

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini secara garis besar, akan menjelaskan hasil dan pembahasan yang berisikan tentang kondisi eksisting tempat penelitian, timbulan sampah berupa berat dan volume sampah yang dihasilkan SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta, komposisi sampah yang terdapat di SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta, dan respon dari siswa-siswi, guru dan karyawan tentang pengetahuan pemilahan sampah.

#### **4.1 Kondisi Eksisting Penelitian**

Kondisi eksisting bertujuan untuk mengetahui keadaan kondisi fisik, keadaan lingkungan, mendapatkan informasi yang ada di sekolah tersebut. Data eksisting ini landasan utama untuk membuat suatu analisis. Berikut ini penjelasan mengenai kondisi eksisting dari kedua SMP tersebut.

##### **4.1.1 Profil SMP Negeri 4 Yogyakarta**

SMP Negeri 4 Yogyakarta berlokasi di Jl. Hayam Wuruk No.18, Bausasran, Danurejan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55211, di depan kantor Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta, lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 4.1. Keberadaan sekolah juga sangat erat kaitannya dengan Kraton Yogyakarta dan Kota Yogyakarta sebagai kota pelajar dan kota wisata budaya. Gedung yang saat ini ditempati SMP Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu warisan budaya yang dilindungi (Cagar Budaya). SMP Negeri 4 Yogyakarta berdiri di atas tanah seluas 3.890 m<sup>2</sup>, dengan luas bangunan 2.405 m<sup>2</sup>.

Menurut sejarahnya SMP Negeri 4 Yogyakarta merupakan alih fungsi dari SKKP Negeri Yogyakarta dengan SK No. 0259/O/1994 tanggal 05 Oktober 1994 dengan nama SMP Negeri 18 Yogyakarta. Kemudian dengan SK No. 034/O/1997 tanggal 07 Maret 1997 berubah nama menjadi SLTP 4 Yogyakarta. Mulai tahun pelajaran 2003/2004 nama sekolah menjadi SMP Negeri 4 Yogyakarta sampai saat

ini. Hal ini menjadikan SMP Negeri 4 Yogyakarta memiliki potensi yang besar di bidang keterampilan kerumahtanggaan, pariwisata dan keterampilan kerajinan.

Dalam meningkatkan kualitas SMP Negeri 4 Yogyakarta memiliki visi dan misi sebagai berikut :

1. Visi SMP Negeri 4 Yogyakarta

Terwujudnya Generasi Penerus yang Beriman, Bertakwa, Berakhlak Mulia, Berprestasi, Terampil, Peduli Lingkungan dan Cinta Budaya Bangsa

2. Misi SMP Negeri 4 Yogyakarta

- a. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan.
- b. Mewujudkan peserta didik yang beriman, berkarakter terpuji, berbudi luhur, cerdas secara intelektual, emosional, dan spiritual.
- c. Mewujudkan lulusan yang mempunyai nilai tinggi dan berakhlak mulia.
- d. Mewujudkan tata pergaulan yang ramah, cinta damai, rendah hati, jujur, adil, sederhana, menjunjung tinggi satotema (salam, tolong, terimakasih, maaf), menghargai dan peduli sesama baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah.
- e. Mewujudkan peserta didik yang terampil, kreatif, inovatif, mandiri, percaya diri, dan berfikiran luas untuk masa depan sehingga mampu bersaing di era global.
- f. Melaksanakan kegiatan Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) yang kreatif, inovatif, percaya diri, dan berprestasi.
- g. Mewujudkan prestasi di ajang berbagai lomba antar sekolah atau instansi di tingkat kota, provinsi maupun nasional.
- h. Mewujudkan sekolah yang bersih, sejuk, sehat, indah, dan nyaman berbasis Adiwiyata.
- i. Melaksanakan pendidikan etika berlalu lintas.
- j. Melaksanakan pengembangan diri berwawasan seni budaya daerah.
- k. Mewujudkan prestasi di berbagai lomba seni budaya daerah.

Jumlah murid tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 510 murid yang terdiri dari 207 murid laki-laki dan 303 murid perempuan, adapun jumlah guru dan karyawan sebanyak 38 orang yang masih aktif sampai saat ini. SMP Negeri 4 Yogyakarta memiliki ruang kelas sebanyak 15 kelas, 2 kantin, dan 1 ruang guru dan sudah terakreditasi A oleh Badan Akreditasi Nasional (BAN).



Gambar 4.1 Lokasi Penelitian SMP Negeri 4 Yogyakarta

Penanganan tentang sampah di SMP Negeri 4 Yogyakarta sudah terbilang cukup baik, apalagi sekolah tersebut juga menerapkan program Aksi Lihat Sampah Ambil (ALISA) dan Sepuluh Menit Lingkungan Bersih (SEMITLEIS), untuk mengatasi persoalan tentang sampah yang ada di sekolahnya. SMP Negeri 4 Yogyakarta terdapat tempat atau bak sampah yang terpilah menjadi 3 jenis sampah seperti gambar 4.2 yaitu sampah kertas, sampah plastik dan sampah organik yang diletakan di setiap depan kelas, kantin maupun ruangan guru. Tetapi, masih ada siswa-siswi maupun guru dan karyawan yang membuang sampahnya tidak pada tempat atau bak sampah yang sesuai jenis sampah tersebut.



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.2 Model Tempat Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta

#### 4.1.2 Profil SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta merupakan sekolah yang dibawahin oleh yayasan Muhammadiyah yang juga sekolah swasta yang masuk kedalam 10 besar SMP swasta terbaik di kota Yogyakarta menurut Pusat Penilaian Pendidikan (puspendik) dan sudah terakreditasi A oleh Badan Akreditasi Nasional (BAN). SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta berlokasi di Jl. Kapas II No.7A, Semaki, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55166, lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Lokasi Penelitian SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dulu menempati gedung Jalan Sultan Agung 14 (Jl Bintaran Lor 14). Sebagai embrio berdirinya sekolah ini dimulai dari peristiwa tahun 1937, waktu itu pertama kali di gedung Jalan Sultan Agung 14 dijadikan tempat pendidikan yang diberi nama oleh Muhammadiyah INHEEMSE MULO MUHAMMADIYAH bersubsidi dibawah asuhan Bapak Pinandoyuo dibantu oleh Bapak H Abdulgani Dwidjosuparto, sekolah ini merupakan sekolah MULO Bumi Putera yang pertama di seluruh tanah air yang menggunakan Bahasa Jawa dan Bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar.

Visi dan misi yang dimiliki oleh SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dalam meningkatkan dan mengembangkan pendidikan sebagai berikut :

1. Visi SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Terbentuknya manusia muslim, takwa, cerdas, terampil, berwawasan lingkungan dan budaya.

## 2. Misi SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

- a. Menumbuhkan sikap penghayatan dan pengamalan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari
- b. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif, inovatif dan kreatif
- c. Menumbuhkan rasa cinta seni budaya sehingga siswa mampu berprestasi dalam bidang seni dan budaya
- d. Melaksanakan gerakan penghijauan, hemat energi (listrik dan air) serta peduli terhadap sampah.

Jumlah murid tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 714 murid yang terdiri dari 362 murid laki-laki dan 352 murid perempuan adapun jumlah guru dan karyawan sebanyak 73 orang yang masih aktif sampai saat ini. SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta memiliki ruangan kelas sebanyak 25 kelas, 1 kantin, dan 1 ruang guru. Pada sekolah ini belum dilakukan penerapan sistem pemilahan sampah, sehingga semua jenis sampah tercampur di satu bak sampah yang terdapat di depan kelas, ruang guru dan kantin.



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.4 Model Tempat Sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

### 4.1.3 Pengelolaan Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta Dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (UU No.18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah). Pengelolaan sampah di SMP Negeri 4 Yogyakarta dilakukan oleh seluruh warga sekolah sama seperti SMP

Muhammadiyah 2 Yogyakarta, dengan menerapkan program seperti Aksi Lihat Sampah Ambil (ALISA) dan Sepuluh Menit Lingkungan Bersih (SEMITLEIS).

Sampah yang dihasilkan dari sekolah tersebut langsung di pilah oleh bagian *cleaning service*, sampah-sampah sekolah tersebut didominasi oleh sampah kertas, plastik dan organik. Pengelolaan sampah dimulai dengan mengumpulkan sampah yang diambil dari setiap tempat sampah, kemudian dilakukan pemilahan oleh *cleaning service*, untuk sampah plastiknya dikumpulkan dan di jual ke bagian pengepul sedangkan sampah lainnya langsung dibuang ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan tahapan terakhir dibawah ke TPA. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.

Menurut Thanh (2010) terdapat empat cara alternative untuk sampah yang masih mampu dilakukan proses daur ulang yaitu, penggunaan kembali sampah yang masih digunakan oleh masyarakat, menjual barang bekas ke agen pendaur ulang, pemakaian ke aliran sampah rumah tangga biasa, dan pembakaran sebagai metode pengolahan untuk mengurangi dan menghilangkan volume sampah.

Berikut ini merupakan sistem pengelolaan sampah di kedua sekolah tersebut, dari sumber sampah sampai menuju ke TPA.

#### 1. Sumber Sampah

Sumber sampah yang ada di SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta dihasilkan dari aktivitas di kantin sekolah seperti sisa-sisa bungkus konsumsi makanan dan dari kegiatan belajar mengajar, untuk sumber sampah organik didominasi dari dedaunan yang telah layu.

#### 2. Pewadahan

Di SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta, pewadahan sampah berasal dari tempat sampah yang tersebar di setiap depan kelas, kantin dan ruang guru. Tempat sampah yang terdapat pada kedua sekolah tersebut sudah terbagi menjadi 3 jenis sampah yaitu sampah kertas, sampah plastik dan sampah organik. Menurut Chandra tahun 2006 menjelaskan bahwa sampah yang ada di lokasi sumber seperti kantor, rumah tangga, hotel dan lain sebagainya di tempatkan dalam tempat penyimpanan sementara.

