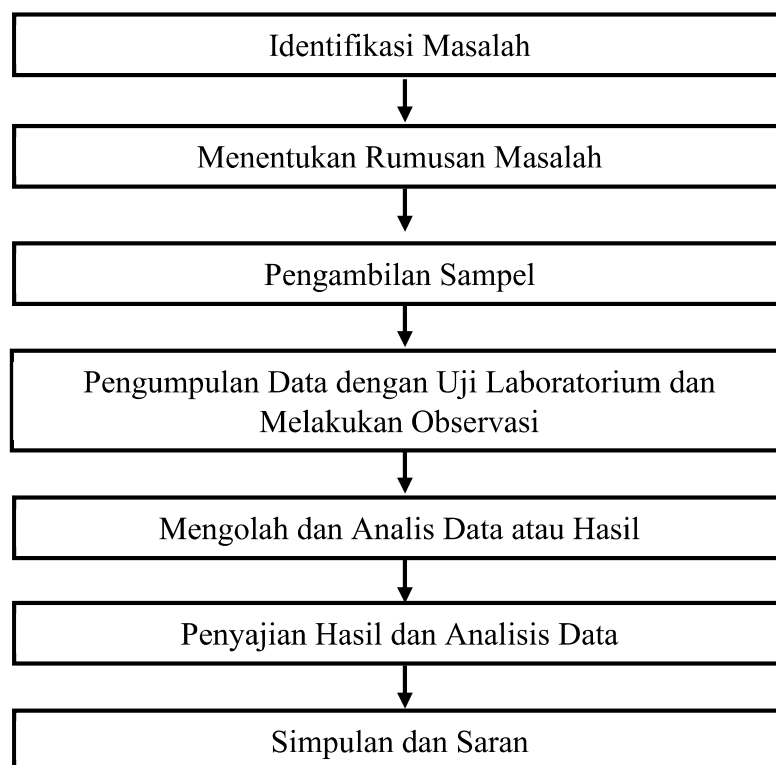


BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu gejala yang ada pada saat penelitian dilakukan (Zellatifanny dan Mudjiyanto, 2018). Dalam penelitian ini penulis mendeskripsikan tentang identifikasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada pedagang di kantin SMP Kecamatan Kubutambahan.

B. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian Identifikasi *Staphylococcus aureus* pada tangan pedagang di kantin SMP Kecamatan Kubutambahan

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat pengambilan sampel dilakukan di 8 kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan serta pemeriksaan dilaksanakan di Laboratorium Bakteriologi Poltekkes Kemenkes Denpasar.

2. Waktu Penelitian

Waktu pengambilan sampel beserta proses penelitian dilakukan dari bulan Januari - Mei 2023

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Unit analisis

Unit analisis memiliki pengertian sebagai sesuatu yang berkaitan dengan fokus maupun subjek komponen yang diteliti (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah pedagang di kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan. Sedangkan untuk objek penelitian dalam penelitian kali kebersihan tangan para pedagang di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan yang diambil melalui swab tangan.

2. Populasi penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terbagi atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik berbeda yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah populasi jenuh yakni para pedagang di kantin 8 Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terdapat di Kecamatan Kubutambahan.

3. Sampel penelitian

Sampel adalah sempalan tertentu yang dipetik dari suatu populasi dan diteliti secara rinci. Sampel dikerjakan jika sebuah populasi terlalu besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, waktu dan tenaga maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Puteri, 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi pedagang di 8 Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan.

4. Jumlah dan besar sampel

Berdasarkan hasil survei lapangan yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat 8 Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kecamatan Kubutambahan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah 16 swab tangan yang diperoleh dari 16 pedagang di 8 kantin SMP Kecamatan Kubutambahan. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah :

a. Kriteria inklusi

- 1) Para pedagang di kantin SMP kecamatan Kubutambahan yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pedagang yang tidak berjualan di kantin SMP Kecamatan Kubutambahan

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *sampling* jenuh. Menurut Sugiyono (2013), *sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi

digunakan sebagai sampel, mengingat jumlah populasi kurang dari 30 pedagang di kantin SMP Kecamatan Kubutambahan, maka sampel diambil total populasinya.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung (Sitoyo dan Sodik Ali, 2015)

