

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain yang dipakai dalam hal ini adalah *case-control study*. Pada *case-control study* mengidentifikasi subjek (kasus) yang telah terkena penyakit, lalu secara retrospektif memantau ada tidaknya faktor risiko yang diduga berperan diantaranya IgM, usia, dan jenis kelamin. Dalam desain ini, pengukuran variabel dependen disebut efek, sedangkan variabel independennya dilihat kembali secara retrospektif. Kemudian peneliti melihat subjek yang terpapar COVID-19 yang menjalani PCR kemudian dicari tahu kebelakang yaitu IgM sebagai faktor yang mempengaruhi (Sastroasmoro & Ismael, 2011).

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi yang ditentukan untuk dilakukannya penelitian yaitu Puskesmas Gamping I, Sleman, Yogyakarta dan waktu riset telah dilaksanakan mulai bulan Mei hingga September 2021.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi dari suatu domain yang terdiri dari objek dan subjek penelitian yang memiliki karakteristik dan sifat yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Nursalam, 2017). Populasi target penelitian ini adalah seluruh pasien yang terkonfirmasi dari Juni 2020-Maret 2021 di Puskesmas Gamping I Sleman sebanyak 498.

2. Sampel

Sampling merupakan cara pengambilan sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan obyek penelitian (Nursalam, 2017). Sampel diambil dengan menggunakan teknik "*Purposive Sampling*" yaitu teknik penentuan sample dari

sudut pandang tertentu". Alasan pemilihan sampel menggunakan Purposive Sampling yaitu karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sama dengan yang penulis tentukan. Sampel yang dipilih karena itu sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representative (Nugroho. 2013). maka penulis menggunakan rumus Slovin supaya mempermudah penelitian. Rumus Slovin yang digunakan yaitu (Nugroho. 2013):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Batas toleransi kesalahan (error tolerance) = 10% atau 0,1

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dengan menggunakan rumus Slovin, ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{498}{1 + 498 (0.010)} \\ &= 83.277 \text{ atau dibulatkan menjadi } 84 \end{aligned}$$

Besar sampel dalam penelitian ini adalah 84 responden di Puskesmas Gamping I Sleman.

D. Kriteria sampel

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi yaitu sifat umum pada subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan dilakukan penelitian. (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini

- a. Pasien suspek COVID-19 yang sudah terdeteksi hasil immunoglobulin melalui Rapid test (RDT) dan dikonfirmasi dengan PCR
- b. Pasien dengan hasil IgM reaktif dan non-reaktif bergejala yang melakukan

PCR

2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan / mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah

- a. Pasien yang dirujuk ke rumah sakit
- b. Pasien yang dianjurkan menjalani isolasi mandiri tanpa PCR

E. Variable Penelitian

Variable adalah orang/objek yang bervariasi antara satu orang dengan yang lain ataupun satu objek dengan objek yang lainnya. Variabel mengandung arti ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki seseorang atau sesuatu yang dapat membedakan atau mencirikan satu sama lain (Kemenkes, 2018)

Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu :

1. Variable bebas (independent)

Variable bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, jika variabel bebas berubah maka dapat berpengaruh dan menyebabkan perubahan pada variabel lain. Sebutan lain dari variabel bebas adalah risiko, prediktor, kausa, determinan. Variable bebas pada penelitian ini yaitu antibodi IgM

2. Variable terikat (dependent)

Variable dependen adalah variable yang dipengaruhi oleh variabel independen, artinya variabel dependen dapat terjadi perubahan yang disebabkan oleh perubahan variabel independen. Variable dependen pada penelitian ini adalah hasil laboratorium PCR

3. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang mempengaruhi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel pengganggu dalam penelitian ini yaitu usia dan jenis kelamin.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu suatu definisi berdasarkan karakteristik yang diamati atau diukur (Nursalam, 2013). Pada penelitian ini, definisi operasional bisa dilihat di tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi	Alat Ukur	Penilaian	Skala Ukur
1	Variabel Pengganggu :				
	Karakteristik Responden				
	a. Usia	Durasi hidup seseorang terhitung dari tanggal lahir sampai tanggal ulang tahun saat ini	Lembar Observasi	a. 19-30 tahun b. 31-45 tahun c. 46-59 tahun	Ordinal
	b. Jenis Kelamin	Gender yang dibawa sejak lahir (Noorbaya, 2019)	Lembar Observasi	a. Laki-laki b. Perempuan	Nominal
2	Variabel Bebas :				
	Antibodi IgM	IgM Antibodi sirkulasi pertama setelah paparan awal. Hal ini berguna secara diagnostik karena kehadiran IgM biasanya karena infeksi baru oleh patogen yang menyebabkan pembentukannya	Lembar Observasi	a. Reaktif b. Non-Reaktif	Nominal
3	Variabel Terikat:				
	Hasil pemeriksaan laboratorium sampel I	Metode pemeriksaan virus SARS Co-2 dengan mendeteksi DNA virus. Uji ini akan didapatkan hasil apakah seseorang positif atau tidak SARS Co-2	Lembar Observasi	a. Positif b. Negatif	Nominal

G. Alat dan Pengambilan Data

1. Alat penelitian

Alat yang digunakan untuk melihat antibody IgM adalah lembar observasi dengan hasil yang diperoleh. Data diperoleh dari data sekunder lembar observasi pasien COVID-19 di Puskesmas Gamping I, Sleman, Yogyakarta

2. Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan data yaitu data sekunder, dimana data tersebut didapatkan langsung dari rekam medic, step-step pengumpulan data tersebut tergantung dari desain penelitian dan tehnik instrument yang digunakan (Nursalam, 2013). Tahapan dalam mengumpulkan data dalam

penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengunjungi Puskesmas dan meminta izin untuk melakukan penelitian khususnya pada pasien COVID-19
- b. Memperoleh data melalui rekam medis untuk mencari dokumen rekam medis yang sesuai.

H. Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini tidak menggunakan uji validitas dan reliabilitas karena tidak menggunakan instrument sebagai alat pengumpulan datanya

I. Rencana Penatalaksanaan Penelitian

Hal ini berisi seluruh komponen yang dilakukan peneliti dalam setiap tahapannya yang terdiri dari:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan (planning) ini berfungsi untuk mempersiapkan tahapan proses penelitian. Pada fase ini peneliti mempersiapkan segala prosedur untuk melakukan penelitian, mulai dari penulisan proposal hingga revisi proposal. Tahapan persiapan penyerahan dokumen penelitian ini meliputi:

- a. Menentukan problem penelitian yang ditemukan melalui studi pustaka.
- b. Menetapkan acuan penelitian yang berasal dari jurnal, buku, makalah serta dari internet.
- c. Mengajukan judul penelitian.
- d. Mengkonsultasikan judul proposal penelitian dan menentukan step-step dalam penyusunan proposal kepada pembimbing
- e. Melakukan studi pustaka dalam menentukan acuan penelitian yang bersumber dari makalah, buku, dan internet.
- f. Mengadakan studi pendahuluan
- g. Melakukan penyusunan proposal.
- h. Mengkonsultasikan kembali kepada pembimbing serta melakukan beberapa revisi
- i. Melakukan presentasi proposal penelitian.

- j. Revisi.
 - k. Mengurus surat izin penelitian. .
2. Tahap pelaksanaan penelitian
- a. Manajemen etika penelitian yang disetujui oleh Komite Etik Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
 - b. Pengurusan surat persetujuan PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
 - c. Menyerahkan izin penelitian yang ditujukan kepada Kesatuan Bangsa Sleman, BAPPEDA, Dinas Kesehatan dan Kepala Puskesmas Gamping 1.
 - d. Memperoleh izin dan salinan dari BAPPEDA dan menyerahkan surat tembusan tersebut kepada pengelola Puskesmas Gamping 1.
 - e. Apersepsi dengan asisten penelitian. Asisten peneliti merupakan mahasiswa semester 8 yang telah lulus mata kuliah blok growth and development.
 - f. Menentukan sampel sesuai kriteria
 - g. Peneliti bersama asisten peneliti selanjutnya memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan penelitian, lembar informasi untuk surveillance COVID-19
 - h. Meminta izin untuk mengumpulkan data sekunder terkait sampel yang diminta
 - i. Peneliti dengan asisten peneliti jika perlu melakukan pengecekan terkait dengan data-data yang sudah didapatkan sesuai kebutuhan.
 - j. Setelah memastikan semua data yang diberikan akurat dan lengkap, peneliti mengakhiri dengan mengucapkan terimakasih kepada surveillance atas izin dan kesediaannya.
3. Tahap akhir pengolahan laporan peneliti
- a. Analisis hasil penelitian
 - b. Mencatat hasil uji statistik dan diskusi dalam laporan proposal
 - c. Melakukan bimbingan dengan dosen atas hasil penelitian dan revisi laporan.