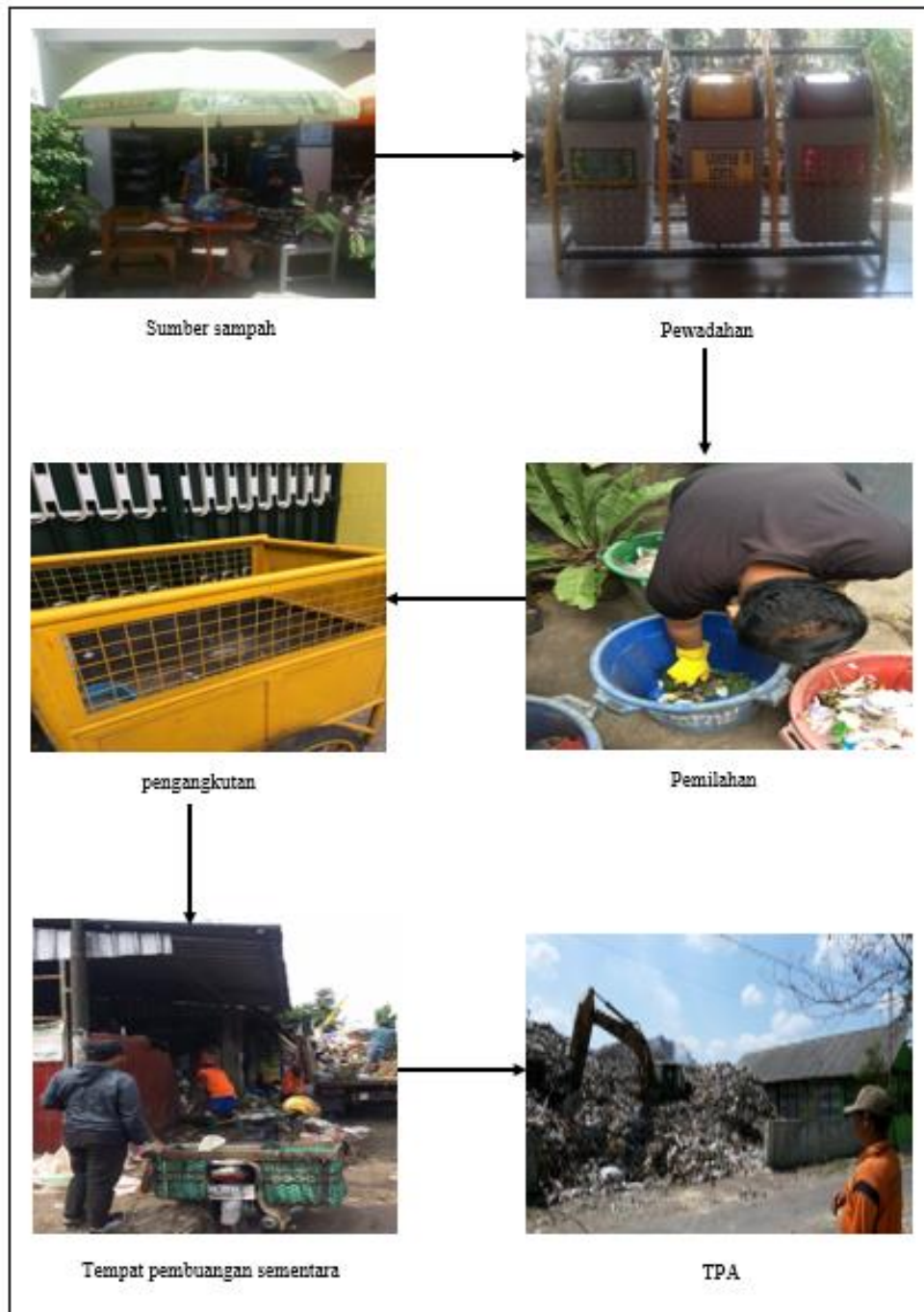
### 3. Pemilahan

Setelah seluruh sampah terkumpul, kemudian dilakukan pemilahan oleh bagian *cleaning service*. Dalam melakukan pemilahan harus menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap seperti sarung tangan dan masker. Sampah mengandung berbagai bahan beracun seperti logam berat, insektisida, dan sebagainya, sehingga manusia yang kontak langsung dengan sampah dapat berisiko mengalami gangguan pencernaan kronik. Oleh karena itu, perlu berhati-hati terhadap sampah yang banyak dan menumpuk terutama pengangkut sampah yang memegang atau mengalami kontak langsung dengan sampah sebaiknya menggunakan alat pelindung diri (APD) (Burhanudin, 2008). Sampah di pilah berdasarkan jenisnya yaitu sampah plastik, sampah kertas, dan sampah organik, untuk sampah plastik di kumpulkan dan nantinya akan dijual kepada pengumpul, sedangkan sampah kertas dan organik dikumpulkan kemudian diantar ke TPS (Tempat Penampungan Sementara) dengan menggunakan grobak sampah.

### 4. Pengangkutan

Proses selanjutnya pengangkutan sampah ke Tempat Penampungan Sementara (TPS), sampah yang diangkut di TPS sampah berjenis selain sampah plastik seperti sampah kertas dan sampah organik, untuk sampah plastiknya dikumpul kemudian di jual ke bagian pengepul. Pengangkutan sampah ke TPS dengan menggunakan gerobak sampah yang telah disediakan oleh pihak sekolah. Pengangkutan dilakukan setiap hari oleh pihak pengelola di setiap sekolah. Sampah yang telah terkumpul di TPS selanjutnya akan diangkut ke TPA dengan menggunakan truk dari dinas Badan Lingkungan Hidup (BLH).





Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

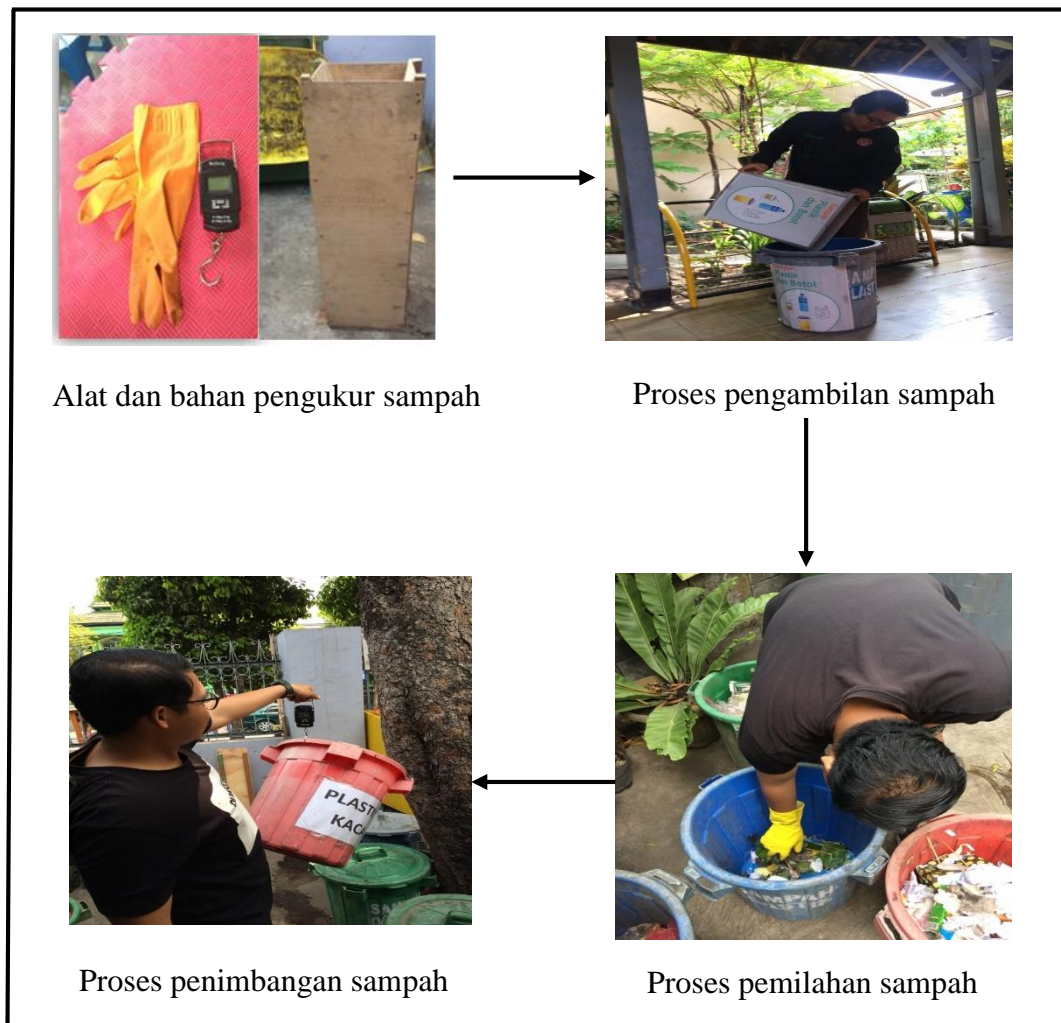
Gambar 4.5 Sistem Pengelolaan Sampah

#### 4.2 Timbulan Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta Dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Pengambilan sampel yang dilakukan selama sampling meliputi berat sampah dan volume sampah yang akan diolah untuk mendapatkan hasil berupa timbulan



sampah. Pengambilan dan pengukuran sampah yang dilakukan mengacu pada SNI 19-3964-1994 tentang metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan. Menurut Damahuri (2010), Timbulan sampah dapat diperoleh dengan sampling (estimasi) berdasarkan standar yang sudah tersedia. Berikut ini proses pengambilan data timbulan sampah seperti pada gambar 4.5.