Pada penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan secara langsung oleh peneliti dari penelitian yang dilakukan di laboratorium. Subjek penelitian yang meliputi data hasil dari pemeriksaan laboratorium terkait dengan identifikasi bakteri *Staphylococcus aureus* pada swab tangan di kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan

b. Data sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua) (Sitoyo dan Sodik Ali, 2015). Pada penelitian ini data sekunder dikumpulkan melalui berbagai jurnal tentang kesehatan kantin, jurnal penelitian bakteri *Staphylococcus aureus*, serta data data dari Dinas Kesehatan.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini diawali dengan melakukan wawancara dan dilanjutkan dengan melakukan kegiatan observasi yaitu pengamatan secara langsung terhadap kondisi kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan

Kubutambahan, kemudian dilakukan pengujian laboratorium untuk mengidentifikasi bakteri *Staphylococcus aureus* dengan swab tangan digunakan sebagai sampelnya.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan oleh penulis terlebih dahulu sebagai salah satu pendekatan kepada para pedagang di kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kecamatan Kubutambahan, kemudian menjelaskan maksud dan tujuan penulis atas kegiatan yang akan dilakukan. Sehingga para pedagang kantin dapat memahami maksud peneliti dan mau memberikan informasi mengenai umur, jenis kelamin, lama berjualan, serta kebiasaan yang dilakukan.

b. Observasi

Akumulasi data melalui tindakan observasi dilakukan pengamatan serta peninjauan secara langsung terhadap kondisi lingkungan kantin Sekolah Menengah Pertama (SMP) tempat para pedagang berjualan. Kondisi lingkungan yang dimaksud adalah kondisi fisik, kondisi kebersihan kantin terutama kondisi kebersihan tangan, perilaku pedagang saat melayani para siswa, cara mencuci tangan yang baik dan benar serta ketersediaan wastafel sebagai penunjang dalam menjaga higienitas tangan pedagang. Pada tahap observasi dilakukan pengambilan sampel swab tangan dan dilakukan pemeriksaan laboratorium dengan parameter mengidentifikasi bakteri *Staphylococcus aureus*.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu :

- a. *Informed consent*, yaitu formulir yang disiapkan untuk menentukan kesediaan bagi para responden, berguna sebagai pernyataan kesediaan menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
- b. Formulir wawancara penelitian, sebagai salah satu bahan dalam proses wawancara serta sebagai alat untuk mencatat hasil wawancara
- c. Peralatan untuk menulis, yang digunakan sebagai alat untuk mencatat hasil penelitian
- d. Surat perizinan pengambilan data primer
- e. Kamera, digunakan sebagai alat dokumentasi dalam proses penelitian dari awal hingga akhir

F. Alat, Bahan, dan Prosedur Penelitian

1. Alat

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cotton bud* steril, tabung reaksi (merk Pyrex), rak tabung reaksi, kaca objek, pipet tetes, gelas beaker (merk Iwaki), gelas ukur (merk: Pyrex) *petridish*, inkubator (merk: Esco Isotherm), ose bulat, api bunsen, batang pengaduk, erlenmeyer (merk Pyrex), bola hisap, pipet ukur (merk Pre), cool box, *Bio Safety Cabinet* (merk: Biobase), *hotplate*, magnetic stirrer, neraca analitik: (merk: Radwag), *autoclave* (merk: Tomy ES-215).

2. Bahan

Bahan yang digunakan antara lain Natrium Chlorida (NaCl) 0,85%, aquades steril, Alkohol 70%, media MSA, reagen Katalase, kapas berlemak, plasma darah, aluminium foil, dan kertas label.

