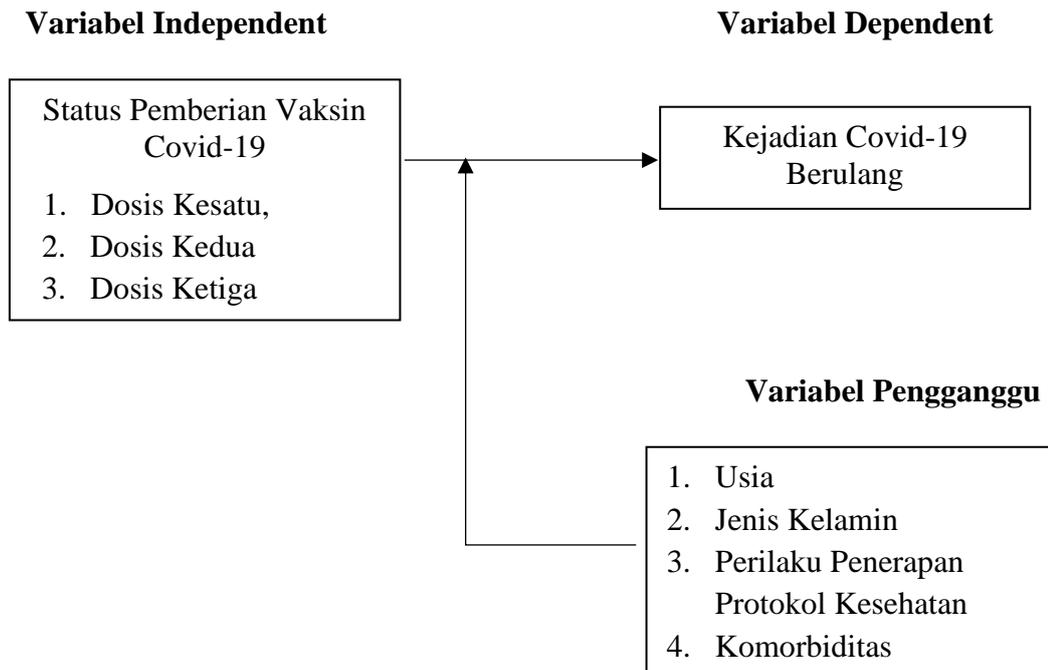


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini terdapat kerangka konsep yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Hubungan Status Pemberian Vaksin Covid-19 dengan Kejadian Covid-19 Berulang di Wilayah Kerja Puskesmas Banjar 1

B. Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan antara status vaksinasi Covid-19 dosis kesatu dengan kejadian Covid-19 berulang di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.
2. Ada hubungan antara status vaksinasi Covid-19 dosis kedua dengan kejadian Covid-19 berulang di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.
3. Ada hubungan antara status vaksinasi Covid-19 dosis ketiga (*booster*) dengan kejadian Covid-19 berulang di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.

4. Ada perbedaan antara status pemberian vaksinasi Covid-19 dengan kejadian Covid-19 berulang di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.

C. Variabel Penelitian

Variabel merupakan objek penelitian yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari hingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang apabila dalam satu waktu bersamaan dengan variabel lain, maka diduga secara langsung berpengaruh terhadap variabel terikat (*dependent variable*) (Yusuf, 2014). Dalam penelitian ini variabel bebas adalah status pemberian vaksin Covid-19.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dapat berubah jika dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent variable*) (Yusuf, 2014). Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah kejadian Covid-19 berulang.