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.6 Proses Pengambilan Timbulan Sampah

Hasil timbulan sampah di SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta selama sampling dibuat dalam bentuk tabel, seperti Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Timbulan Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Hari/Tanggal	Timbulan Sampah			
	SMP Negeri 4 Yogyakarta		SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta	
	Berat (kg)	Volume (liter)	Berat (kg)	Volume (liter)
Rabu/12-09-2018	21,775	317	26,328	379,2
Kamis/13-09-2018	24,098	367	25,863	392
Jumat/14-09-2018	20,273	336	23,690	354
Senin/17-09-2018	13,398	231	26,173	360
Selasa/18-09-2018	16,509	252	24,797	348
Rabu/19-09-2018	15,315	219	25,653	340
Kamis/20-09-2018	12,638	204	24,150	352
Jumat/21-09-2018	11,321	193	26,312	332
Senin/01-10-2018	25,706	367,6	25,154	320
Selasa/02-10-2018	19,593	338,4	26,068	344
Rabu/03-10-2018	20,083	326	22,756	304
Kamis/04-10-2018	21,614	310	24,865	350
Jumat/05-10-2018	19,048	288	23,186	354
Senin/08-10-2018	24,943	307,2	27,324	372
Selasa/09-10-2018	21,015	300	23,448	346,4
Rabu/10-10-2018	19,209	328	25,099	366
Jumlah	306,538 (kg)	4684 (liter)	400,866 (kg)	5613,6 (liter)
Rata-rata	0,035 (kg/orang/hari)	0,534 (liter/orang/hari)	0,032 (kg/orang/hari)	0,446 (liter/orang/hari)

Sumber: Data Penelitian (Hasil Observasi), 2018

Dari hasil data Tabel 4.1 penelitian yang dilakukan selama sampling mengalami fluktuasi dengan rata-rata timbulan sampah adalah sebesar 0,035 kg/orang/hari dan 0,032 kg/orang/hari untuk berat sampah, sedangkan volume sampah sebesar 0,534 liter/orang/hari dan 0,446 liter/orang/hari, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata timbulan sampah yang dihasilkan SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta tidak sesuai dengan acuan SNI 19-3983-1995 mengenai “Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia”, besaran timbulan sampah berdasarkan komponen-komponen sumber sampah sekolah yaitu sebesar 0,010-0,020 kg/orang/hari dan 0,10-0,15 liter/orang/hari bisa dilihat pada tabel 4.2.

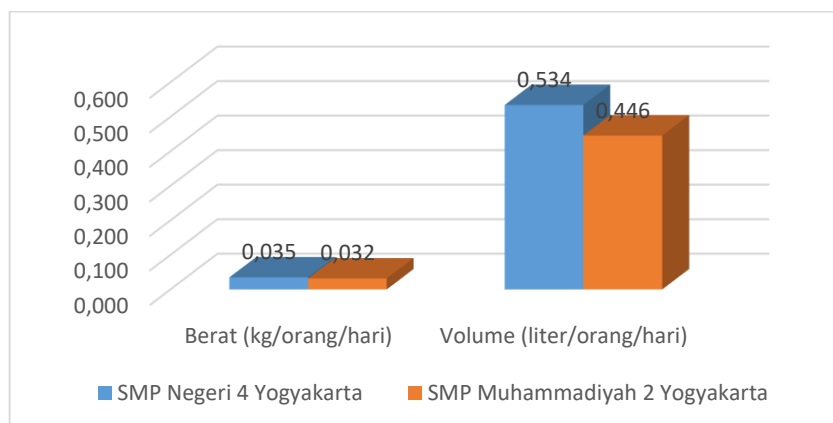
Penyebab ketidak sesuainya timbulan sampah di kedua sekolah dengan acuan SNI 19-3983-1995 dikarenakan adanya penambahan jam kegiatan belajar mengajar sehingga membuat bertambahnya sampah. Sampah yang di hasilkan lebih didominasi oleh sampah plastik dan botol sehingga berat dan volume sampah

meningkat, dikarenakan banyaknya penjual makanan dan minuman yang berada didalam lingkungan sekolah ataupun yang berada di luar lingkungan sekolah menggunakan plastik dan botol untuk kemasan makanan. Faktor lainnya juga disebabkan banyaknya aktivitas kegiatan belajar mengajar dan tambahan kegiatan ekstrakurikuler yang di beri gurunya untuk melatih anak didiknya, sehingga menyebabkan meningkatnya sampah di sekolah. Menurut Damanhuri, 2010 aktivitas yang banyak dapat mempengaruhi timbulan komposisi sampah.

Tabel 4.2 Range Timbulan Sampah Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia

No	Komponen sumber sampah	Satuan	Volume (liter)	Berat (kg)
1	Rumah permanen	Per orang/hari	2,25-2,50	0,350-0,400
2	Rumah semi permanen	Per orang/hari	2,00-2,25	0,300-0,350
3	Rumah non permanen	Per orang/hari	1,75-2,00	0,250-0,300
4	Kantor	per pegawai/hari	0,50-0,75	0,025-0,100
5	Toko/ruko	per petugas/hari	2,50-3,00	0,150-0,350
6	Sekolah	per murid/hari	0,10-0,15	0,010-0,020
7	Jalan arteri sekunder	per meter/hari	0,10-0,15	0,020-0,100
8	Jalan kolektor sekunder	per meter/hari	0,10-0,15	0,010-0,050
9	Jalan lokal	per meter/hari	0,05-0,1	0,005-0,025
10	Pasar	per meter <sup>2</sup> /hari	0,20-0,60	0,1-0,3

Sumber : BSN, 1995



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.7 Perbandingan Timbulan Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Pengambilan sampling dilakukan bertepatan dengan musim panas yang sedang melanda Yogyakarta, sehingga menyebabkan siswa-siswi dan guru banyak menghasilkan sampah terutama sampah botol plastik, pada penelitian Zeng (2005)

menyebutkan bahwa di Negara Columbia timbulan sampah di Kota Misaori dipengaruhi oleh musim dan kondisi geografis. Data perolehan sampah selengkapnya akan dijelaskan pada bagian komposisi sampah.

Berdasarkan hasil rata-rata timbulan sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta pada Gambar 4.6, bahwa timbulan sampah rata-rata yang dihasilkan berada diatas nilai range jika dibandingkan dengan mengacu SNI 19-3983-1995. Hal ini dapat dinilai bahwa acuan SNI tahun 1995 tidak cocok lagi diterapkan pada tahun 2018, perlu adanya perbaikan karena terjadi perubahan pola kebutuhan dan gaya hidup siswa-siswi dan guru di sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh Marolop (2015) tentang Perkiraan Timbulan Sampah Kota Jambi Tahun 2015, dari hasil penelitian timbulan sampah untuk SMP Negeri 7 Jambi Jln A. Muthalib Telanaipura yang diperoleh adalah sebesar 0,023 kg/orang/hari dan 0,19 liter/orang/hari.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Selintung (2015) di SMP Negeri 8 dengan jumlah warga sekolah sebanyak 373 orang memiliki jumlah timbulan sampah sebesar 0,0315 kg/hari/orang. Timbulan sampah yang dihasilkan dari penelitian-penelitian tersebut juga melebihi nilai range jika dibandingkan dengan acuan SNI 19-3983-1995 seperti pada Tabel 4.3.

### **4.3 Komposisi Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta**

Komposisi sampah merupakan penggambaran dan masing-masing komponen yang terdapat pada sampah dan distribusinya. Menurut SNI 19-3964-1994, komponen komposisi sampah adalah komponen fisik sampah seperti sisa-sisa makanan, kertas-karton, kayu, kain-tekstil, karet-kulit, plastik, logam besi-non besi, kaca dan lain-lain (misalnya tanah, pasir, batu, keramik). Pengelompokan ini berdasarkan komposisinya, misalnya dinyatakan sebagai % berat atau % volume dan kertas, kayu, karet, plastik, logam, kaca, kain, makanan dan sampah-sampah lain (Damanhuri, 2010).

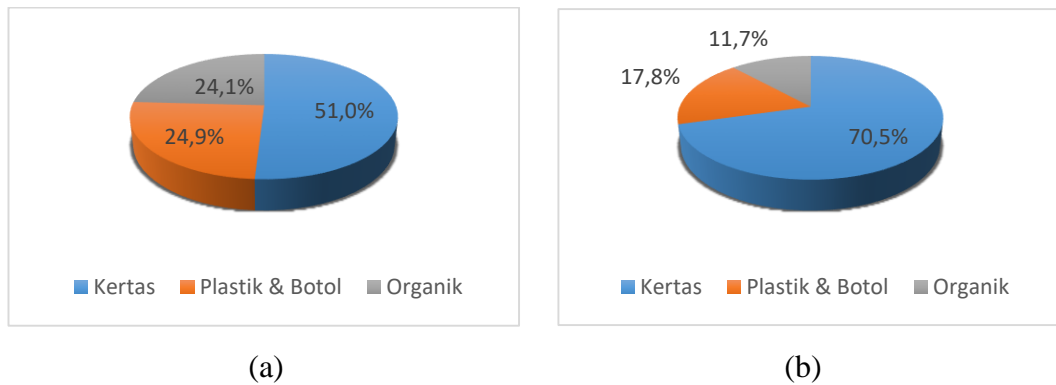
### 4.3.1 Komposisi Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta

Dalam menganalisis komposisi sampah yang disampling selama 16 hari dengan dua metode sampling. Adapun kedua metode tersebut yaitu: pertama, penggunaan wadah sampah berlabel **TULISAN** Kedua, penggunaan wadah sampah berlabel **GAMBAR** lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran. Data yang digunakan adalah presentase bukan berat tiap komposisi, dikarenakan total berat sampah yang dihasilkan tiap-tiap jenis tempat sampah berbeda-beda. Presentase komposisi sampah dapat menunjukkan besarnya proporsi dari tiap-tiap kategori sampah dalam tiap jenis tempat sampah sampel. Dalam penyajian komposisi sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta ada 3 macam jenis sampah yang didapat, meliputi: sampah organik (sisa makanan, dedaunan), kertas, plastik dan botol. Presentase komposisi sampah dapat diketahui dengan cara perhitungan sebagai berikut:

