

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi

Pasar Muntilan merupakan pasar tradisional yang terletak di Jl. Pemuda No. 12, Karangwatu, Pucungrejo, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Pasar ini memiliki luas  $\pm 14.054 \text{ m}^2$  (BPS, 2023). Pasar Muntilan merupakan pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Magelang. Adapun secara geografis batas-batas wilayah Pasar Muntilan yaitu :

1. Sebelah Utara : Dusun Tambakan, Sedayu
2. Sebelah Selatan : Dusun Pandansari, Pucungrejo
3. Sebelah Barat : Desa Pucungrejo
4. Sebelah Timur : Dusun Tegal Slerem, Sedayu

Pasar Muntilan adalah salah satu pasar yang memperjualbelikan berbagai macam kebutuhan pokok sehari-hari dan lain sebagainya, seperti sayur, buah, daging, sembako, jajanan pasar, perabot rumah tangga, pakaian, aksesoris, sepatu, sandal, dan lainnya. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Ibu Endang selaku pengelola di Pasar Muntilan, terdapat jumlah kios sebanyak 325 kios pedagang, dan jumlah los sebanyak 1.531 los pedagang, dengan jumlah total pedagang  $\pm 500$  orang pedagang. Bangunan di Pasar Muntilan terdiri dari *basement* (ruang parkir), sedangkan lantai 1 dan 2 yang terdiri dari kios dan los untuk tempat berjualan.

Proses jual beli yang terjadi mempunyai pola operasional perdagangan harian, yaitu dimulai pukul 05.00 – 16.00 WIB yang bertempat di lantai 1 dan lantai 2 area

Pasar Muntilan, serta untuk proses jual beli masih dilakukan melalui tawar-menawar. Fasilitas yang berada di Pasar Muntilan diantaranya meliputi, kantor pengelola, area parkir, kios, los, hydrant, drainase, mushola, sarana keamanan, dan kamar mandi/toilet umum.

Fasilitas pengelolaan sampah yang telah disediakan berupa tempat sampah, sapu, serok sampah, gerobak pengangkut sampah, dan 2 Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS), yang masing-masing berada di sebelah Barat dan Timur pasar. Untuk alur pengelolaan sampah yang terdapat di Pasar Muntilan yaitu terdiri dari proses pewadahan, proses pengangkutan, dan pembuangan sampah menuju ke TPS pasar. Selanjutnya yang dilakukan terlebih dahulu yaitu sampah yang dihasilkan dari kegiatan pasar sehari-hari akan dimasukkan ke dalam tempat pewadahan sampah. Setelah kegiatan pasar selesai, petugas kebersihan yang berjumlah 9 orang dan terbagi ke dalam jadwal secara bergantian akan membersihkan sampah yang berserakan di lingkungan pasar. Kemudian sampah diangkut menggunakan gerobak sampah untuk diangkut ke TPS.

Setelah itu, sampah dari TPS akan diangkut oleh petugas DLH (Dinas Lingkungan Hidup) Kabupaten Magelang untuk dibawa ke Tempat Penampungan Akhir (TPA) Grabag. Pengangkutan sampah dari TPS menuju ke TPA Grabag dilakukan sebanyak satu kali sehari dan dilakukan secara bergantian dari kedua TPS yang ada di pasar. Pengangkutan sampah ke TPA Grabag menggunakan *armroll truck*, sehingga dapat memudahkan dalam proses pengangkatan kontainer tempat penampungan sementara ke atas truk pengangkut.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Ketersediaan Tempat Sampah pada Kios dan Los

Tabel 1. Ketersediaan Tempat Sampah pada Kios dan Los

No	Klaster/Zona Kios dan Los yang Diamati	Jumlah Pengamatan Terhadap Ketersediaan Tempat Sampah			
		Tersedia	Persentase (%)	Tidak Tersedia	Persentase (%)
1	Sayur dan Buah	9	47,37	10	52,63
2	Sembako	6	31,58	13	68,42
3	Bumbu masak	4	21,05	15	78,95
4	Pakaian	11	57,89	8	42,11
5	Sepatu dan Sandal	7	36,84	12	63,16
Jumlah		37	38,95	58	61,05

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan ketersediaan tempat sampah di kios dan los dengan diperoleh sebanyak (37) 38,95% sudah tersedia tempat sampah dan (58) 61,05% belum tersedia tempat sampah.

### 2. Ketersediaan Tempat Sampah pada Area Parkir

Tabel 2. Ketersediaan Tempat Sampah pada Area Parkir

No	Lokasi Area Parkir	Jumlah Tempat Sampah	Keterangan
1	Sisi Kiri	3	Belum tersedia setiap radius 10 meter.
2	Sisi Kanan	12	Belum tersedia setiap radius 10 meter.
Total Tempat Sampah		15	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan ketersediaan tempat sampah di area parkir Pasar Muntilan diperoleh pada sisi kiri tersedia 3 tempat sampah dan di

sisi kanan tersedia 12 tempat sampah, sehingga totalnya ada sekitar 15 tempat sampah di area parkir.

### 3. Ketersediaan Tempat Sampah pada Toilet dan Kamar Mandi

Tabel 3. Ketersediaan Tempat Sampah pada Kamar Mandi dan Toilet

No	Lokasi Toilet/ Kamar Mandi	Jumlah Unit	Jumlah Unit Tersedia Tempat Sampah	Ketersediaan Tempat Sampah (%)	Keterangan
1	Area Parkir	2	2	100%	Belum tersedia tempat sampah tertutup
2	Lantai 1	4	3	75%	Belum tersedia tempat sampah tertutup
3	Lantai 2	4	2	50%	Belum tersedia tempat sampah tertutup

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan ketersediaan tempat sampah pada toilet dan kamar mandi yang terletak dari ketiga lokasi kamar mandi di Pasar Muntilan meliputi, area parkir sudah tersedia sebanyak 100%, lantai 1 sudah tersedia sebanyak 75%, dan lantai 2 sudah tersedia tempat sampah sebanyak 50%.