3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu merupakan variabel yang letaknya berada di antara variabel bebas dan variabel terikat, sehingga variabel bebas tidak langsung mempengaruhi berubahnya variabel terikat (Sugiyono, 2007). Variabel pengganggu dalam penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, perilaku penerapan protokol kesehatan, dan komorbiditas.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala
Variabel Independent/Bebas				
1.	Status Pemberian Vaksin Covid-19 dosis kesatu	Orang yang tidak dan telah menerima vaksinasi Covid-19 sebanyak 1 dosis.	Data Rekam Medis Pasien Covid-19	Nominal 0 = Tidak (jika tidak melakukan vaksinasi Covid-19) 1 = Ya (jika sudah melakukan vaksinasi dosis kesatu) (Anggraini, 2020)
2.	Status Pemberian Vaksin Covid-19 dosis kedua	Orang yang tidak dan telah menerima vaksinasi Covid-19 sebanyak 2 dosis.	Data Rekam Medis Pasien Covid-19	Nominal 0 = Tidak (jika tidak di vaksinasi, dan sudah melakukan vaksinasi Covid-19 dosis kesatu) 1 = Ya (jika sudah melakukan vaksinasi dosis kedua) (Anggraini, 2020)
3.	Status Pemberian Vaksin Covid-19 dosis ketiga	Orang yang tidak dan telah menerima vaksinasi Covid-19 sebanyak 3 dosis.	Data Rekam Medis Pasien Covid-19	Nominal 0 = Tidak (jika tidak divaksinasi dan sudah melakukan vaksinasi dosis primer kesatu dan kedua) 1 = Ya (jika sudah melakukan vaksinasi dosis ketiga) (Anggraini, 2020)
4.	Status Pemberian Vaksin Covid-19	Orang yang tidak dan telah menerima vaksinasi Covid-19.	Data Rekam Medis Pasien Covid-19	Ordinal 0 = Tidak Vaksinasi 1 = Vaksinasi Dosis kesatu 2 = Vaksinasi Dosis kedua

				3 = Vaksinasi Dosis Ketiga (<i>booster</i>)
Variabel Dependent/Terikat				
5.	Kejadian Covid-19 Berulang	Orang yang terinfeksi Covid-19 lebih dari satu kali dengan hasil tes PCR positif ≥ 90 hari dari infeksi pertama (Akinbami, 2021).	Data rekam medis pasien di Puskesmas Banjar 1	Nominal 0 = Ya (jika Covid-19 berulang) 1 = Tidak (jika Covid-19 satu kali) (Risnita, 2021)

E. Rancangan/Desain Penelitian

Desain penelitian ini yaitu dengan desain penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas dari awal penelitian hingga akhir serta menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang memengaruhi hipotesis yang akan diteliti.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *case control*, yaitu membandingkan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparnya (Jasaputra & Santosa, 2008). Penelitian dengan *case control* digunakan untuk mengetahui hubungan faktor risiko terhadap terjadinya suatu penyakit.

F. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari

kemudian hingga ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh orang dewasa (≥ 18 tahun) sebanyak 498 orang yang tercatat dalam rekam medis pasien Covid-19 di Puskesmas Banjar 1 Kota Banjar.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian untuk diambil dari keseluruhan objek yang akan diteliti dan dianggap telah mewakili seluruh populasi (Soekidjo, 2005). Teknik pengambilan sampel yaitu dengan menggunakan *total sampling* yang artinya jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian. Populasi kasus dalam penelitian ini yaitu sebanyak 96 orang. Sesuai dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *case control*, perbandingan kelompok kasus dan kontrol pada penelitian ini yaitu 1:2. Jumlah keseluruhan sampel sebanyak 288 orang dan disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu berdasarkan tujuan penelitian.

a. Kelompok Kasus

1) Kriteria Inklusi

- a) Masyarakat yang terinfeksi Covid-19 berulang dan tercatat dalam rekam medis Puskesmas Banjar 1 pada bulan Januari 2021 hingga Mei 2022.
- b) Masyarakat bertempat tinggal dan menetap di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Masyarakat yang terinfeksi Covid-19 tetapi tidak diperiksa di Puskesmas Banjar 1.

b. Kelompok Kontrol

1) Kriteria Inklusi

- a) Masyarakat yang terinfeksi Covid-19 satu kali dan tercatat dalam rekam medis pasien Puskesmas Banjar 1 pada bulan Januari 2021 hingga Mei 2022.
- b) Masyarakat yang bertempat tinggal dan menetap di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Masyarakat yang terinfeksi Covid-19 tetapi tidak diperiksa di Puskesmas Banjar 1.