#### Contoh perhitungan pada wadah sampah kertas:

- Berat sampah kertas = 1,441 kg/hari
- Berat sampah total pada wadah sampah kertas = 2,829 kg/hari
- Persentase sampah kertas =  $\frac{\text{Berat sampah kertas}}{\text{Berat sampah total}} \times 100 \%$   
 $= \frac{1,441}{2,829} \times 100 \%$   
 $= 51 \%$

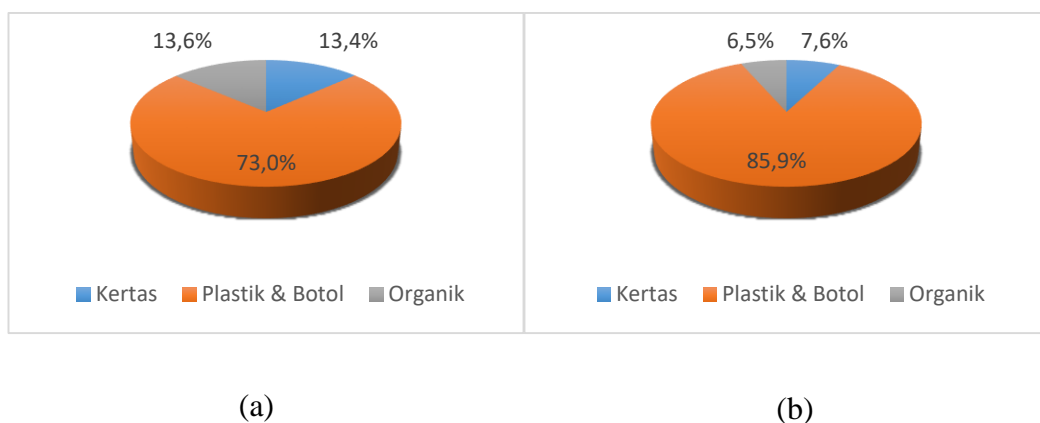
Hasil perhitungan komposisi sampah di SMP Negeri 4 Yogyakarta sesuai jenis wadah sampah yaitu wadah sampah khusus plastik dan botol, khusus kertas, dan khusus sampah organik ditunjukkan pada gambar 4.8 sampai 4.10.



Gambar 4.8 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Kertas, (a) wadah berlabel tulisan, (b) Wadah berlabel gambar

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

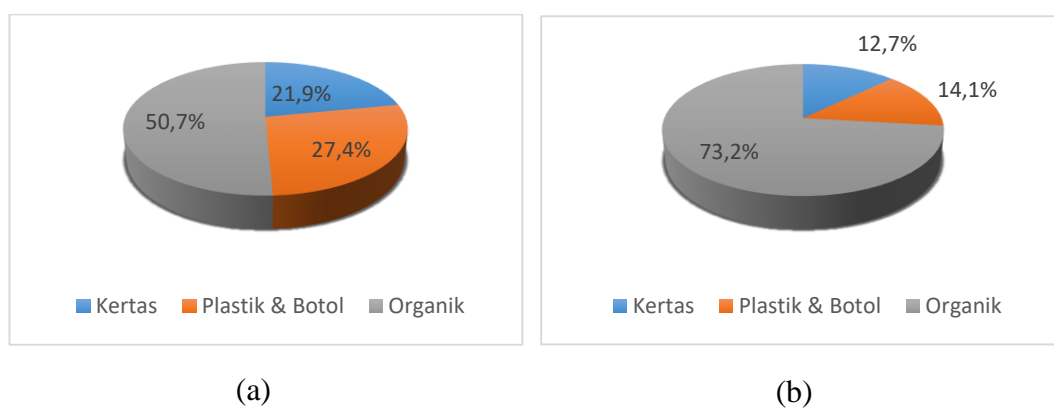
Komposisi sampah yang berasal dari wadah sampah khusus kertas diketahui bahwa label bergambar lebih efektif dengan selisih 19,5 % dalam pemilahan di wadah sampah. Hal ini terlihat dari persentase komposisi kertas yaitu 70,5 % untuk wadah berlabel gambar (gambar 4.8 b) dan 51 % pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.8 a). Wadah sampah khusus kertas masih juga terdapat jenis sampah lainnya, hal ini terlihat dari persentase pada wadah sampah khusus kertas yaitu 24,9 % plastik dan botol, 24,1 % organik pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.8 a) dan 17,8 % plastik dan botol, 11,7 % organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.8 b).



Gambar 4.9 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Plastik dan Botol, (a) wadah berlabel tulisan, (b) Wadah berlabel gambar

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.9 Komposisi sampah yang berasal dari wadah sampah khusus plastik dan botol diketahui bahwa wadah sampah berlabel gambar lebih efektif dengan selisih 12,9 % dalam pemilahan di wadah sampah sama seperti wadah sampah khusus kertas. Hal ini terlihat pada persentase komposisi sampah plastik dan botol yaitu 85,9 % pada wadah berlabel gambar (gambar 4.9 b) dan 73 % pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.9 a). Wadah sampah khusus plastik dan botol juga masih terdapat sampah jenis lainnya, yaitu 13,4 % kertas, 13,6 % organik pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.9 a) dan 7,6 % kertas, 6,5 % organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.9 b).



Gambar 4.10 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Organik, (a) wadah sampah tulisan, (b) wadah sampah gambar

*Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018*

Wadah sampah khusus organik di ketahui bahwa wadah sampah yang berlabel gambar lebih efektif dengan selisih 22,5 % dalam pemilahan di wadah sampah. Hal ini dibuktikan pada persentase komposisi sampah pada tempat sampah khusus organik yaitu 73,2 % sampah organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.10 b) dan 50,7 % sampah organik pada wadah berlabel tulisan ( gambar 4.10 a). Tetapi wadah sampah khusus organik masih terdapat jenis sampah lain, seperti sama halnya pada wadah sampah khusus kertas dan khusus plastik dan botol, yaitu 21,9 % kertas, 27,4 % plastik dan botol pada wadah sampah berlabel tulisan (gambar 4.10 a) dan 12,7 % kertas, 14,1 plastik dan botol pada wadah sampah berlabel gambar (gambar 4.10 b).



Gambar 4.8 sampai 4.10 persentase sampah plastik dari kedua jenis wadah sampah menjadi lebih dominan yaitu sebesar 73 % wadah sampah yang diberi tulisan dan 85.9 % wadah sampah yang diberi desain gambar, jika dibandingkan dengan sampah kertas dan organik, disebabkan oleh banyaknya penggunaan sampah plastik oleh pedagang atau kentin sebagai wadah makanan, minuman, dan sebagai bahan pembungkus belanja dan lain-lain. Tingkat efektif ini dimungkinkan faktor pengetahuan siswa, guru dan karyawan yang lebih besar khususnya tentang jenis-jenis sampah yaitu sebesar 75% menurut data kuesioner dan wawancara yang telah dilakukan.

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Rachmawati S, (2011) komposisi sampah sekolah area Jalan Raya Tajur terdiri dari 47,88% plastic, 21,24% kertas, 15,30% sisa makanan dan debu, 6,31% kayu, 4,57% kerdus, 1,72% tekstil, 0,91% logam dan kaleng, serta 0,79% pempers dan sterofoam.

#### 4.3.2 Komposisi Sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Dalam menganalisis komposisi sampah yang disampling selama 16 hari dengan dua metode sampling. Adapun kedua metode tersebut yaitu: pertama, penggunaan wadah sampah berlabel **TULISAN** Kedua, penggunaan wadah sampah berlabel **GAMBAR** untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran. Presentase komposisi sampah dapat menunjukkan besarnya proporsi dari tiap-tiap kategori sampah dalam tiap jenis tempat sampah sampel. Dalam penyajian komposisi sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta ada 3 macam jenis sampah yang didapat, meliputi: sampah organik (sisa makanan, dedaunan), kertas, plastik dan botol.

Contoh perhitungan pada wadah sampah kertas:

$$\text{Berat sampah kertas} = 5,073 \text{ kg/hari}$$

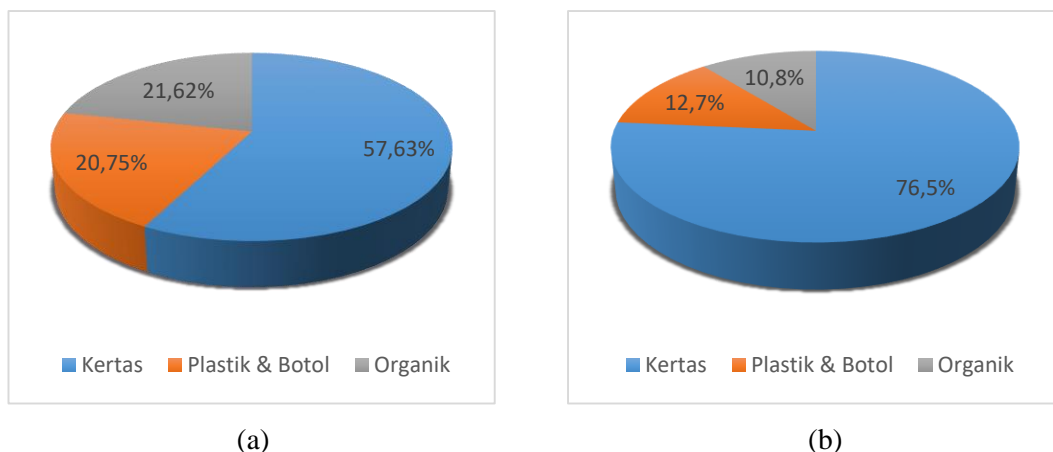
$$\text{Berat sampah total pada wadah sampah kertas} = 8,802 \text{ kg/hari}$$