## 4. Karakteristik Tempat Sampah

Tabel 4. Jumlah Karakteristik Tempat Sampah

No	Jenis Tempat Sampah	Jumlah	Persentase (%)	Kondisi
1	Keranjang anyaman bambu	31	39,74	Tidak kedap air, tidak tertutup, tidak terpisah (antara sampah organik, anorganik, dan residu)
2	Kantong plastik terbuka	9	11,54	Tidak kedap air, tidak tertutup, tidak terpisah (antara sampah organik, anorganik, dan residu)
3	Kardus	14	17,95	Tidak kedap air, tidak tertutup, tidak terpisah (antara sampah organik, anorganik, dan residu)
4	Tempat sampah plastik terbuka	21	26,92	Kedap air, tidak tertutup, tidak terpisah (antara sampah organik, anorganik, dan residu)
5	Tempat sampah plastik tertutup	3	3,85	Kedap air, tertutup, terpisah (antara sampah organik, anorganik, dan residu)
Jumlah		78	100	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa karakteristik tempat sampah yang digunakan sebanyak 3 buah tempat sampah sudah memenuhi syarat dan 75 buah tempat sampah lainnya belum memenuhi syarat. Hasil penelitian diperoleh bahwa jenis tempat sampah yang digunakan di Pasar Muntilan terdiri dari 5 jenis yaitu keranjang anyaman bambu sebanyak 31 (39,74%), kantong plastik terbuka sebanyak 9 (11,54%), kardus sebanyak 14 (17,95%), tempat

sampah plastik terbuka sebanyak 21 (26,92%), dan tempat sampah plastik tertutup sebanyak 3 (3,85%).

#### 5. Karakteristik Alat Pengangkut Sampah

Tabel 5. Karakteristik Alat Pengangkut Sampah

No	Karakteristik Alat Pengangkut Sampah	Ya	Tidak
1	Kuat	✓	
2	Mudah dibersihkan	✓	

Berdasarkan Tabel 5 hasil penelitian menunjukkan karakteristik alat pengangkut sampah yang digunakan untuk mengangkut sampah di Pasar Muntilan yaitu gerobak dorong sampah, sudah terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan.

#### 6. Karakteristik Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS)

Tabel 6. Karakteristik TPS

No	Karakteristik Tempat Penampungan Sementara (TPS)	Ya	Tidak
1	TPS tidak bau, tidak ada sampah berserakan		✓
2	Ada pemisahan sampah organik, anorganik, dan residu		✓
3	Kuat	✓	
4	Kedap air	✓	
5	Mudah dibersihkan	✓	
6	Mudah dijangkau	✓	

Berdasarkan Tabel 6 hasil penelitian menunjukkan karakteristik kedua TPS yang terletak di sebelah Barat dan Timur pasar untuk kondisinya sudah terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan, dan mudah dijangkau. Kondisi sampah yang berada di TPS masih belum terdapat pemisahan sampah

dan di sekitar TPS masih terdapat banyak sampah yang menumpuk dan berserakan.

#### 7. Akses Jalan, Jarak, dan Pengangkutan Sampah Menuju TPS

Tabel 7. Akses Jalan, Jarak, dan Pengangkutan Sampah Menuju TPS

No	Akses Jalan, Jarak, dan Pengangkutan Sampah	Ya	Tidak
1	TPS memiliki akses jalan terpisah dengan jalur utama pasar		✓
2	TPS berjarak lebih dari 10 meter dari bangunan pasar		✓
3	Sampah diangkut setiap hari	✓	
4	Pasar bersih dari sampah berserakan		✓

Berdasarkan Tabel 7 hasil penelitian menunjukkan antara akses jalan menuju ke TPS masih belum terpisah dengan jalur utama pasar dan TPS masih berjarak kurang dari 10 meter dari bangunan pasar. Pengangkutan sampah sudah dilakukan secara rutin satu kali setiap hari.

### C. Pembahasan

#### 1. Ketersediaan Tempat Sampah pada Kios dan Los

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan dari 5 zona kios dan los yang ada di Pasar Muntitan didapatkan hanya sebanyak (37) 38,95% kios/los yang sudah tersedia tempat sampah dan mayoritas kios/los yaitu sebanyak (58) 61,05% belum tersedia tempat sampah. Dapat diamati pada lantai 1 di zona sayur dan buah sebanyak 9 (47,37%) kios/los sudah tersedia tempat sampah, sedangkan 10 (52,63%) kios/los belum tersedia tempat sampah. Jenis sarana pewadahan yang terdapat pada zona sayur dan buah kebanyakan menggunakan keranjang anyaman bambu.

Pada zona sembako sebanyak 6 (31,58%) kios/los sudah tersedia tempat sampah, sedangkan 13 (68,42%) kios/los belum tersedia tempat sampah. Jenis sarana pewadahan yang terdapat pada zona sembako yaitu menggunakan tempat sampah plastik terbuka, keranjang anyaman bambu, dan kantong plastik terbuka. Pada zona bumbu masak sebanyak 4 (21,05%) kios/los sudah tersedia tempat sampah, sedangkan 15 (78,95%) kios/los belum tersedia tempat sampah. Jenis sarana pewadahan yang terdapat pada zona bumbu masak yaitu menggunakan tempat sampah plastik terbuka dan kantong plastik terbuka.

