**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Jenis Penelitian**
2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan Cross sectional, yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika kolerasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010, p37-38)

1. Alur Penelitian

**Variabel Penelitian**

Tindakan pedagang dalam pencucian dan penyimpanan peralatan makan dan minum dipedagang kaki lima

**Pengambilan Sampel**

*Probability Sampling* jenis *Stratified* *Random Sampling*

**Metode Pengumpulan Data :**

* Observasi
* Wawancara
* Kuisioner
* Dokumentasi

**Pengambilan Sampel**

* Usap alat makan dan minum
* Air bersih

**Pemeriksaan Sampel**

**Hasil Pemeriksaan**

**Pengolahan Data**

1. **Pengolahan Data**
* Editing
* Coding
* Melakukan Penilaian
* Tabulating
1. **Analisi Data**

**Hasil dan Kesimpulan**

*Gambar 3.1 Alur Penelitian*

1. **Lokasi dan Waktu Penelitian**
2. Lokasi Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan pada pedagang kaki lima yang berjualan di Alun-alun Kota Madiun

1. Lokasi Pemeriksaan Sampel

Pemeriksaan sampel dilakukan di laboratorium mikrobiologi Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya Prodi D-III Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan.

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2020 sampai dengan Mei2020.

1. **Populasi, Sampel Penelitian dan Pengambilan Sampel**
2. Populasi

Menurut Sugiyono (2011) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pedagang kaki lima yang berjualan di Alun-alun kota Madiun pada yang memakai peralatan makan dan minum sebanyak 32 pedagang yang terdiri dari pedagang siomay, pedagang bakso, pedagang mie ayam, pedagang sop buah, pedagang es kelapa.

1. Sampel

Menurut Sugiyono (2013) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dari populasi tersebuat adalah 32 pedangang kaki lima yang menggunakan peralatan makan dan minum terdiri dari pedagang siomay, pedagang bakso, pedagang mie ayam, pedagang sop buah, pedagang es kelapa.

1. Pengambilan Sampel

Besar sampel adalah banyaknya anggota yang akan dijadikan sampel (Notoatmojo, 2010). Bila sampel kurang dari 1000 maka besar sampel akan ditemukan dengan rumus berikut:

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

d = Tingkat kepercayaan / ketepatan yang diinginkan

Pedagang kaki lima

 *=* 31,99 dibulatkan menjadi 32

Jadi, sampel pedagang kaki lima yang diambil sebanyak 32 responden.

1. **Variabel Penelitian**
2. Variabel Penelitian

Menurut Notoadmodjo (2005), variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu.

Variabel Bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Tindakan pedagang kaki lima yang berjualan di Alun-alun Kota Madiun

Variabel Terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Angka kuman pada alat makan dan minum dipedagang kaki lima yang berjualan di Alun-alun Kota Madiun.
2. Hubungan Variabel

|  |
| --- |
| Variabel Terikat |
| Angka kuman pada alat makan dan minum dipedagang kaki lima di alun-alun |
| Angka kuman  |

|  |
| --- |
| Variabel Bebas |
| Teknik pencucian dan penyimpanan peralatan makan dan minum dipedagang kaki lima di alun-alun  |
| Tindakan  |

Gambar 3.2 *Skema Hubungan Antara Variabel Penelitian*

Keterangan :

 : Variabel yang diteliti

1. **Devinisi Operasional**

**Tabel III.1 Definisi Operasional**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel**  | **Definisi**  | **Cara ukur**  | **Kategori**  | **Alat ukur**  | **Skala data**  |
| Pedagang kaki lima  | pedagang kaki lima dapat diartikan sebagai pedagang yang tidak memiliki lokasi usaha yang permanen atau tetap | Wawancara  |   | Checklist lembar kuesioner dan observasi  | Nominal  |
| Teknik pencucian peralatan makan dan minum  | Cara mencuci peralatan makan dan minum yang benar dan bersih  | Observasi  | Ya = 2Tidak = 1 Dengan hasil total penilaian baik jika >50% dari hasil jawaban “ya” Kurang baik <50% | Checklist lembar observasi  | Ordinal |
| Penyimpanan peralatan makan dan minum  | Cara menyimpan peralatan makan dan minum agart terhindar dari sumber pencemar dan vektor yang dapat menyebabkan penyakit  | Observasi  | Ya = 2Tidak = 1 Dengan hasil total penilaian baik jika >50% dari hasil jawaban “ya” Kurang baik <50% | Checklist lembar observasi  | Ordinal |
| Angka kuman  | Jumlah kuman yang berada pada suatu tempat ( peralatan makan dan minum )  | Pengambilan sampel uji swab alat makan dan minum  | 1 = tidak memenuhi persyaratan kesehatan ( > 0 koloni /cm2 ) 2 = memenuhi persyaratan kesehatan ( < 0 koloni /cm2 ) Sesuai dengan Permenkes RI Nomor 1096/ Menkes / PER / VI / 2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga | Hasil uji laboraturium usap alat makan dan minum | Ordinal |

1. **Sumber dan Jenis Data**
2. Sumber data diperoleh dari pengamatan dan wawancara pedagang kaki lima di Alun-alun Kota Madiun.
3. Jenis Data
4. Primer

Data ini diperoleh dari kegiatan pengamatan di Alun-alun Kota Madiun.