$$\text{Persentase sampah kertas} = \frac{\text{Berat sampah kertas}}{\text{Berat sampah total}} \times 100 \%$$

$$= \frac{5,073}{8,802} \times 100 \%$$

$$= 57,6 \%$$

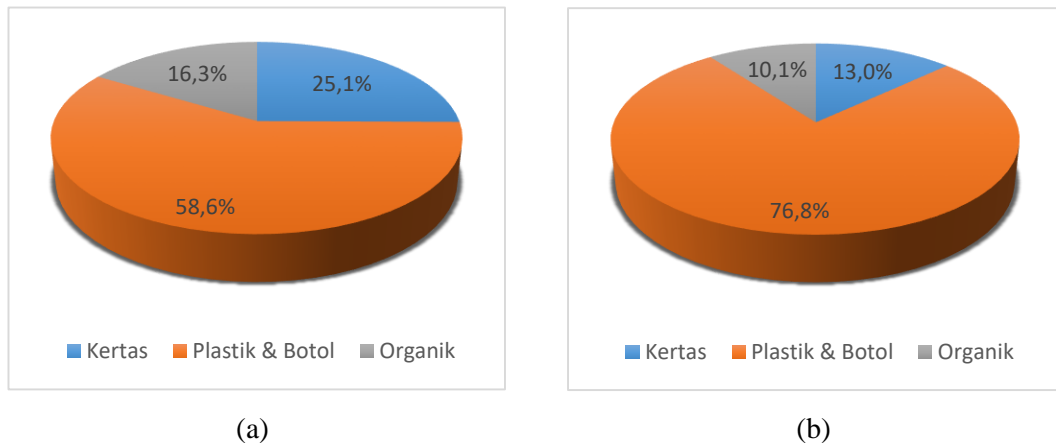
Hasil perhitungan komposisi sampah di SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta sesuai jenis wadah sampah yaitu wadah sampah khusus plastik dan botol, khusus kertas, dan khusus sampah organik ditunjukkan pada gambar 4.11 sampai 4.13.



Gambar 4.11 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Kertas, (a) wadah berlabel tulisan, (b) Wadah berlabel gambar

*Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018*

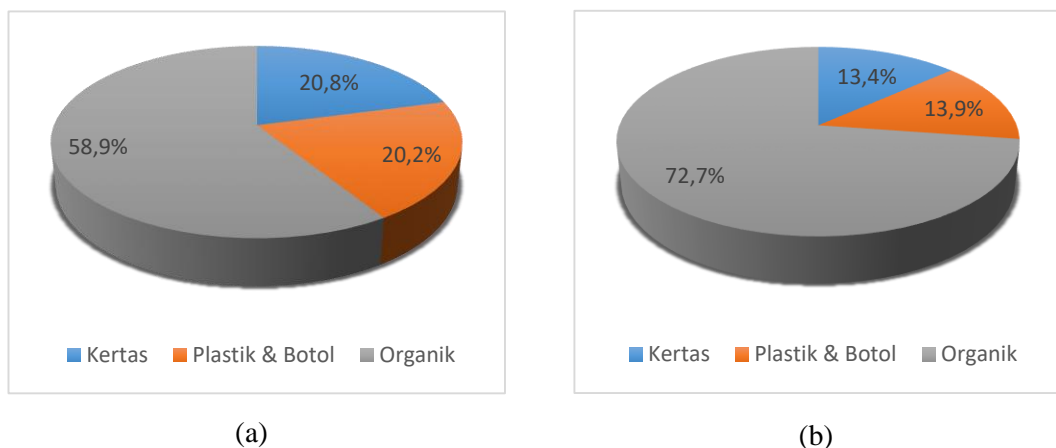
Komposisi sampah yang berasal dari wadah sampah khusus kertas diketahui bahwa label bergambar lebih efektif dengan selisih 18,9 % dalam pemilahan di wadah sampah. Hal ini terlihat dari persentase komposisi kertas yaitu 76,5 % untuk wadah berlabel gambar (gambar 4.8 b) dan 57,63 % pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.8 a). Tingkat efektif ini dimungkinkan faktor pengetahuan siswa-siswi, guru dan karyawan yang lebih besar khususnya pada jenis-jenis sampah menurut data kuesioner yang telah diolah yaitu sebesar 70%. Wadah sampah khusus kertas masih juga terdapat jenis sampah lainnya, hal ini terlihat dari persentase pada wadah sampah khusus kertas yaitu 20,75 % plastik dan botol, 21,62 % organik pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.8 a) dan 12,7 % plastik dan botol, 10,8 % organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.8 b).



Gambar 4.12 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Plastik dan Botol, (a) wadah berlabel tulisan, (b) Wadah berlabel gambar

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.9 Komposisi sampah yang berasal dari wadah sampah khusus plastik dan botol diketahui bahwa wadah sampah berlabel gambar lebih efektif dengan selisih 18,2 % dalam pemilahan di wadah sampah sama seperti wadah sampah khusus kertas. Hal ini terlihat pada persentase komposisi sampah plastik dan botol yaitu 76,8 % pada wadah berlabel gambar (gambar 4.9 b) dan 58,6 % pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.9 a). Wadah sampah khusus plastik dan botol juga masih terdapat sampah jenis lainnya, yaitu 25,1 % kertas, 16,2 % organik pada wadah berlabel tulisan (gambar 4.9 a) dan 13 % kertas, 10,1 % organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.9 b).



Gambar 4.13 Komposisi Sampah (persen berat) Pada Tempat Sampah Khusus Organik, (a) wadah sampah tulisan, (b) wadah sampah gambar

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Wadah sampah khusus organik di ketahui bahwa wadah sampah yang berlabel gambar lebih efektif dengan selisih 13,8 %. Hal ini dibuktikan pada persentase komposisi sampah pada tempat sampah khusus organik yaitu 72,7 % sampah organik pada wadah berlabel gambar (gambar 4.10 b) dan 58,9 % sampah organik pada wadah berlabel tulisan ( gambar 4.10 a). Tetapi wadah sampah khusus organik masih terdapat jenis sampah lain, seperti sama halnya pada wadah sampah khusus kertas dan khusus plastik dan botol, yaitu 20,8 % kertas, 20,2 % plastik dan botol pada wadah sampah berlabel tulisan (gambar 4.10 a) dan 13,4 % kertas, 13,9 plastik dan botol pada wadah sampah berlabel gambar (gambar 4.10 b).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Purnomo (2017) yang menjelaskan bahwa wadah sampah berlabel gambar dapat meningkatkan kesesuaian berdasarkan jenis sampah yang dibuang. Diketahui bahwa kesesuaian penggunaan wadah sampah berlabel gambar sebesar 85,06% untuk sampah kertas, 86,11% untuk sampah plastik dan botol, serta 84,84% untuk sampah jenis daun dan sisa makanan.

#### **4.4 Karakteristik Warga Sekolah**

Karakteristik responden berguna dalam penelitian ini untuk mengetahui karakter dan pengaruh responden dalam pengelolaan sampah, melalui kuesioner dan wawancara secara langsung. Dalam mendapatkan tingkat efektifitas penerapan pemilahan sampah di wadah sampah, ada 3 poin karakteristik yang dijelaskan sebagai berikut :

- a. Pengetahuan responden tentang sampah
- b. Sikap responden tentang sampah
- c. Perilaku responden terhadap sampah

Dalam menentukan jumlah responden menggunakan rumus slovin untuk mengetahui berapa orang yang akan dijadikan sampel. Sehingga yang mengisi kuesioner sebanyak 112 orang terdiri dari 84 orang oleh siswa dan 28 orang dari guru dan karyawan pada SMP Negeri 4 Yogyakarta, sedangkan SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta sebanyak 121 orang terdiri dari 88 orang oleh siswa dan 43 orang dari guru dan karyawan.

#### 4.4.1 Karakteristik Warga Sekolah SMP Negeri 4 Yogyakarta

Berikut ini adalah penjelasan mengenai kuesioner yang telah diedarkan berdasarkan 3 poin karakteristik.

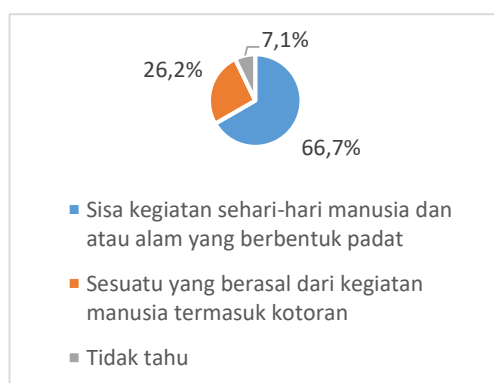
##### 1. Pengetahuan siswa, guru dan karyawan tentang sampah

Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu (Sunaryo, 2004). Tabel 4.3 menjelaskan tentang pertanyaan pada karakteristik pengetahuan tentang sampah sebanyak 6 pertanyaan. Hasil dari pertanyaan tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.14.

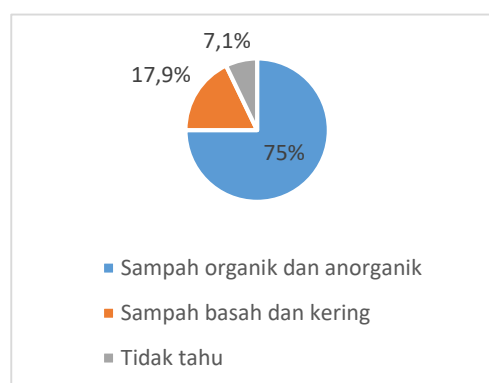
Tabel 4.3 Pertanyaan Karakteristik Pengetahuan Tentang Sampah

No.	Pertanyaan
1	Menurut anda apa yang dimaksud dengan sampah ?
2	Apa yang anda ketahui tentang jenis sampah ?
3	Apa yang anda ketahui jika sampah dibuang sembarang tempat ?
4	Apa yang anda ketahui tentang mengurangi sampah ?
5	Apa yang anda ketahui tentang memilah sampah ?
6	Apa yang anda ketahui tentang mendaur ulang sampah ?