Pada lantai 2 di zona pakaian sebanyak 11 (57,89%) kios/los sudah tersedia tempat sampah, sedangkan 8 (42,11%) kios/los belum tersedia tempat sampah. Jenis sarana pewadahan yang terdapat pada zona pakaian yaitu menggunakan keranjang anyaman bambu, kardus, tempat sampah plastik terbuka, dan kantong plastik. Pada zona sepatu dan sandal sebanyak 7 (36,84%) kios/los sudah tersedia tempat sampah, sedangkan 12 (63,16%) kios/los belum tersedia tempat sampah. Jenis sarana pewadahan yang terdapat pada zona sepatu dan sandal yaitu menggunakan tempat sampah plastik terbuka dan kardus. Untuk tempat sampah yang tersedia pada kios dan los tersebut belum terdapat pemilahan antara jenis sampah, seperti sampah organik, anorganik, dan residu. Ketersediaan tempat sampah pada kios dan los di Pasar Muntilan masih belum memenuhi syarat karena tidak sesuai dengan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yang menyebutkan setiap kios dan los pasar tersedia tempat sampah terpilah.

Tempat sampah untuk setiap kios dan los di Pasar Muntilan disediakan oleh pihak pengelola pasar. Tempat sampah yang disediakan pihak pengelola Pasar

Muntilan berupa keranjang anyaman bambu. Terdapat juga pedagang yang memilih untuk menyediakan sendiri wadah lain sebagai tempat sampah dikarenakan masih kurangnya jumlah ketersediaan tempat sampah yang layak dan memadai. Tempat sampah individu yang disediakan sendiri oleh pedagang rata-rata berupa tempat sampah plastik terbuka, kardus, dan kantong plastik terbuka. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas kebersihan dan pengelola pasar untuk ketersediaan tempat sampah pada kios dan los masih kurang dan pihak pasar telah menyediakan tempat sampah di beberapa kios dan los tetapi belum menyeluruh, sehingga belum semua kios dan los memiliki sarana pewadahan sendiri-sendiri.

Jika di kios dan los tidak terdapat tempat sampah, maka pedagang hanya akan meletakkan dan menumpuk sampah pada lantai atau di samping barang dagangan yang terdapat di kios/los. Selain itu, tidak jarang ditemukan ada pedagang dari kios/los yang membuang sampah sembarangan di dekat selokan pasar. Pada saat melakukan pengamatan dalam penempatan tempat sampah masih sangatlah kurang di setiap lorong dan zona kios/los yang ada di pasar, sehingga hal tersebut menyebabkan terjadinya penumpukan sampah berlebih pada beberapa tempat sampah yang mengakibatkan sampah berserakan di luar tempatnya, gangguan estetika, lingkungan pasar menjadi kotor, dan masalah kesehatan.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Rasman dkk, (2024) menemukan bahwa sebagian besar pedagang di pasar ini yaitu sebanyak 174 dari 200 (87%), belum dilengkapi dengan fasilitas tempat sampah yang layak sesuai standar. Sedangkan pedagang yang sudah tersedia dan memiliki tempat

sampah sesuai standar, hanya terdapat sebagian kecil, yaitu 26 dari 200 (13%). Keterbatasan sarana tempat sampah yang memadai ini mendorong pedagang untuk membuang sampah sembarangan.

Diharapkan pengelola Pasar Tradisional Terong Kota Makassar agar menyediakan tempat sampah di setiap kios atau los dan menambah kontainer pada tempat pembuangan sementara agar pengelolaan sampah lebih efektif dan efisien (Rasman dkk, 2024). Oleh karena itu, perlu adanya penambahan jumlah ketersediaan tempat sampah minimal 58 buah pada kios dan los yang masih kekurangan tempat sampah agar dapat mengurangi jumlah sampah yang berserakan di lingkungan pasar.

## 2. Ketersediaan Tempat Sampah pada Area Parkir

Ketersediaan tempat sampah yang berada di area parkir pada sisi kiri sudah tersedia 3 tempat sampah dan di sisi kanan tersedia 12 tempat sampah, sehingga diperoleh ada sekitar 15 tempat sampah. Namun untuk tempat sampah belum tersedia setiap radius 10 meter. Dalam hal ini, ketersediaan tempat sampah pada area parkir di Pasar Muntilan belum memenuhi syarat karena tidak sesuai dengan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yang menyebutkan pada area parkir tersedia tempat sampah terpisah dalam jumlah yang cukup minimal setiap radius 10 meter.

Area parkir Pasar Muntilan terdapat dua sisi, yaitu sisi kiri dan sisi kanan yang mempunyai empat jalan masuk utama atau lorong utama area parkir yang terletak di sebelah Timur, Barat, Utara, dan Selatan. Tempat sampah yang terdapat di area parkir disediakan oleh pengelola pasar. Penempatan tempat sampah pada sisi kanan dan sisi kiri dari keempat lorong utama area parkir

masih kurang teratur dikarenakan jaraknya masih lebih dari 10 meter antara tempat sampah terdekat. Rata-rata jarak penempatan tempat sampah di area parkir cukup jauh yaitu sekitar 15-17 meter. Jumlah tersebut masih sangat kurang apabila dibandingkan dengan luas area parkir.

Jenis tempat sampah yang sudah tersedia pada area parkir di sisi kanan yaitu berupa tempat sampah yang terbuat dari keranjang anyaman bambu yang berjumlah 11 buah dan kantong plastik terbuka yang berjumlah 1 buah. Pada area parkir di sisi kiri yang berdekatan dengan kantor pengelola pasar terdapat tempat sampah plastik tertutup sebanyak 3 buah. Untuk tempat sampah plastik tertutup sudah terpisah antara sampah organik, anorganik, dan residu, sedangkan pada tempat sampah dari keranjang anyaman bambu dan kantong plastik terbuka yang tersedia belum terdapat pemilahan jenis sampah, sehingga sampah masih tercampur menjadi satu.