3. Pengambilan sampel swab tangan

- a. Menggunakan APD dengan baik dan benar

- b. Disiapkan alat, bahan, dan media yang diperlukan
 - c. Cotton bud steril dicelupkan ke larutan NaCl 0,85 %
 - d. Diswab secara merata permukaan tangan dan sela-sela jari dengan cotton bud steril
 - e. Cotton bud steril dimasukkan ke media transport
4. Pembuatan media MSA
- a. Ditimbang media MSA sebanyak 37 g
 - b. Media MSA dimasukan kedalam tabung erlenmeyer dan ditambahkan aquadest sampai 330 ml
 - c. Dipanaskan di atas hot plate dengan suhu 250° C serta menggunakan stirrer dengan kecepatan 20 rpm selama 10 menit
 - d. Media ditutup dengan kapas dan aluminium foil kemudian diautoklaf
 - e. Media dituangkan kedalam petridish, ditunggu hingga media memadat
5. Pemiakan pada media MSA
- a. Setelah media MSA padat, sampel swab tangan digoreskan pada media dengan goresan 4 kuadran didekat lampu bunsen untuk menghindari kontaminasi
 - b. Media yang telah digoreskan sampel diinkubator selama 24 jam
 - c. Koloni yang diduga *Staphylococcus aureus* dengan ciri-ciri bundar, halus, menonjol dan berkilau dan berwarna abu-abu sampai kuning emas tua.
 - d. Diamati koloni yang terbentuk dan dicatat hasil yang didapat pada semua media yang tumbuh
6. Uji katalase
- a. Objek glass disiapkan dalam keadaan yang bersih

- b. Reagen katalase (hydrogen peroksida 3 %) ditetaskan pada objek glass dan panaskan ose pada lampu bunsen
 - c. Koloni tunggal yang dipilih diambil sebanyak 1-2 ose, dicampurkan merata dengan reagen katalase dan ose dipanaskan kembali pada lampu bunsen
 - d. Diamati reaksi yang terjadi : katalase positif (+) ditandai dengan adanya gelembung-gelembung gas
 - e. Jika muncul gelembung (+) : *Staphylococcus*, sebaliknya jika tidak muncul gelembung (-) : *Streptococcus* (Artanti dan Azizah, 2018).
7. Uji koagulase
- a. Disiapkan objek glass yang bebas dari lemak dan steril ose bulat
 - b. Diambil plasma darah dan teteskan pada objek gelas
 - c. Koloni tunggal yang dipilih diambil sebanyak 1-2 ose, dicampurkan merata dengan plasma darah
 - d. Jika ada gumpalan pasir (+) : *Staphylococcus aureus*, jika tidak ada gumpalan pasir (-) : *Staphylococcus citrius* atau *Staphylococcus albus* (Artanti dan Azizah, 2018).

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian serta observasi dikelompokkan, diolah, dan disajikan kedalam bentuk tabel kemudian diberi narasi sebagai penjelasan.

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode analisis data kualitatif yang berfokus pada analisis konten.

Data dapat dibahas dengan menentukan ada tidaknya bakteri *staphylococcus aureus* pada swab tangan serta mengidentifikasi berdasarkan uji yang dilakukan.

H. Etika Penelitian

Etika adalah sebuah cabang ilmu filsafat yang membahas mengenai nilai dan norma moral yang menentukan perilaku si peneliti terhadap penelitiannya (Muslim, 2008). Etika sangat diperlukan karena dapat memberikan orientasi bagi manusia mengenai apa yang harus dilakukan dalam situasi tertentu, termasuk melakukan penelitian dan menulis publikasi (Walsen, 2010).

Setiap penelitian kesehatan yang mengikut sertakan relawan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada tiga prinsip etik (kaidah dasar moral), yaitu : 1) *respect for persons* (others), 2) *beneficence dan non maleficence*, serta 3) *Justice*.

1) *Respect for persons (other)*: bermaksud menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok *dependent* (tergantung) atau rentan (*vulnerable*), dari penyalahgunaan (*harm dan abuse*)

2) *Beneficence dan Non Maleficence*, prinsip berbuat baik, memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal, sebagai contoh kalau ada risiko harus yang wajar (*reasonable*), dengan desain penelitian yang ilmiah, peneliti ada kemampuan melaksanakan dengan baik, diikuti prinsip *do no harm* (tidak merugikan, *non maleficence*)

3) Prinsip etika keadilan (*Justice*), prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Jangan sampai terjadi kelompok-kelompok

yang rentan mendapatkan problem yang tidak adil. Sponsor dan peneliti umumnya tidak bertanggung jawab atas perlakuan yang kurang adil ini. Tidak dibiarkan mengambil keuntungan/kesempatan dari ketidak mampuan, terutama pada negara-negara, atau daerah-daerah dengan penghasilan rendah. Keadilan mensyaratkan bahwa penelitian harus peka terhadap keadaan kesehatan dan kebutuhan subjek yang rentan (Suryanto, 2005).