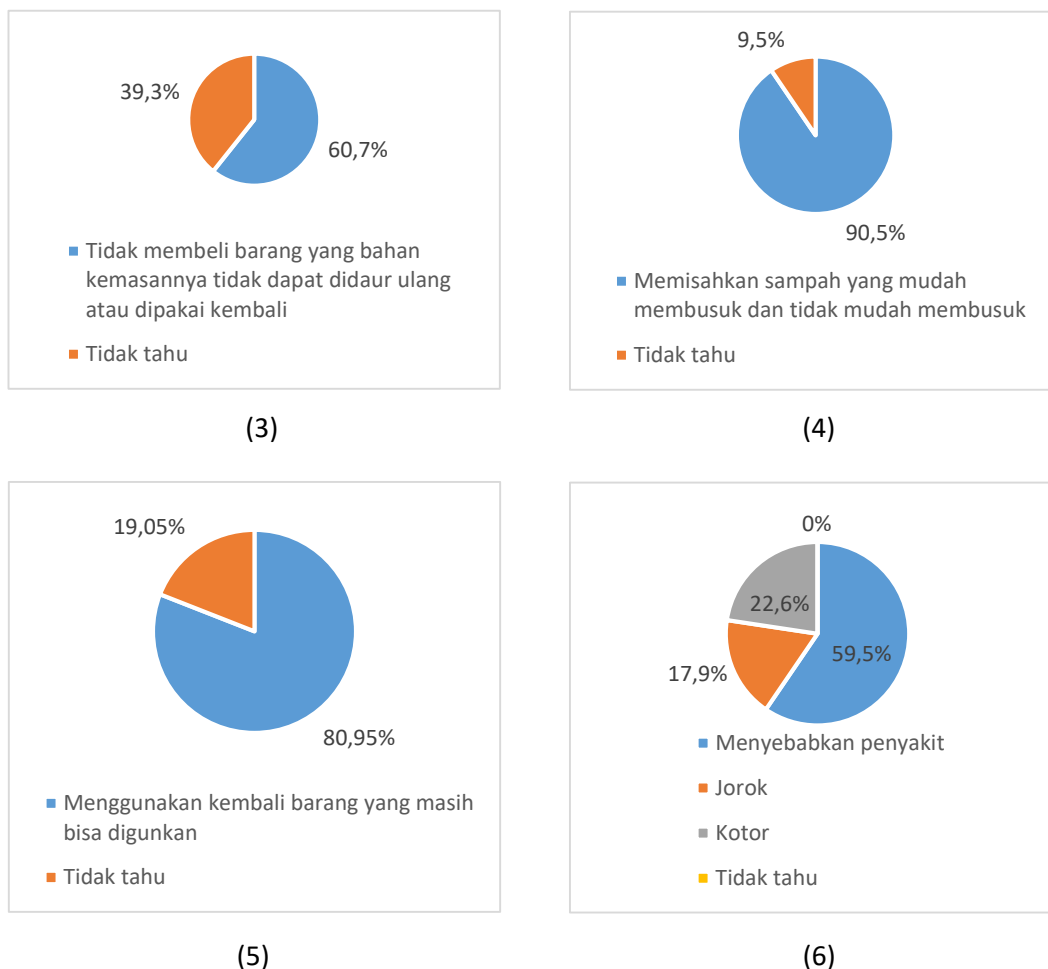
Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018



(1)



(2)



Gambar 4.14 Pengetahuan Warga Sekolah Tentang Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.14 dapat diketahui bahwa sebagian besar murid, guru dan karyawan paham tentang sampah. Pada aspek pengertian sampah mayoritas warga sekolah telah mengerti apa yang dimaksud dengan sampah, hal ini sesuai dengan hasil kuesioner yaitu 66,7%. Disamping mengerti definisi sampah, 92,9% warga sekolah juga mengetahui tentang jenis-jenis sampah, tetapi hasil survei di lapangan menunjukkan bahwa masih banyaknya jenis sampah tercampur pada wadah khusus plastik, wadah khusus kertas dan wadah khusus organik. Adapun pemahaman warga sekolah mengenai pengurangan sampah cukup tinggi yaitu lebih dari 60%. Warga sekolah telah mengetahui cara pemilahan sampah, hal ini sesuai dengan hasil kuesioner sebesar 92%, Menurut Yudistirani (2015) menyatakan bahwa faktor

pendidikan, umur dan penyuluhan berpengaruh nyata pada keputusan memilah sampah. Demikian juga dengan pemahaman mengenai daur ulang sampah sangat tinggi yaitu sebesar 80,95%. Menurut artikel Schultz et al. (1995) menunjukkan bahwa penelitian-penelitian terdahulu menekankan pada faktor personal yang menyebabkan perilaku mendaur ulang. Faktor personal yang diteliti oleh empat puluh studi meliputi sikap, pengetahuan, variabel-variabel demografis dan variabel kepribadian. Secara umum terdapat hubungan positif antara kepedulian terhadap lingkungan dan perilaku mendaur ulang. Selain itu, semua warga sekolah mengetahui dampak yang diakibatkan jika membuang sampah sembarangan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Susanto, R (2010) dapat disimpulkan sebesar 8% responden sudah melakukan pengelolaan dengan baik terhadap sampah organik dan non organik, 84 % responden tidak melakukan pengelolaan dengan baik. Dari hasil pengolahan dengan menggunakan koefisien korelasi rank sperman, menunjukkan corelation coeficient sebesar 1,000 dengan nilai signifikan. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan tingkat pengetahuan tentang pengelolaan sampah dengan pengelolaan sampah organik dan non organik.

## 2. Sikap siswa, guru dan karyawan tentang sampah

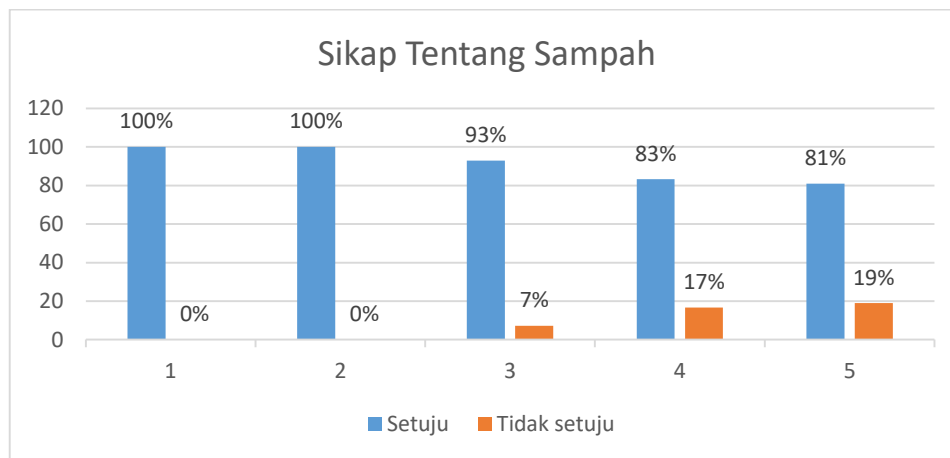
Menurut Schiffman dan Kanuk yang dikutip oleh Simamora (2004) bahwa sikap adalah ekspresi perasaan (*inner feeling*) yang mencerminkan apakah seseorang senang atau tidak senang, suka atau tidak suka dan setuju atau tidak terhadap suatu objek. Sikap warga sekolah dapat diketahui melalui kuesioner yang diedarkan dengan 5 pertanyaan. Gambar 4.15 menunjukkan hasil dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Tabel 4.4 Pertanyaan Karakteristik Sikap Warga Sekolah Tentang Sampah

No.	Pertanyaan
1	Apakah anda setuju di sekolah ada tempat sampah ?
2	Apakah anda setuju setiap sekolah harus melakukan pemilahan sampah?
3	Apakah anda setuju sampah yang dihasilkan sebisa mungkin harus dikurangi ?
4	Apakah anda setuju sekolah menggunakan barang- barang yang dapat digunakan ?
5	Apakah anda setuju Tidak membuang sampah yang masih bisa digunakan ?

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018





Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.15 Sikap Warga Sekolah Tentang Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta

Salah satu indikator bahwa warga sekolah sudah peduli terhadap penanganan sampah ditunjukkan oleh kepedulian terhadap pengadaan tempat sampah. Dimana, seluruh warga sekolah telah setuju adanya tempat sampah disekolah. Demikian juga dengan kegiatan pemilahan sampah, seluruh warga sekolah setuju dilakukannya pemilahan sampah. Disamping itu, sebagian warga sekolah mendukung untuk sebisa mungkin mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, hal ini sesuai hasil kuesioner yaitu 93%. Adapun 83% warga sekolah setuju untuk menggunakan barang-barang yang dapat digunakan kembali guna mengurangi produksi sampah. Selanjutnya warga sekolah juga setuju bahwa sampah yang masih bisa dipakai tidak dibuang tetapi digunakan kembali, hal ini sesuai hasil kuesioner yaitu 81%.

Garini, (2012) menyatakan bahwa dari perhitungan rata-rata terjadi peningkatan sikap siswa terhadap pengelolaan sampah sesudah dilakukan penyuluhan dari 4,55 menjadi 4,76. Nilai rata-rata merupakan seluruh hasil penilaian lembar angket yang dijumlahkan kemudian dibagi seluruh populasi responden yang diteliti dengan nilai terendah 2 dan nilai tertinggi 5, jadi sikap yang dimiliki siswa sangat berpengaruh terhadap pengelolaan sampah.