Penempatan tempat sampah yang jaraknya masih lebih dari 10 meter dapat membuat pedagang maupun pengunjung pasar yang membawa atau menghasilkan sampah di area parkir kesulitan dalam mengakses tempat untuk membuang sampah. Kemudian jika sampah tidak dipisahkan antara sampah yang basah dan kering dapat menyebabkan penumpukan sampah pada tempat sampah dan dapat menjadi tempat perindukan bagi vektor dan binatang pembawa penyakit. Pada saat pengamatan di area parkir sisi kiri yang berada di dekat pintu atau jalan masuk utama yang berada pada sebelah Barat dan Timur ditemukan sampah yang dibuang tidak pada tempatnya, sehingga menyebabkan sampah menumpuk dan berserakan di area parkir. Dampak buruk yang dapat ditimbulkan dari sampah yang berserakan dan menumpuk

yaitu area parkir menjadi kotor, bau tidak sedap, dan dapat menjadi tempat perkembangbiakan vektor.

Pada area parkir yang merupakan tempat berhentinya pengunjung yang datang sebelum masuk ke area wisata terlihat sampah berserakan tidak pada tempatnya dan dibiarkan begitu saja. Dampak yang ditimbulkan dapat menyebabkan kawasan menjadi kotor, kumuh, dan tidak sehat (Pangestu & Indrawati, 2021).

Hal serupa ditemukan dalam penelitian Arrazy, (2020) yaitu pada area parkir harus dilengkapi dengan fasilitas tempat sampah yang memadai dan terpisah antara sampah kering dan basah, dengan ketentuan penempatan tempat sampah minimal setiap radius 10 meter. Hal ini menunjukkan pentingnya penyediaan tempat sampah di area parkir secara merata. Disarankan pada pihak pengelola pasar dapat menambah fasilitas jumlah ketersediaan tempat sampah minimal 9 buah pada sisi kiri area parkir dan melakukan penempatan tempat sampah setiap radius 10 meter pada area parkir.

### 3. Ketersediaan Tempat Sampah pada Toilet dan Kamar Mandi

Kamar mandi dan toilet umum yang ada di Pasar Muntilan terletak pada area parkir, serta di zona kios/los yang berada pada lantai 1 dan 2. Jumlah kamar mandi keseluruhan yang berada di pasar yaitu sekitar 10 kamar mandi/toilet. Berdasarkan hasil pengamatan dari 10 kamar mandi dan toilet tersebut sebanyak 7 kamar mandi sudah tersedia tempat sampah. Tetapi untuk tempat sampah belum tersedia tempat sampah yang tertutup. Dalam hal ini, ketersediaan tempat sampah pada kamar mandi dan toilet di Pasar Muntilan belum memenuhi syarat karena tidak sesuai dengan Permenkes RI Nomor 17

Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yaitu pada kamar mandi dan toilet tersedia tempat sampah yang tertutup.

Tempat sampah yang terdapat di kamar mandi pasar disediakan oleh penjaga toilet. Kemudian dari 2 kamar mandi dan toilet yang berada di area parkir, semuanya sudah tersedia tempat sampah. Jenis tempat sampah yang terdapat pada kamar mandi di area parkir adalah kardus. Selanjutnya untuk 4 kamar mandi dan toilet yang berada pada zona kios/los di lantai 1, terdapat 3 (75%) kamar mandi dan toilet yang sudah tersedia tempat sampah. Jenis tempat sampah yang terdapat pada kamar mandi yang berada pada zona kios/los di lantai 1 adalah tempat sampah plastik terbuka.

Untuk 4 kamar mandi dan toilet yang berada pada zona kios/los di lantai 2, terdapat 2 (50%) kamar mandi dan toilet yang sudah tersedia tempat sampah. Jenis tempat sampah yang terdapat pada kamar mandi yang berada pada zona kios/los di lantai 2 adalah tempat sampah plastik terbuka. Sedangkan terdapat 3 kamar mandi dan toilet pasar secara keseluruhan yang belum tersedia tempat sampah. Tempat sampah yang tersedia di kamar mandi dan toilet masih belum berpenutup, sehingga dapat menjadi tempat perkembangbiakan dan mengundang vektor maupun hewan pembawa penyakit, serta menimbulkan bau tidak sedap.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Dwi dkk, (2023) hasil pengamatan dari 5 rumah kos menunjukkan bahwa 4 diantaranya tidak memiliki tutup pada tempat sampahnya. Tempat sampah yang tidak berpenutup ini dapat menjadi habitat perkembangbiakan serangga, sehingga hal ini berpotensi menyebabkan masalah kesehatan bagi penghuni kos.

Pada tempat sampah yang berada di koridor dan halaman rumah sakit, tempat sampah tersebut tidak tertutup sehingga dapat menjadi tempat perindukan vektor. Sehingga, diperlukan penambahan jumlah tempat sampah yang mempunyai tutup dan kedap air serta mudah dibuka tanpa mengotori tangan di setiap ruangan yang menghasilkan sampah (Hariyani dkk, 2012). Oleh karena itu, perlu adanya penambahan jumlah tempat sampah minimal 3 buah pada kamar mandi yang belum terdapat tempat sampah, kemudian menambah jumlah penutup pada setiap tempat sampah yang belum tertutup.

