilahan sampah tersebut. Perilaku mahasiswa terhadap pemilahan sampah sebagian besar telah berperilaku membuang sampah pada tempatnya, membuang sampah sesuai jenis sampahnya, namun jarang dari mereka saat melihat sampah berserakan memungutnya ke tempat sampah dan saling mengingatkan untuk membuang sampah sesuai dengan jenis sampah tersebut. Kelengkapan fasilitas pemilahan sampah sebagian besar setiap gedung fakultas belum terdapat tempat sampah yang memadai, gedung fakultas tidak menyediakan tempat sampah dengan berbagai jenis (organik, anorganik, dan B3), kawasan umum kampus (UKM, masjid, kantin, dll) tidak menyediakan tempat sampah yang memadai, dalam hal ini penyediaan tempat sampah

oleh kampus tidak memadai. Harapan mahasiswa terhadap pemilahan sampah diantaranya perbaikan fasilitas tempat sampah dengan disediakan berbagai jenis tempat sampah didukung oleh pihak kampus dan kesadaran warga kampus untuk menyukseskan kampus bersih dan hijau di UIN Walisongo Semarang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan penelitian maupun dalam penyusunan laporan, terutama kepada responden-responden dari berbagai fakultas yang telah menyempatkan waktunya mengisi kuesioner yang kami ajukan sebagai data utama dalam penelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Ashma Nur, dan Ratna Djuwita. 2019. Alah Bisa Karena Biasa: Peran *Perceived Behavioral Control* dalam Perilaku Memilah Sampah di Kalangan Penjual Kantin Universitas XYZ. *Jurnal Psikologi Sosial*. 17 (01): 125-139.
- Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 3 (2): 69-72.
- Herawati, Heti, Nia Kurniawati, Ine Maulina, Zahidah Hasan, Asep Sahidin, Izza Mahdiana Apriliani, dan Lantun Paradhita Dewanti. Penyuluhan Pemilahan Sampah Domestik sebagai Peningkatan Kesadaran Siswa dalam Usaha Menjaga Kualitas Air Waduk Jatigede di SMP Negeri 2 Darmaraja Kabupaten Sumedang. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*. 8 (2): 111-114.
- Latifatul, Fikri Nur, Afriezal, Auliya, Kholid Roshydi Muhammad Nur. 2018. Pengaruh Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non Organik serta Manajemen Sampah terhadap Penurunan Volume Sampah di Dusun Krajan Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*.
- Mardiana, Siska dkk. 2019. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pengelolaan Pembuangan dan Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Kaligandu Kota Serang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1 (2): 79-88.
- Miliute-Plepiene, J., Hage, O., Plepys, A., & Reipas, A 2016. What Motivates Households Recycling Behaviour in Recycling Schemes of Different Maturity? Lessons from Lithuania and Sweden., *J. Resconrec*. 113 (5): 40–52.

- Noer, Bustanul Arifin, and Muhammad Saiful Hakim. 2016. "Social Business Model Untuk Pemilahan Sampah." *Conference on Management and Behavioral Studies, Universitas Tarumanegara, Jakarta*: 106–11.
- Peraturan Pemerintah Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- Pratiwi, Hegar. 2019. "MENGATASI MASALAH SAMPAH DI LINGKUNGAN SEKOLAH." *Prosiding PKM-CSR 2*: 652–59.
- Yudistirani, Sri Anastasia, Lailan Syaufina, Sri Mulatsih. 2015. Desain Sistem Pengelolaan Sampah melalui Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Ibu-Ibu Rumah Tangga. *Konversi*. 4 (2): 30-42.
- Yulianto, Beny. 2016. Partisipasi Pedagang Dalam Melakukan Pemilahan Sampah di Pasar