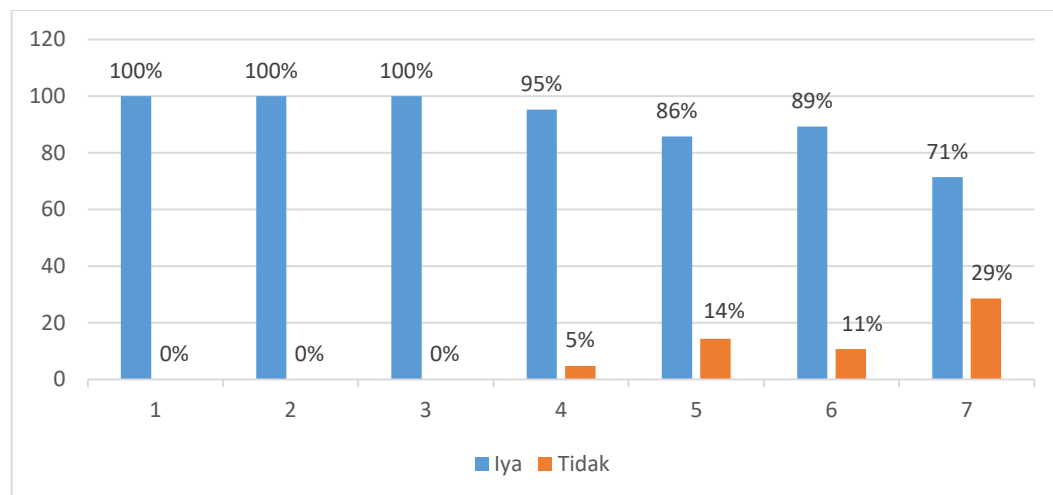
### 3. Perilaku siswa, guru dan karyawan terhadap sampah

Perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengetahuan, sikap, motivasi, dan lingkungan (Notoatmodjo, 2010). Hasil dan pertanyaan perilaku warga sekolah ditunjukkan pada Gambar 4.16.

Tabel 4.5 Pertanyaan Karakteristik Perilaku Warga Sekolah Terhadap Sampah

No.	Pertanyaan
1	Apakah anda membuang sampah saat sekolah di tempat sampah ?
2	Apakah ada tempat sampah di setiap kelas ?
3	Apakah tersedia tempat sampah organik dan anorganik di kelas ?
4	Apakah anda sudah memilah sampah organik dan anorganik di sekolah ?
5	Apakah anda akan mendukung jika ada program pengelolaan sampah di sekolah ?
6	Apakah anda akan mendukung kegiatan memilah sampah di sekolah ?
7	Adakah penanganan sampah di sekolah ?

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.16 Perilaku Warga Sekolah Terhadap Sampah SMP Negeri 4 Yogyakarta

Kepedulian warga sekolah terhadap penanganan sampah dibuktikan dengan membuang sampah pada tempatnya. Dari hasil kuesioner seluruh warga sekolah telah membuang sampah di tempat sampah. Hal ini didukung oleh sarana tempat sampah yang telah tersedia di setiap kelas. Selain itu tempat sampah tersebut sudah dibedakan berdasarkan jenis sampah. Tetapi, masih ada 5% warga sekolah yang belum melakukan pemilahan sampah. Mengenai program pengelolaan sampah, sebanyak 86% warga sekolah mendukung program tersebut. Sehingga, sebanyak 11% warga sekolah tidak mendukung jika ada kegiatan mengenai memilah sampah. Selanjutnya sebanyak 71% warga sekolah telah mengetahui tentang penanganan sampah yang dibuat oleh sekolah tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan Garini, A (2012) menyatakan perilaku sangat dipengaruhi oleh diri sendiri yang ingin adanya pengelolaan sampah yang baik disekolah maupun dipengaruhi oleh faktor diluar individu seperti adanya dukungan dari guru maupun kebijakan yang telah dilakukan oleh sekolah.

#### 4.4.2 Karakteristik Warga Sekolah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Berikut ini adalah penjelasan mengenai kuesioner yang telah diedarkan berdasarkan 3 poin karakteristik.

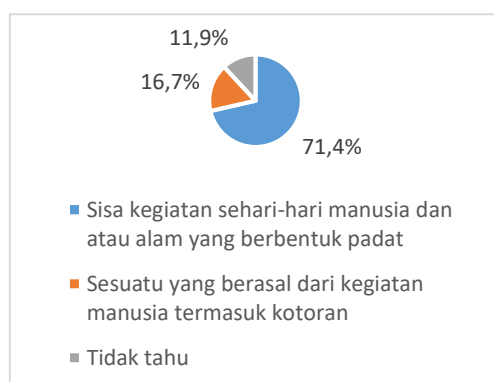
##### 1. Pengetahuan siswa, guru dan karyawan tentang sampah

Pengetahuan warga sekolah tentang sampah dapat diketahui melalui kuesioner yang telah diedarkan dengan 6 pertanyaan (seperti pada Tabel 4.4). Adapun jawaban dari masing-masing pertanyaan dapat dilihat pada Gambar 4.17.

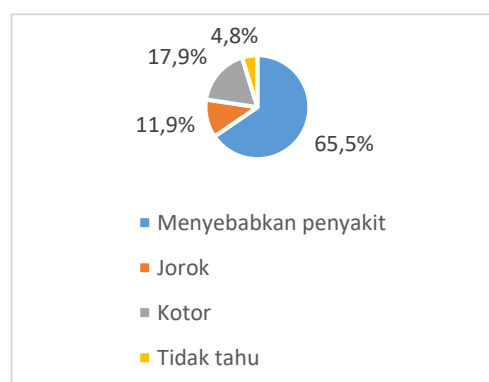
Tabel 4.6 Pertanyaan Karakteristik Pengetahuan Tentang Sampah

No.	Pertanyaan
1	Menurut anda apa yang dimaksud dengan sampah ?
2	Apa yang anda ketahui tentang jenis sampah ?
3	Apa yang anda ketahui jika sampah dibuang sembarang tempat ?
4	Apa yang anda ketahui tentang mengurangi sampah ?
5	Apa yang anda ketahui tentang memilah sampah ?
6	Apa yang anda ketahui tentang mendaur ulang sampah ?

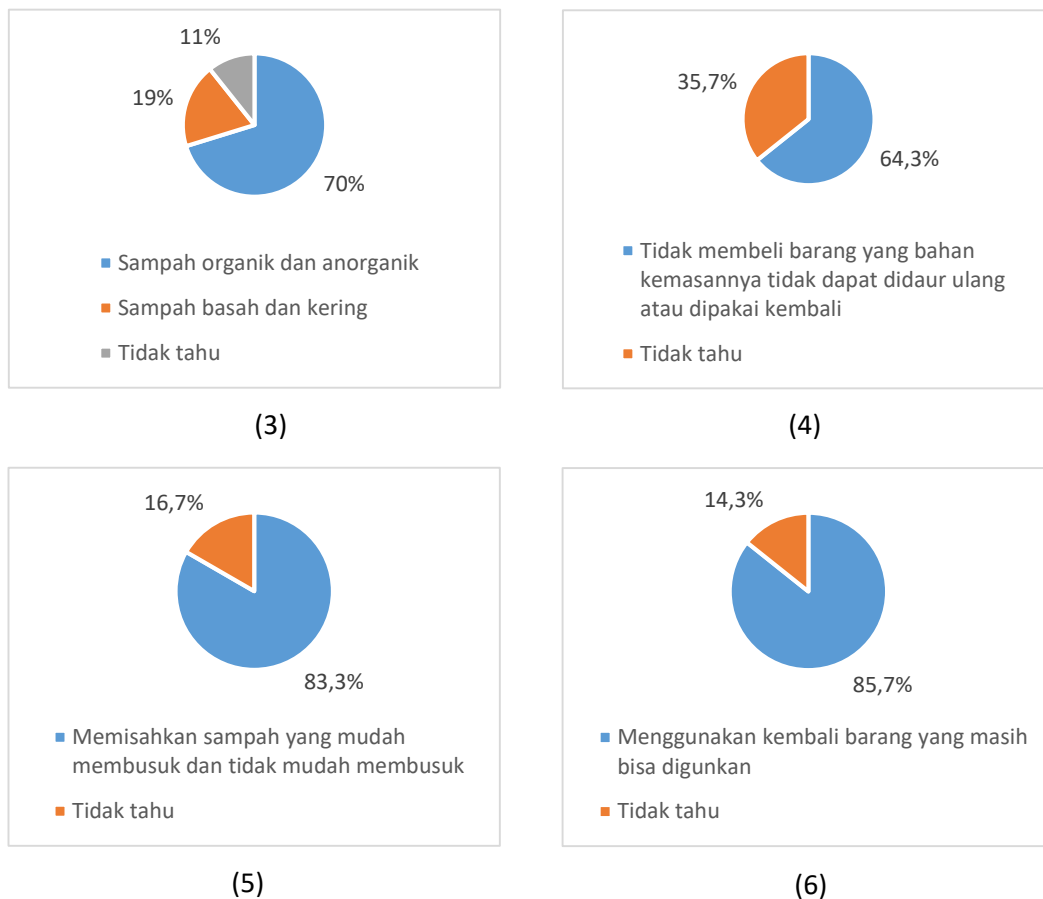
Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018



(1)



(2)



Gambar 4.17 Jawaban Kuesioner Karakteristik Pengetahuan Tentang Sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.17 (1) menjelaskan bahwa mayoritas warga sekolah sudah mengerti apa yang dimaksud dengan sampah, hal ini sesuai dengan hasil kuesioner yaitu 71,4%. Selain itu, warga sekolah mengetahui dampak yang diakibatkan jika membuang sampah sembarangan sudah tinggi yaitu lebih dari 95%. Disamping mengetahui dampak akibat membuang sampah sembarangan, 89% warga sekolah juga mengetahui tentang jenis-jenis sampah. Adapun pemahaman warga sekolah mengenai pengurangan sampah cukup tinggi yaitu lebih dari 60%. Warga sekolah telah mengetahui cara pemilahan sampah, hal ini sesuai dengan hasil kuesioner sebesar 83,3%. Demikian juga dengan pemahaman mengenai daur ulang sampah sangat tinggi yaitu sebesar 80,95%, Menurut artikel Schultz et al. (1995)

menunjukkan bahwa penelitian-penelitian terdahulu menekankan pada faktor personal yang menyebabkan perilaku mendaur ulang. Faktor personal yang diteliti oleh empat puluh studi meliputi sikap, pengetahuan, variabel-variabel demografis dan variabel kepribadian. Secara umum terdapat hubungan positif antara kepedulian terhadap lingkungan dan perilaku mendaur ulang.