#### 4. Karakteristik Tempat Sampah

Pengamatan terhadap jumlah karakteristik masing-masing jenis tempat sampah dilakukan di area parkir, pelataran, kamar mandi, serta pada zona kios/los yang terdapat di Pasar Muntilan. Hasil pengamatan diperoleh bahwa sebanyak 75 buah tempat sampah belum memenuhi syarat dan hanya terdapat 3 buah tempat sampah yang sudah memenuhi syarat. Jenis tempat sampah yang digunakan yaitu terdiri dari 5 jenis yaitu keranjang anyaman bambu sebanyak 31 (39,74%), kantong plastik terbuka sebanyak 9 (11,54%), kardus sebanyak 14 (17,95%), tempat sampah plastik terbuka sebanyak 21 (26,92%), dan tempat sampah plastik tertutup sebanyak 3 (3,85%).

Jenis tempat sampah keranjang anyaman bambu banyak digunakan pada area parkir dan pelataran. Kemudian sebagian besar pedagang pada kios/los juga menggunakan keranjang anyaman bambu untuk menampung sampah. Keranjang anyaman bambu rata-rata digunakan pedagang pasar yang menjual sayur dan buah, sebagian juga digunakan pedagang lain selain seperti sembako dan pakaian. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang pasar

sehat, bahwa karakteristik tempat sampah yang berupa keranjang anyaman bambu belum memenuhi syarat karena kondisi tempat sampah yang tidak kedap air, tidak tertutup, serta tidak terpisah antara sampah organik, anorganik, dan residu.

Jenis tempat sampah kantong plastik dan kardus digunakan pada zona kios dan los yang menjual sembako, bumbu pasar, pakaian, serta sebagian juga terdapat di pelataran, area parkir, dan kamar mandi. Untuk tempat sampah yang berupa kantong plastik dan kardus, sampah yang dihasilkan kebanyakan berupa sampah sisa plastik dan kertas, tetapi terdapat juga sampah organik sisa bumbu dapur, seperti sisa kulit bawang, sisa daun bawang, sisa tangkai jahe, sisa tangkai cabai, dan sebagainya. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang pasar sehat, bahwa karakteristik tempat sampah yang berupa kantong plastik dan kardus belum memenuhi syarat karena kondisi tempat sampah yang tidak kedap air, tidak tertutup, serta tidak terpisah antara sampah organik, anorganik, dan residu.

Selanjutnya jenis tempat sampah plastik terbuka banyak digunakan pada zona kios dan los yang menjual sembako, bumbu masak, pakaian, sepatu, sandal, serta digunakan juga di area kamar mandi/toilet. Pada tempat sampah plastik terbuka selain sampah sisa plastik dan kertas yang dihasilkan dari kios/los pasar, terdapat juga sampah sisa makanan dan sisa sayur. Sedangkan untuk jenis tempat sampah plastik tertutup sebagian digunakan di area parkir yang berdekatan dengan kantor pengelola pasar. Pada tempat sampah plastik tertutup sudah memenuhi syarat berdasarkan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang pasar sehat, yaitu karakteristik tempat sampah sudah kedap air,

tertutup, serta terpisah antara sampah organik, anorganik, serta residu. Tetapi untuk tempat sampah plastik terbuka belum memenuhi syarat karena tidak berpenutup dan belum terpisah.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, rata-rata masih banyak terdapat kondisi sarana pewadahan di lingkungan pasar yang tidak kedap air, tidak tertutup, serta belum terpisah sehingga sampah masih saling tercampur menjadi satu. Selain itu, untuk tempat sampah dengan karakteristik yang sudah terpilah di Pasar Muntilan baru terdapat beberapa saja. Jika sampah tidak dipisahkan antara yang basah dan kering dapat menjadi perindukan bagi vektor dan binatang penyebab penyakit.

Kondisi ini dikuatkan oleh penelitian Zubir, (2023) bahwa pedagang masih menggunakan fasilitas tempat sampah yang belum memenuhi syarat dan standar kelayakan, seperti tempat sampah dari keranjang bambu yang tidak tertutup dan tidak kedap air. Kondisi demikian, tempat sampah berpotensi menjadi tempat perindukan vektor yang dapat menimbulkan terjadinya penularan penyakit secara mekanis bagi pembeli, pedagang, dan masyarakat yang berada di sekitar area pasar.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan sampah adalah dengan melakukan kegiatan sosialisasi dan edukasi tentang pentingnya pemilahan sampah. Kegiatan sosialisasi dan edukasi mengenai pemilahan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif sampah terhadap lingkungan. Dengan adanya kegiatan sosialisasi dan edukasi, masyarakat juga dapat membangun komitmen untuk

berpartisipasi aktif serta membentuk kebiasaan masyarakat untuk mulai memilah sampah sesuai jenis-jenisnya (Wedagama & Suryanti, 2024).

Tahapan pewadahan yang tidak memenuhi syarat akan mengundang munculnya vektor seperti lalat, oleh karena itu perlunya peranan penting pengelola dan pedagang untuk menyediakan sarana yang sesuai dengan peraturan tempat sampah yang terpisah, kedap air, dan tertutup. Pengelola sebaiknya melakukan pemantauan sampah yang masih berserakan di sekitar pedagang serta memberikan sosialisasi agar dapat mencegah sampah berserakan yang dihasilkan pedagang (Fahri dkk, 2025). Disarankan kepada pengelola pasar selain memberikan edukasi ataupun sosialisasi tentang pemilahan sampah, juga dapat menyediakan fasilitas tempat sampah yang memenuhi syarat, yaitu kedap air, tertutup, dan terpisah antara sampah organik, anorganik, serta residu.