1. **Teknik Pengumpulan Data**
2. Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (1986) dalam bukunya Sugiyono (2013) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis, dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2013) Wawancara digunakan sebagai Teknik pengumpulan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.

1. Kuesioner atau Angket

Menurut Sugiyono (2013) Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan Teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

1. Pemeriksaan Laboraturium

Untuk mendapatkan jumlah angka kuman pada peralatan makan dan minum di pedagangan kaki lima yang berjualan di Alun-alun Kota Madiun maka dilakukan pengambilan sampel dengan uji swab pada peralatan makan dan minum di Laboraturium mikrobiologis Poltekkes Kemenkes Surabaya Prodi D-3 Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan.

**Pemeriksaan Angka Kuman**

1. Alat dan Bahan :
2. Media : Bactopepton
3. Cutton bud steril
4. Alkohol 70%
5. Bunsen dan korek api
6. Piring dan gelas
7. Gunting, alat tulis
8. Termos es
9. Label
10. Prosedur pengambilan sampel :
11. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan..
12. Sterilkan tangan hingga siku menggunakan alkohol 70%.
13. Nyalakan bunsen menggunakan korek api
14. Ambil cutton bud lalu masukkan ke dalam media BP.
15. Keringkan/tiriskan cutton bud dengan cara menekan ke dinding tabung sampai tidak menetes.
16. Usapkan cutton bud pada permukaan alat makan
17. Gelas

Permukaan bagian dalam dan luar bagian bibir cangkir, yang tidak tersentuh oleh tangan. Masing-masing diusap 3 kali secara melingkar searah jarum jam.

1. Piring

Bagian permukaan dalam tepat makanan secara menyilang dan lurus . masing-masing diusap 3 kali.

1. Lidah apikan mulut botol, masukkan cutton bud ke dalam media BP. Patahkan cutton bud sesuai ukuran botol media BP, lidah apikan kembali mulut botol, tutup botol menggunakan kapas dan kertas coklat serta ikat dengan benang kasur.
2. Beri label
3. Masukkan sampel ke dalam termos es.
4. Kirim ke laboratorium
5. Pemeriksaan Angka Kuman
6. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
7. Sterilkan tangan hingga siku menggunakan alkohol 70% dan gunakanlah masker.
8. Sediakan 5 buah tabung aquades steril 9ml dalam rak tabung. Masing-masing tabung diberi tanda 100, 101, 102, 103,K (control) sebagai kode.
9. Siapkan 6 petri dish steril. Pada 5 petri dish diberi tanda pada bagian belakangnya sesuai dengan kode pengenceran. 1 petri dish lainnya diberi tanda control
10. Isi tabung pertama sampai tabung kelima diisi 9 ml aquades steril
11. Kocok bahan spesimen sampai homogen, selanjutnya diambil 2 ml
12. 1ml dimasukkan kedalam tabung pertama,
13. 1 ml dimasukkan kedalam petridish, dengan pipet dan dibuat sampai homogeny. Sambil dilidah apikan. Demikian selanjutnya sampai hingga tabung keempat
14. Tuangkan dengan Plate Count Agar (PCA) cair yang telah dipanaskan, masukkan ± 15-20 ml ke dalam masing-masing petri dish. Masing-masing petri dish digoyang perlahan-lahan hingga tercampur merata dan dibiarkan hingga dingin dan membeku.
15. Masukkan ke dalam incubator dalam keadaan terbalik dan telah dibungkus menggunakan kertas coklat yang ditali dengan benang kasur.
16. Lakukan pembacaan hasil setelah 2 x 24 jam, dengan cara menghitung jumlah koloni yang tumbuh pada petri dish dengan menggunakan alat coloni counter.
17. Catatlah hasil untuk diidentifikasi.
18. Dokumentasi

Menurut Hamidi (2004:72), Metode dokumentasi adalah informasi yang berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan. Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian. Menurut Sugiyono (2013:240), dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumentel dari seseorang.

1. **Teknik Pengolahan Data**

Dalam penelitian ini prosedur analisa data meliputi:

1. Pengolahan data
2. *Editing*

Merupakan kegiatan memeriksa data yang telah dikumpulkan berupa daftar pernyataan dalam bentuk kuisioner.

1. *Coding*

Proses merubah data huruf menjadi data angka, untuk mempermudah analisis data dan mempercepat rekapitulasi data

1. Melakukan Penilaian

Cara penilaian ini menggunakan sistem scoring yaitu dengan menghitung dan menjumlah skor dari setiap kuisioner hasil observasi.

Perhitungan :

1. Baik jika nilai >50% dari hasil jawaban “ya”
2. Kurang baik <50% dari hasil jawaban “tidak”
3. Skor maksimal = Nilai maksimal x jumlah pertanyaan

 = 2 x13

 = 26

1. Skor minimal = Nilai minimal x jumlah pertanyaan

= 1 x 13

= 13

1. R (Rentang ) = Skor maksimal – skor minimal

= 26-13

= 13

1. *Tabulating*

Teknik pengolahan data di analisis adalah dengan data hasil penelitian yang telah terkumpul. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi presentasi dan dianalisis sesuai dengan variabel yang telah ditentukan.

1. Analisi Data

Dalam penelitian ini dilakukan analisis data-data yang diperoleh secara analitik. Data yang terkumpul tersebut dianalisa menggunakan analisa data dengan bantuan spss uji Chi Square. Jika tidak memenuhi uji Chi Square maka harus diganti menggunakan Fisher Exact Test.