

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dengan menggunakan metode observasional. Penelitian ini bertujuan untuk memberi gambaran umum tentang pengelolaan sampah di Pasar Muntilan yang disertai dengan data dan fakta-fakta yang akurat, sesuai dengan fenomena atau kejadian yang terjadi di lapangan (Rahman dkk, 2019).

B. Variabel dan Definisi Operasional

1. Ketersediaan tempat sampah pada setiap kios dan los

Definisi operasional : ketersediaan tempat sampah yang digunakan untuk menampung sampah sesuai pada tempatnya, baik untuk pedagang dan pembeli pada setiap kios dan los yang terdapat di Pasar Muntilan.

- a. Memenuhi syarat : Apabila tersedia tempat sampah pada setiap kios dan los pasar.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila tidak tersedia tempat sampah pada setiap kios dan los pasar.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

2. Ketersediaan tempat sampah pada area parkir

Definisi operasional : Ketersediaan tempat sampah yang digunakan untuk menampung sampah sesuai pada tempatnya, baik untuk pengunjung, pedagang,

dan pengelola pasar di area parkir Pasar Muntilan. Tempat sampah di area parkir dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila tersedia tempat sampah setiap radius 10 meter.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila tidak tersedia tempat sampah setiap radius 10 meter.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

3. Ketersediaan tempat sampah pada toilet dan kamar mandi

Definisi operasional : Ketersediaan tempat sampah yang digunakan untuk menampung sampah pada toilet dan kamar mandi di Pasar Muntilan. Tempat sampah di toilet dan kamar mandi dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila tersedia tempat sampah yang tertutup.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila tidak tersedia tempat sampah yang tertutup.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

4. Karakteristik tempat sampah

Definisi operasional : kondisi sarana pewadahan atau tempat pewadahan sampah yang digunakan untuk menampung timbulan sampah yang dihasilkan dari kegiatan di Pasar Muntilan. Tempat sampah dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila tempat sampah terpisah antara sampah organik, anorganik dan residu, serta kedap air, dan tertutup.

- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila tempat sampah tidak terpisah antara sampah organik, anorganik, dan residu, serta tidak kedap air, dan tidak tertutup.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

5. Karakteristik alat pengangkut sampah

Definisi operasional : kondisi sarana pengangkutan sampah yang digunakan untuk membawa timbulan sampah yang dihasilkan dari kegiatan di Pasar Muntilan. Alat angkut sampah dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila alat angkut sampah terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila alat angkut sampah terbuat dari bahan yang tidak kuat dan tidak mudah dibersihkan.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

6. Karakteristik Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS)

Definisi operasional : kondisi tempat yang digunakan untuk menampung sampah sementara sebelum sampah diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) kuat, kedap air, mudah dibersihkan, mudah dijangkau, tidak bau, tidak ada sampah berserakan, terdapat pemisahan antara sampah organik, anorganik, dan residu.

- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) tidak kuat, tidak kedap air, tidak mudah dibersihkan, tidak mudah dijangkau, bau, terdapat sampah berserakan, tidak terdapat pemisahan antara sampah organik, anorganik, dan residu.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

7. Keberadaan akses jalan menuju TPS

Definisi operasional : terdapat akses jalan yang terpisah antara Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPS) dengan jalur utama yang ada di pasar.

Akses jalan ke TPS dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila TPS memiliki akses jalan terpisah dengan jalur utama pasar.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila TPS tidak memiliki akses jalan terpisah dengan jalur utama pasar.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

8. Jarak TPS dengan bangunan di pasar

Definisi operasional : suatu ukuran yang menunjukkan seberapa jauh posisi TPS dengan bangunan Pasar Muntilan. Jarak TPS dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila jarak TPS dengan bangunan pasar lebih dari 10 meter dari bangunan pasar.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila jarak TPS dengan bangunan pasar kurang dari 10 meter dari bangunan pasar.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

9. Pengangkutan sampah ke TPS

Definisi operasional : suatu kegiatan membawa atau mengumpulkan sampah dari hasil aktivitas sehari-hari di Pasar Muntilan menuju ke TPS, yang dilakukan oleh petugas kebersihan pasar agar mencegah terjadinya sampah yang berserakan di Pasar Muntilan. Pengangkutan sampah dikategorikan menjadi dua, yaitu :

- a. Memenuhi syarat : Apabila sampah dari hasil aktivitas pasar diangkut setiap hari oleh petugas kebersihan pasar dan jika pasar bersih dari sampah yang berserakan.
- b. Tidak memenuhi syarat : Apabila sampah dari hasil aktivitas pasar tidak diangkut setiap hari oleh petugas kebersihan pasar dan jika pasar tidak bersih dari sampah yang berserakan.

Alat ukur : *Checklist*

Skala : Nominal

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi atau pengamatan secara langsung yang dilakukan dengan pengisian menggunakan lembar *checklist* oleh penulis. Data yang diperoleh berupa ketersediaan tempat sampah pada setiap kios dan los, ketersediaan tempat sampah di area parkir, ketersediaan tempat sampah di kamar mandi dan toilet, karakteristik tempat sampah, karakteristik alat pengangkut sampah, karakteristik Tempat

Penampungan Sampah Sementara (TPS), keberadaan akses jalan menuju ke TPS, jarak TPS dari bangunan pasar, dan pengangkutan sampah menuju ke TPS di Pasar Muntilan.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berupa informasi terkait Pasar, yang diperoleh dari dokumen yang berasal dari pihak pengelola Pasar Muntilan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan untuk melaksanakan penelitian terhadap ketersediaan tempat sampah pada setiap kios dan los adalah seluruh jumlah kios dan los yang berada di Pasar Muntilan Kabupaten Magelang, dengan jumlah kios sebanyak 325 kios dan jumlah los sebanyak 1.531 los. Jadi totalnya adalah 1.856 unit.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini terhadap ketersediaan tempat sampah pada setiap kios dan los adalah kios dan los yang terletak pada lantai 1 dan 2 di Pasar Muntilan, yang dipilih secara acak menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*.