#### 5. Karakteristik Alat Pengangkut Sampah

Alat pengangkut sampah yaitu gerobak dorong sampah yang terbuat dari besi kondisinya sudah terbuat dari bahan yang sifatnya kuat dan tidak mudah pecah, artinya dapat menampung beban sesuai dengan kapasitasnya tanpa menimbulkan kerusakan pada alat, sehingga meminimalkan risiko sampah yang berserakan saat diangkut dan menjadikannya tahan lama untuk pemakaian dalam jangka waktu panjang. Saat operasional pengangkutan sampah selesai dilakukan, alat pengangkut sampah juga mudah untuk dibersihkan sehingga petugas kebersihan tidak kesulitan dalam melakukannya. Karakteristik alat angkut sampah yang dimiliki Pasar Muntilan sudah sesuai dengan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yang

menyebutkan bahwa syarat alat pengangkut sampah pasar yaitu kuat dan mudah dibersihkan.

Alat pengangkutan sampah yang digunakan di Pasar Muntilan berupa gerobak dorong besi. Alat angkut gerobak dorong besi berfungsi untuk memindahkan sampah dari sarana pewadahan sampah atau tempat sampah menuju ke tempat penampungan sementara (TPS). Sedangkan untuk sampah yang berserakan pada area pasar dibersihkan oleh petugas kebersihan dengan menggunakan sapu lidi dan serok sampah. Peralatan pengangkutan sampah tersebut disediakan oleh pengelola pasar. Jumlah gerobak sampah yang tersedia di pasar ada 3 buah gerobak dengan kapasitas angkut berbeda. Kapasitas yang dimiliki gerobak angkut sampah di pasar kurang lebih antara 0,6 m<sup>3</sup> hingga 1,15 m<sup>3</sup>. Kemudian terdapat 2 macam jenis penggunaan gerobak sampah yang tersedia di Pasar Muntilan, yaitu gerobak sampah dengan bak terbuka dan gerobak sampah dengan wadah/tempat sampah. Penggunaan gerobak sampah dengan bak terbuka, yaitu sampah langsung dimasukkan atau dituang ke dalam gerobak sampah. Sedangkan untuk gerobak sampah dengan wadah/tempat sampah penggunaannya yaitu wadah/tempat sampah yang sudah terisi penuh dengan sampah dimasukkan atau ditampung ke dalam gerobak sampah, sehingga sampah tidak perlu dituang ke dalam gerobak lagi.

Penelitian ini sejalan dengan Nabila dkk, (2022) bahwa peralatan pengangkutan sampah di Pasar Baru Kwanyar sudah terbuat dari bahan kuat, mudah dibersihkan, dan mudah dipindahkan, sehingga dapat memudahkan dalam berlangsungnya proses pengangkutan sampah dari kos/los pedagang menuju ke TPS.

Terdapat salah satu kekurangan dari alat pengangkut yang tersedia, yaitu jika alat pengangkut dalam keadaan terbuka atau tanpa penutup dan apabila jarak antara titik pengangkutan sampah dengan TPS yang ditempuh cukup jauh, serta sampah yang diangkut oleh gerobak beroda dua melebihi kapasitasnya. Maka, sampah yang diangkut dapat tercecer di jalan dan akan menimbulkan bau tidak sedap yang dapat tercium oleh orang sekitar yang dilalui gerobak tersebut.

Seperti penelitian sebelumnya Rahma dkk, (2024) bahwa desain terbuka pada gerobak memungkinkan sampah mudah tercecer selama proses pengangkutan, terutama jika melebihi kapasitas bak. Hal ini berpotensi menimbulkan bau tidak sedap dan pencemaran lingkungan di sepanjang rute pengangkutan.

#### 6. Karakteristik Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS)

Pasar Muntilan memiliki 2 unit Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang terletak di sebelah Barat dan Timur kompleks pasar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan TPS di Pasar Muntilan sudah memenuhi syarat sesuai Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yang menyebutkan bahwa syarat karakteristik TPS yaitu terbuat dari bahan yang kuat, kedap air, mudah dibersihkan, dan mudah dijangkau. TPS terbuat dari bahan yang kuat artinya bangunan sudah terbuat dari bahan konstruksi yang sifatnya sudah kuat yaitu baja, sehingga tidak mudah rusak, roboh, dan retak. Bangunan TPS sudah bersifat kedap air dikarenakan TPS sudah terdapat penutup pada bagian atas, sehingga apabila saat terjadi musim hujan dapat terhindar dari rembesan air yang masuk melalui celah-celah yang ada.

Kondisi TPS mudah dibersihkan karena bangunannya yang tidak terlalu besar dan tidak diperlukan banyak orang untuk membersihkan TPS tersebut. Maka, ketika petugas pengangkutan sampah yang berasal dari Dinas Lingkungan Hidup datang untuk membersihkan dan mengangkut sampah yang ada di TPS untuk dibawa ke TPA menggunakan truk sampah, petugas juga tidak merasa kesulitan saat melakukan proses pengangkutan dan pembersihan sampah. Untuk kedua TPS juga sudah mudah untuk dijangkau artinya apabila hendak menuju lokasi TPS cukup dengan berjalan kaki dan tidak memerlukan kendaraan seperti sepeda motor agar sampai lebih cepat. Hal ini tentunya dapat memudahkan pedagang dan petugas kebersihan saat ingin membuang dan mengumpulkan sampah, maupun saat proses pengangkutan sampah menuju ke TPS.

Namun, masih terdapat kondisi TPS yang belum memenuhi syarat karena masih terdapat sampah yang menumpuk dan berserakan di sekitar TPS, sehingga dapat mengganggu estetika, serta mencemari udara dan menimbulkan bau busuk/bau tidak sedap. Bau tidak sedap yang dihasilkan berasal dari proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme. Bau tidak sedap ini nantinya dapat menjadi tempat perindukan dan mengundang vektor atau binatang penular penyakit seperti lalat untuk mendekat. Pada TPS masih belum ada pemisahan antara sampah organik, anorganik, dan residu, sehingga kondisi sampahnya masih saling menumpuk dan tercampur menjadi satu. Kemudian pada saat pengamatan ditemukan masih terdapat pedagang maupun petugas kebersihan yang tidak memasukkan sampah ke dalam kontainer TPS dan hanya

menaruhnya di samping atau di sekitar TPS saja dikarenakan kapasitas TPS yang berlebih atau melampaui kapasitasnya.

Lokasi TPS di Pasar Muntilan letaknya berada di luar pasar dan bersandingan dengan los pedagang yang berjualan makanan, seperti sayur, lele, krupuk, daging ayam, serta jajanan pasar lainnya. Jika terdapat vektor, seperti lalat yang hinggap pada barang dagangan pedagang maka akan membuat potensi persebaran penyakit yang berbahaya bagi kesehatan melalui kontaminasi makanan baik pada pedagang maupun pembeli. Dengan kondisi lingkungan tersebut, para pedagang tampaknya tetap menjalankan aktivitas berdagang dan melakukan tawar-menawar dagangannya seperti biasa. Pembeli yang datang berbelanja pun seolah terbiasa dan tetap membeli tanpa merasa terganggu, meskipun dengan lokasi yang berdekatan langsung dengan TPS.

Penelitian ini sejalan dengan Firmansyah & Murni, (2023) terdapat dampak buruk yang ditimbulkan jika sampah tidak dikelola dengan baik diantaranya yaitu penurunan kualitas udara, pencemaran air, dapat mengganggu estetika, sampah dapat menjadi tempat perindukan vektor penyakit seperti serangga, cacing, tikus, jamur, sehingga menyebabkan berbagai penyakit seperti diare, kolera, typhus, dan sebagainya, serta dapat mencerminkan status sosial masyarakat, dan kondisi lingkungan yang tidak saniter.

Upaya perbaikan cara pengelolaan sampah yang dapat dilakukan antara lain penampungan sampah pada kontainer tidak melebihi daya tampung bak atau kontainer sehingga sampah tidak berserakan, serta melakukan pembersihan secara rutin lokasi TPS sehingga tidak ada sampah yang berserakan di sekitar TPS (Manik & Susanti, 2019). Maka dari itu, disarankan bagi petugas

kebersihan pasar untuk melakukan pembersihan rutin minimal 2 kali sehari pada sampah di sekitar TPS.

#### 7. Akses Jalan Menuju TPS

Untuk akses jalan menuju kedua TPS di sebelah Barat dan Timur Pasar Muntilan masih belum terpisah dengan jalur utama pasar, sehingga dalam hal ini masih belum memenuhi syarat sesuai yang tercantum pada Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat, yaitu TPS memiliki akses jalan yang terpisah dengan jalur utama pasar. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas kebersihan akses jalan menuju TPS yang masih belum terpisah atau masih menjadi satu dengan jalur utama pasar ini disebabkan oleh ketersediaan lahan yang terbatas karena letak posisi Pasar Muntilan yang berdekatan dengan jalan raya, sehingga tidak cukup luas untuk membangun akses jalan terpisah yang memadai, serta kondisi area pasar yang terbilang cukup padat.

Jika akses jalan menuju ke TPS belum terpisah dengan jalur utama pasar, maka ketika petugas dari DLH akan melakukan pengangkutan sampah dari TPS pasar menuju ke TPA menggunakan truk pengangkut sampah, petugas akan kesulitan untuk mengakses jalan ke TPS pasar. Kemudian apabila akses jalan menuju ke TPS masih menjadi satu dengan jalur utama pasar, maka akan membuat ketidaknyamanan serta menyebabkan terganggunya aktivitas pejalan kaki baik pedagang maupun pengunjung pasar karena jalur utama pasar adalah rute atau lintasan utama yang paling sering digunakan atau dilalui pedagang maupun pengunjung pasar.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Khalila dkk, (2023) letak TPS di Pasar Rakyat Al-Mahirah berada di jalan utama pasar, sehingga

dapat menyebabkan terganggunya keindahan dan kenyamanan pejalan kaki. Maka, agar tidak mengganggu kenyamanan pengguna pasar diperlukan adanya lokasi TPS yang terpisah dengan akses utama pengunjung pasar.

#### 8. Jarak TPS dengan Bangunan Pasar

Keberadaan jarak TPS yang terletak di sebelah Barat dan Timur tidak jauh dengan bangunan pasar atau masih kurang dari 10 meter dari bangunan pasar. Dalam hal ini untuk jarak kedua TPS dengan bangunan pasar masih belum memenuhi syarat sesuai yang tercantum pada Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat, yaitu TPS berjarak lebih dari 10 meter dari bangunan pasar. Jarak kedua TPS di Pasar Muntilan dengan bangunan pasar yaitu sekitar 8 meter. TPS tersebut berada di pelataran pasar dan masih menjadi satu dengan kompleks pasar.

Berdasarkan kondisi TPS tersebut, apabila jumlah tumpukkan sampah yang berada di dalam TPS penuh dan tidak segera dilakukan pengangkutan. Maka, akan menimbulkan permasalahan bagi pedagang maupun pembeli yang berada di dekat TPS. Bau busuk/tidak sedap yang berasal dari tumpukkan sampah di TPS yang ditimbulkan akan mengganggu indra penciuman semua orang yang berada di sekitarnya. Kondisi TPS yang terlalu dekat jaraknya dengan bangunan pasar dapat memungkinkan adanya kontaminasi kuman ataupun bakteri terhadap barang dagangan, terlebih jika barang dagangan yang dijual oleh pedagang tersebut berupa makanan. Hal ini tentunya dapat menyebabkan berbagai potensi penyakit yang berbahaya bagi kesehatan.