3. *Matching*

Matching merupakan cara kedua untuk mendapatkan kontrol yang baik yaitu dengan karakteristik yang sama dengan kasus dalam semua variabel yang mungkin berperan sebagai faktor risiko kecuali variabel yang diteliti. *Matching* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu usia dan jenis kelamin.

G. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono dalam (Mansyur, 2019) instrumen penelitian merupakan pengumpulan data yang dapat dilakukan dengan berbagai sumber dari berbagai tempat dan berbagai cara. Instrumen dalam penelitian ini dengan

menggunakan data sekunder yaitu data yang tercatat di rekam medis pasien Covid-19 pada bulan Januari 2021 – Mei 2022 yang diperoleh dari Puskesmas Banjar 1, melalui aplikasi *primary care* penulis melakukan pengecekan dosis vaksinasi Covid-19 dan waktu pemberian vaksinasinya.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Banjar 1, Kota Banjar. Urutan pelaksanaan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pra Penelitian

a. Survei Awal

- 1) Pembuatan surat izin survei awal dari Fakultas Ilmu Kesehatan untuk Dinas Kesehatan Kota Banjar dan Puskesmas Banjar 1.
- 2) Melakukan survei awal ke Dinas Kesehatan Kota Banjar dan Puskesmas Banjar 1 untuk mencari data kasus Covid-19 dan data mengenai vaksinasi Covid-19.
- 3) Membuat kuesioner mengenai topik yang diambil.
- 4) Melakukan survei awal di lingkungan wilayah kerja Puskesmas Banjar 1 kepada 20 orang responden yang pernah mengalami Covid-19 dan Covid-19 berulang.
- 5) Mengumpulkan data dari hasil survei awal yang telah dilakukan.

b. Pengumpulan Literatur

Mengumpulkan literatur dan bahan untuk keustakaan lainnya sebagai referensi yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Tahap Penelitian
 - a. Melakukan permohonan ijin untuk melakukan penelitian kepada Kesbangpol Kota Banjar.
 - b. Melakukan permohonan ijin untuk melakukan penelitian kepada UPTD Puskesmas Banjar 1.
3. Tahap Pasca Penelitian
 - a. Melakukan pengolahan dan analisis data yang telah didapatkan.
 - b. Data yang sudah di analisis tersebut ditampilkan dalam bentuk narasi, tabel dan perhitungan persentase.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian yang paling penting dari suatu penelitian untuk mencapai tujuan akhir penelitian. Data yang telah diperoleh kemudian di analisis dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciencess (SPSS) versi 25 for Windows*. Adapun langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini yaitu :

- a. *Editing* (Pengeditan Data)

Sebelum melakukan pengolahan data, penulis melakukan pengecekan suatu data yang telah dikumpulkan dengan tujuan untuk meminimalisir adanya kesalahan dengan memeriksa kelengkapan data (Hasan, 2006). Penulis melakukan pemeriksaan kembali untuk kelengkapan dan koreksi terhadap data.

b. *Coding* (Pengkodean)

Coding merupakan pemberian kode dengan angka-angka pada data yang telah diperoleh dari hasil penelitian. Pengkodean dilakukan agar mempermudah ketika pengolahan data (Hasan, 2006). Pemberian kode dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 3.2 Pengkodean Variabel

No	Variabel	Coding Data
1.	Vaksinasi Covid-19 Dosis Kesatu	a. Tidak (Kode 0) b. Ya (Kode 1)
2.	Vaksinasi Covid-19 Dosis Kedua	a. Tidak (Kode 0) b. Ya (Kode 1)
3.	Vaksinasi Covid-19 Dosis Ketiga	a. Tidak (Kode 0) b. Ya (Kode 1)
4.	Status Pemberian Vaksin Covid-19	a. Tidak Vaksinasi (0) b. Vaksinasi Dosis Kesatu (1) c. Vaksinasi Dosis Kedua (2) d. Vaksinasi Dosis Ketiga (3)
5.	Kejadian Covid-19 Berulang	a. Ya (Kode 0) b. Tidak (Kode 1)

c. *Entry Data* (memasukkan data)