Cluster Random Sampling merupakan metode dalam pengambilan sampel dari sebuah populasi dengan cara melakukan pengacakan terhadap zona/kelompok ataupun area yang ada, bukan terhadap suatu subjek secara individual (Rufaida dkk, 2017). Dalam teknik *Cluster random sampling* unit yang dipilih bukanlah individu, melainkan zona/kelompok ataupun area yang kemudian disebut dengan istilah *cluster* (Toriq & Kartiko, 2020). Penulis

menggunakan teknik ini disebabkan oleh populasi di Pasar Muntilan yang terdiri dari area klaster-klaster atau zona-zona pasar sesuai pembagian jenis dagangan yang dijual. Penulis menggunakan metode undian untuk memilih klaster atau zona pasar secara acak. Adapun klaster atau zona pasar yang terpilih, yaitu :

a. Klaster atau zona pasar yang terdapat pada lantai 1 dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Zona sayur dan buah yang diambil sebanyak 19 kios dan los
- 2) Zona sembako yang diambil sebanyak 19 kios dan los
- 3) Zona bumbu masak yang diambil sebanyak 19 kios dan los

b. Klaster atau zona pasar yang terdapat pada lantai 2 dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Zona pakaian yang diambil sebanyak 19 kios dan los
- 2) Zona sepatu dan sandal yang diambil sebanyak 19 kios dan los

Rumus Slovin digunakan untuk menentukan jumlah sampel keseluruhan yang diambil dalam penelitian (Sugiyono & Sulaiman, 2024). Berikut rumus perhitungannya, yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

Keterangan :

N : Jumlah populasi

n : Jumlah sampel

e : Batas atau tingkat toleransi kesalahan (1% atau 0,01, 5% atau 0,05, dan 10% atau 0,1)

Diketahui :

N : 1.856 unit (Jumlah los dan kios)

e : Penulis menggunakan tingkat toleransi kesalahan sebesar 0,1

Perhitungan jumlah sampel :

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

$$n = \frac{1856}{1 + 1856 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{1856}{1 + 1856 (0,01)}$$

$$n = \frac{1856}{1 + 18,56}$$

$$n = \frac{1856}{19,56}$$

$$n = 94,88$$

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel dibulatkan dan total sampel keseluruhan yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 95 unit kios dan los.

E. Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar observasi (*checklist*), berisi daftar pengamatan penelitian yang digunakan untuk mengambil data dalam pelaksanaan penelitian.
2. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil penelitian yang dilakukan.
3. Alat dokumentasi berupa *handphone* atau alat elektronik lain, digunakan untuk merekam dan mengambil gambar untuk keperluan selama kegiatan penelitian di Pasar Muntilan Kabupaten Magelang.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan koordinasi dan menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak pengelola Pasar Muntilan;
- b. Menyiapkan dan melampirkan instrumen penelitian berupa lembar *checklist* tentang pengelolaan sampah di Pasar Muntilan untuk mengumpulkan data.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan penelitian dengan mengisi lembar observasi (*checklist*) tentang pengelolaan sampah di lokasi penelitian yaitu Pasar Muntilan;
- b. Mendokumentasikan setiap kegiatan yang dilakukan di Pasar Muntilan meliputi, kondisi sampah yang berserakan di pinggir kios/los, kondisi sampah berserakan pada selokan di dekat pasar, tempat sampah di area parkir, tempat sampah pada kamar mandi/toilet, jenis tempat sampah di area kios/los, alat pengangkut sampah, pengangkutan sampah menuju ke TPS oleh petugas kebersihan, pengangkutan sampah dari TPS menuju ke TPA oleh petugas DLH, kegiatan pengisian lembar penilaian *checklist*, wawancara dengan pengelola pasar, serta kondisi TPS di sebelah Barat dan Timur pasar.

3. Tahap Pengolahan Data

- a. Penyuntingan (*editing*)

Pada hasil pengisian lembar *checklist* yang sudah diperoleh, dilakukan pemeriksaan atau pengecekan terhadap data dan diedit, meliputi kelengkapan serta kejelasan data dalam pengisian.

- b. Memasukkan data ke dalam komputer (*entry*)

Memindahkan data yang sudah diperoleh ke dalam komputer, kemudian diolah menggunakan program komputer.

- c. Memasukkan data ke dalam tabel (*tabulating*)

Mengelompokkan data sesuai variabel penelitian, kemudian memasukkan data ke dalam tabel-tabel yang sudah dipersiapkan.

G. Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis secara deskriptif dengan menarasikan hasil dari setiap variabel penelitian dan data-data yang diperoleh. Mengukur pengelolaan sampah di Pasar Muntilan dengan menggunakan lembar observasi (*checklist*) pengelolaan sampah dengan standar acuan yang diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat, kemudian membandingkan antara teori dan dasar hukum pengelolaan sampah di pasar berdasarkan acuan dari standar peraturan tersebut.