Penelitian ini sejalan dengan Fikri & Prameswari, (2024) bahwa letak posisi TPS di Pasar Margahayu jaraknya kurang dari 10 meter dari bangunan pasar

dan berada dekat dengan gerbang utama, sehingga menyebabkan TPS tidak mempunyai akses khusus dengan jalur masuk utama area pasar.

Pengelolaan sampah pada setiap pasar telah terdapat alat pengangkut sampah yang kuat, mudah dibersihkan, dan mudah dipindahkan, kemudian tersedianya tempat pembuangan sementara (TPS) pada pasar, TPS pada pasar mempunyai akses jalan yang berbeda dengan akses jalan utama pasar, TPS mempunyai jarak lebih dari 10 meter dengan bangunan pasar, dan pengangkutan sampah pasar dilakukan setiap hari (Herwianti & Wijayanti, 2023).

#### 9. Pengangkutan Sampah ke TPS

Pengangkutan sampah menuju ke TPS di Pasar Muntilan dilakukan secara rutin satu kali setiap hari, setiap sore hari pukul 15.00 - 16.00 WIB. Frekuensi pengangkutan sampah yang dilakukan setiap hari ke TPS di Pasar Muntilan sudah memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes RI Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat yang menyebutkan bahwa pengangkutan sampah di pasar dilakukan minimal 1 kali 24 jam. Setelah aktivitas perdagangan sehari-hari di pasar selesai dilakukan pada sore hari, pengangkutan sampah di Pasar Muntilan dimulai dengan petugas kebersihan mengambil sarana pewadahan atau tempat sampah yang sudah terisi dengan sampah di pelataran, area parkir, hingga kios dan los pedagang yang terletak pada lantai 1 dan 2.

Kemudian petugas kebersihan yang lain membersihkan sampah yang masih berceceran atau berserakan di area pasar satu persatu dari pelataran, lorong, kios, dan los pasar dengan mengumpulkannya di satu titik menggunakan sapu lidi dan kemudian mengambil sampah yang sebelumnya telah dibersihkan

menggunakan serok sampah. Setelah itu, sampah tersebut dimasukkan ke dalam keranjang anyaman bambu sampai terisi penuh. Selanjutnya, semua sampah yang telah terkumpul dimasukkan ke dalam gerobak sampah, untuk kemudian dibawa menuju ke Tempat Penampungan Sementara oleh petugas kebersihan. Untuk beberapa penjual langsung membuang sampahnya sendiri ke TPS, dikarenakan letaknya yang jauh dari tempat sampah yang tersedia di dalam pasar dan jarak tempat berdagangnya berdekatan dengan TPS.

Penelitian ini sejalan dengan Thohira & Rahman, (2021) yaitu sampah dari pasar yang berada di Kota Yogyakarta diangkut 1×24 jam oleh petugas yang bekerja sama dengan Dinas Perdagangan Kota Yogyakarta. Adanya pengangkutan sampah yang rutin ini dapat mencegah terjadinya penimbunan sampah di area pasar, serta untuk menghindari sumber penyakit dan penurunan kualitas lingkungan.

Meskipun waktu pembersihan dan pengangkutan sampah pasar ke TPS oleh petugas kebersihan telah dilakukan rutin satu kali setiap hari, namun masih terdapat area pasar yang terlewatkan dan belum menyeluruh. Pada kondisi pasar masih ditemukan adanya sampah yang menumpuk dan berserakan di berbagai sudut/area pasar. Terkadang sampah yang berserakan dan menumpuk tersebut hanya diletakkan dan dibiarkan di samping kios ataupun los, dan tidak dibuang pada tempatnya baik pada tempat sampah maupun TPS pasar yang telah disediakan.

Terdapat juga beberapa pedagang yang tidak bertanggung jawab yang membuang sampah sembarangan di sekitar selokan di dekat pasar, sehingga menyebabkan air selokan menjadi tercemar dan tersumbat sampah. Oleh sebab

itu, kurangnya kesadaran khususnya dari warga pasar untuk membersihkan dan membuang sampah pada tempatnya masih menjadi salah satu penyebab ditemukannya sampah yang berserakan di sekitar pasar.

Seperti penelitian sebelumnya Monintja dkk, (2022) ketersediaan sarana dan prasarana yang disediakan oleh pihak pengelola pasar maupun pedagang berdasarkan kemauan sendiri dalam pengelolaan sampah agar dapat mencegah dari dampak buruk yang ditimbulkan, seperti menjadikan pasar tidak bersih, berkurangnya nilai estetika, pencemaran lingkungan, dan menjadi tempat perkembangbiakan vektor penyakit, seperti lalat, tikus, serangga, dan jamur.

Proses pengumpulan sampah di TPST Lawata, Kota Mataram, sekitar 70 % belum optimal dalam menjalankan proses pengumpulan sampah, sementara 20% dianggap telah berhasil. Kurangnya efisiensi dalam pengumpulan sampah di TPST disebabkan oleh kurangnya frekuensi pengumpulan yang hanya dilakukan sekali dalam satu waktu, dan tidak memperhatikan jadwal pengumpulan di TPST. Oleh karena itu, pengumpulan sampah perlu dijadwalkan secara teratur agar penanganan timbulan sampah yang terkumpul dapat dilakukan secara efektif (Asdiani dkk, 2024). Maka, disarankan kepada pihak pengelola pasar untuk menambah dan mengatur ulang jadwal frekuensi pengangkutan sampah ke TPS minimal 2 kali dalam sehari.