Setelah data diberikan kode pada jawaban masing-masing responden, kemudian data dimasukkan dan dapat diolah ke dalam *Statistical Package for the Social Sciencess* (SPSS) versi 25 for *Windows*.

d. *Cleaning*

Pada tahap ini yaitu memeriksa kembali data-data yang telah dimasukkan (*entry*) untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan atau data yang tidak lengkap dan kemudian dilakukan perbaikan.

e. *Tabulating* (Tabulasi Data)

Setelah melakukan *entry data* maka dilakukannya tabulasi. Tabulasi data merupakan pengelompokan data yang sesuai dengan variabel dan kategori pada penelitian (Arikunto, 2014). Peneliti mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian agar mudah dibaca dan dipahami.

2. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciencess (SPSS) versi 25 for Windows (SPSS)*, berikut analisis data yang digunakan meliputi :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan jenis analisis yang digunakan hanya untuk satu variabel agar mengetahui bagaimana gambaran distribusi frekuensi pada masing-masing karakteristik variabel pada penelitian (Siyoto, dan Sodik, 2015). Pada penelitian ini dilakukan berdasarkan distribusi frekuensi mengenai usia, jenis kelamin, desa/kelurahan responden, status vaksinasi Covid-19 dosis kesatu, kedua dan ketiga (booster), dan kejadian Covid-19 berulang.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk dua variabel yang diduga saling berhubungan (Notoatmodjo, 2010). Analisis pada penelitian ini untuk melihat hubungan dari variabel bebas yaitu vaksinasi Covid-19 dengan variabel terikatnya yaitu kejadian Covid-19

berulang. Peneliti menggunakan uji statistik *Chi-Square* dan uji beda Kruskal Wallis menggunakan SPSS dengan standar pengambilan keputusan penerimaan hipotesis berdasarkan perbandingan *p value* dengan tingkat signifikan sebesar 95% (0.05).

Syarat Uji *Chi Square* yaitu sebagai berikut :

- 1) Tidak ada *cell* dengan nilai frekuensi kenyataan atau disebut dengan *Actual Count* (F_0) bernilai 0 (nol).
- 2) Apabila bentuk tabel kontingensi 2x2, maka tidak boleh ada 1 *cell* yang memiliki frekuensi harapan atau bisa disebut juga *expected count* (F_h) kurang dari 5.
- 3) Apabila tabel lebih dari 2x2 maka jumlah *cell* dengan frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20% dari keseluruhan *cell*.

Uji *Chi Square* dirumuskan sebagai berikut :

$$x^2 = \frac{\sum(O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

x^2 = nilai *Chi Square*

O = frekuensi yang diobservasi

E = frekuensi yang diharapkan

Pada tabulasi silang jika terdapat nilai frekuensi harapan (nilai *expected*) kurang dari 5 lebih dari 20% maka nilai *p* diambil dari hasil *Fisher Exact Test*.

- 1) Jika nilai $p\ value \leq \alpha$ (0.05), maka hipotesis penelitian (H_a) diterima dan H_o ditolak, sehingga antara kedua variabel tersebut ada hubungan yang bermakna antara kelompok terpajan dan kelompok tidak terpajan.
- 2) Jika nilai $p\ value > \alpha$ (0.05), maka hipotesis penelitian (H_a) ditolak dan H_o diterima, sehingga antara kedua variabel tersebut tidak ada hubungan yang bermakna antara kelompok terpajan dan kelompok yang tidak terpajan.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan melihat nilai OR (*Odds Ratio*), nilai OR menunjukkan berapa kali (lebih besar/lebih kecil) risiko untuk mengalami penyakit pada kedua kelompok. Ketentuan untuk melihat nilai OR yaitu :

- 1) Nilai OR <1 : faktor tersebut sebagai pencegah (protektif)
- 2) Nilai OR =1 : faktor tersebut merupakan bukan faktor risiko
- 3) Nilai OR >1 : faktor tersebut sebagai faktor risiko