Menurut penelitian yang dilakukan Sari, (2017) menyimpulkan berdasarkan data yang dihasilkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Bener tentang pengelolaan sampah dominan baik dengan 47 responden (58,0%), sedangkan yang memiliki pengetahuan yang kurang baik sebanyak 22 responden (27,2%). Diperoleh nilai  $p=1,000$  dengan  $\alpha=0,05$  yang berarti dapat dikatakan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pengelolaan sampah di Kelurahan Bener, Kecamatan Regalrejo Yogyakarta.

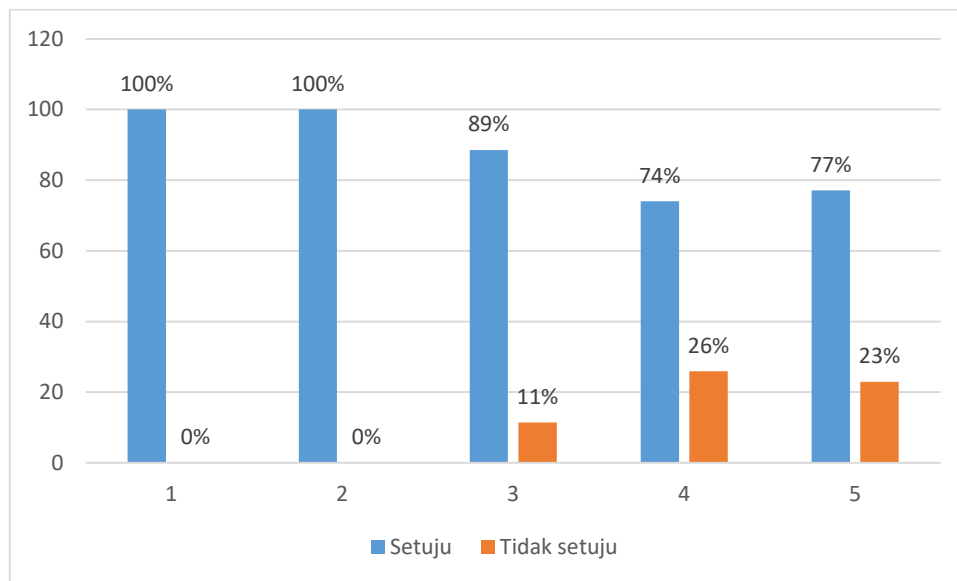
## 2. Sikap siswa, guru dan karyawan tentang sampah

Sikap warga sekolah dapat diketahui melalui kuesioner yang diedarkan dengan 5 pertanyaan (seperti pada tabel 4.7). Gambar 4.18 menunjukkan hasil dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Tabel 4.7 Pertanyaan Karakteristik Sikap Warga Sekolah Tentang Sampah

No.	Pertanyaan
1	Apakah anda setuju di sekolah ada tempat sampah ?
2	Apakah anda setuju setiap sekolah harus melakukan pemilahan sampah?
3	Apakah anda setuju sampah yang dihasilkan sebisa mungkin harus dikurangi ?
4	Apakah anda setuju sekolah menggunakan barang- barang yang dapat digunakan ?
5	Apakah anda setuju Tidak membuang sampah yang masih bisa digunakan ?

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.18 Sikap Warga Sekolah Tentang Sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Salah satu indikator bahwa warga sekolah sudah peduli terhadap penanganan sampah ditunjukkan oleh kepedulian terhadap pengadaan tempat sampah. Dimana, seluruh warga sekolah telah setuju adanya tempat sampah disekolah. Demikian juga dengan kegiatan pemilahan sampah, seluruh warga sekolah setuju dilakukannya pemilahan sampah. Disamping itu, sebagian warga sekolah mendukung untuk sebisa mungkin mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, hal ini sesuai hasil kuesioner yaitu 89%. Adapun 74% warga sekolah setuju untuk menggunakan barang-barang yang dapat digunakan kembali guna mengurangi produksi sampah. Selanjutnya warga sekolah juga setuju bahwa sampah yang masih bisa dipakai tidak dibuang tetapi digunakan kembali, hal ini sesuai hasil kuesioner yaitu 77%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gusti, A dkk (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan, sikap terhadap pengelolaan sampah dan perilaku pengelolaan sampah. Sikap dan perilaku siswa untuk menerapkan pengelolaan sampah bisa ditingkatkan dengan mengembangkan pengetahuan siswa mengenai pengelolaan sampah.

Adapun penelitian dari Saputra, S (2017) mengatakan karyawan kampus X Yogyakarta lebih banyak memiliki sikap tentang pengelolaan sampah yang tidak

baik, hal ini terjadi karena disebabkan kurangnya keyakinan dalam sikap pegawai dalam melakukan pengelolaan sampah dan cenderung berpikir negatif atau tidak mau tahu serta ada sebagian yang tidak merasakan manfaatnya sehingga sikap dalam pengelolaan sampah menjadi tidak baik.

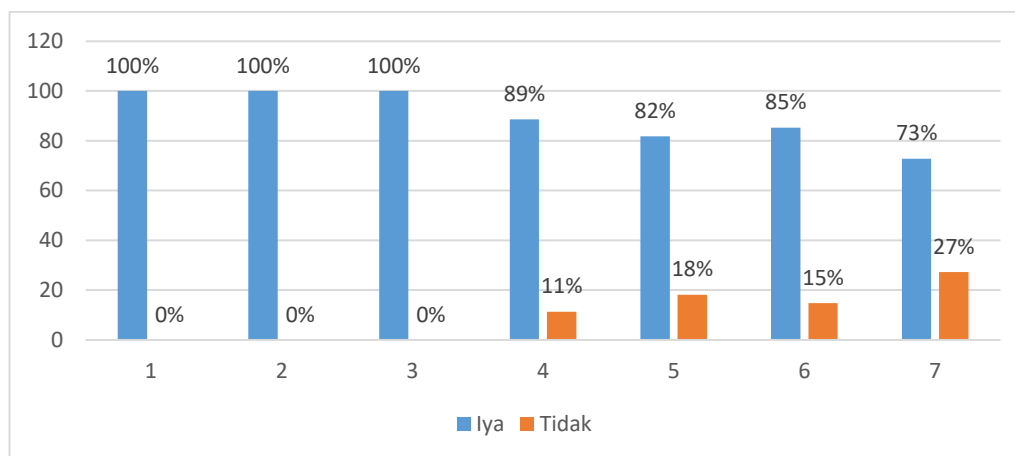
### 3. Perilaku siswa, guru dan karyawan terhadap sampah

Perilaku warga sekolah dapat diketahui melalui kuesioner yang diedarkan dengan 7 pertanyaan (seperti pada tabel 4.8). Hasil yang berkaitan dengan perilaku warga sekolah ditunjukkan pada Gambar 4.19.

Tabel 4.8 Pertanyaan Karakteristik Perilaku Warga Sekolah Terhadap Sampah

No.	Pertanyaan
1	Apakah anda membuang sampah saat sekolah di tempat sampah ?
2	Apakah ada tempat sampah di setiap kelas ?
3	Apakah tersedia tempat sampah organik dan anorganik di kelas ?
4	Apakah anda sudah memilah sampah organik dan anorganik di sekolah ?
5	Apakah anda akan mendukung jika ada program pengelolaan sampah di sekolah ?
6	Apakah anda akan mendukung kegiatan memilah sampah di sekolah ?
7	Adakah penanganan sampah di sekolah ?

Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018



Sumber: Data penelitian (Hasil Observasi), 2018

Gambar 4.19 Perilaku Warga Sekolah Terhadap Sampah SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta

Kepedulian warga sekolah terhadap penanganan sampah dibuktikan dengan membuang sampah pada tempatnya. Dari hasil kuesioner seluruh warga sekolah



telah membuang sampah di tempat sampah. Hal ini didukung oleh sarana tempat sampah yang telah tersedia di setiap kelas. Selain itu tempat sampah tersebut sudah dibedakan berdasarkan jenis sampah. Tetapi, masih ada 11% warga sekolah yang belum melakukan pemilahan sampah. Mengenai program pengelolaan sampah, sebanyak 82% warga sekolah mendukung program tersebut. Sehingga, sebanyak 15% warga sekolah tidak mendukung jika ada kegiatan mengenai pemilahan sampah. Selanjutnya sebanyak 73% warga sekolah telah mengetahui tentang penanganan sampah yang dibuat oleh sekolah tersebut.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gusti, A dkk (2015), menyimpulkan peningkatan minat atau intensi siswa untuk menerapkan perilaku pengelolaan sampah berkelanjutan bisa ditingkatkan dengan meningkatkan pengetahuan siswa tentang pengelolaan sampah berkelanjutan yang terdiri dari *reduce, reuse, recycle* dan *waste to energy*.