J. Pengolahan Data

Setelah data dikumpulkan, peneliti mengolah data tersebut

menggunakan program komputer, antara lain (Riyanto, 2011; Sumantri, 2011):

1. *Editing data*

Editing adalah tindakan meninjau kembali data pasien pada rekam medis setelah menerimanya. Peninjauan yang dilakukan yaitu pada kelengkapan berkas pribadi pasien.

2. *Coding data*

Coding data adalah aktifitas mengubah bentuk penilaian variabel menjadi data berupa angka guna memudahkan menganalisa (Riyanto, 2011; Sumantri, 2011). Coding untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Antibodi IgM

0 = Non reaktif

1 = Reaktif

b. Hasil laboratorium PCR

0 = Negatif

1 = Positif

c. Usia

1 = 19-30 tahun

2 = 31-45 tahun

3 = 46-59 tahun

d. Jenis kelamin

1 = laki-laki

2 = perempuan

3. *Prosesing data*

Setelah proses koding, selanjutnya *entry* data adalah tindakan memasukkan data dari berkas rekam medis ke dalam program komputer khususnya analisa data IBM *SPSS v.20 for window* (Riyanto 2011).

4. *Cleaning data*

Cleaning data merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengecek kesalahan data yang dimasukkan (Riyanto, 2011). Setelah beberapa proses tersebut di atas, data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kuantitatif. Analisis yang dikumpulkan, diperiksa dan komputerisasi meliputi analisis *univariate* dan analisis *bivariate*.

K. Analisis Data

1. Analisis *Univariate*

Penelitian ini menggunakan analisis *univariat* dan analisis *bivariat*. Analisis *univariat* berfungsi untuk menggambarkan masing-masing variabel dan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel. Analisis *univariat* dalam penelitian ini terdiri dari analisis variabel, antibody IgM dan hasil uji laboratorium PCR test.

2. Analisis *Bivariate*

Analisis *bivariate* dari dua variabel terkait dilakukan. Analisis *bivariate* digunakan setelah analisis *univariat*. Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui adanya keterkaitan antara antibody IgM dan hasil uji laboratorium PCR. Uji statistik Rasio Odds/*Odds Ratio* digunakan dalam penelitian ini.

Odds ratio (OR) digunakan sebagai indikator hubungan sebab akibat antara faktor risiko dan pengaruh. Interpretasi OR >1 berarti faktor yang diselidiki dapat dinyatakan faktor risiko, bila OR = 1 atau mencakup angka 1 berarti bukan faktor, jika <1 merupakan faktor protektif.

L. Etika Peneliti

Hasil PCR pada pasien Suspect COVID-19. Etik dalam penelitian ini meliputi :

1. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti tidak boleh membagikan segala informasi dan hal-hal apapun yang berkaitan dengan data pribadi dan semua informasi pasien. Validasi lembar isian berakhir segera setelah peneliti memasuki pengumpulan data.

2. *Benefit* (Manfaat)

Peneliti melakukan riset sesuai dengan ketentuan prosedur dalam memperoleh hasil yang maksimal baik bagi pasien maupun Puskesmas saat melakukan tes PCR pada pasien COVID-19.

3. *Right to privacy* (Kerahasiaan Responden)

Peneliti merahasiakan identitas pasien dalam penelitian, misalnya dengan tidak memberitahu siapa pun mengenai data yang sedang diteliti dan membakar dokumen yang telah dimasukkan dalam penelitian. Subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa harus membeda-

bedakan etnis, jender, agama, dan hal lainnya.

4. Kejujuran

Peneliti melakukan penelitian secara jujur, tanpa manipulasi data. Selain itu, penelitian ini adalah hasil karya peneliti sendiri, dengan mengacu pada beberapa sumber pustaka yang telah peneliti sebutkan.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN