

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (A.Siroj *et al.*, 2023). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian *Cross sectional*. Metode ini dipilih untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen melalui pengukuran yang dinilai dan tidak ditindaklanjuti suatu saat. peneliti dapat mengetahui apakah adanya hubungan terhadap kejadian gastritis terhadap produktivitas kerja.

B. Variabel Penelitian

Menurut (I Ketut Swarjana, S.K.M., M.P.H., 2023) menyebutkan bahwa variabel penelitian dapat diukur. Hasil pengukuran variabel yaitu berupa data. Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mengubah yang menyebabkan adanya perubahan. Dalam penelitian ini kejadian gastritis adalah variabel independen. Sedangkan variabel dependen (terikat) adalah variabel yang berubah karena perubahan dari variabel independen. Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah Produktivitas Kerja.

C. Definisi Konseptual

1. Produktivitas kerja

Produktivitas kerja merupakan tingkat efisiensi dan efektivitas seorang individu atau kelompok dalam menyelesaikan tugas pekerjaan tertentu dalam waktu yang telah ditentukan. Produktivitas dapat diukur berdasarkan keluaran (output) yang dihasilkan dibandingkan dengan sumber daya, seperti waktu dan tenaga, yang digunakan dalam proses tersebut. (Angga Alfianto & Moh Taufan Nugroho, 2024)

2. Kejadian Gastritis

Gastritis adalah kondisi atau frekuensi peradangan pada lapisan mukosa lambung. Ini dapat terjadi karena banyak hal seperti infeksi bakteri *helicobacter pylori*, Penggunaan obat tertentu, gaya hidup yang tidak sehat, atau stres. Gejala seperti nyeri ulu hati, mual, muntah, atau kembung biasanya ditandai dengan kejadian ini (Rantesigi, 2024).

3. Definisi operasional

definisi operasional variabel berarti variabel penelitian didefinisikan secara operasional sehingga peneliti dapat mengumpulkan informasi operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel atau bahkan menguji variabel tersebut oleh peneliti lain. (I Ketut Swarjana, S.K.M., M.P.H., 2023).

Tabel 3. 1 Definisi konseptual variabel yang diteliti

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Pilihan JAWABAN, Bobot dan Hasil Ukur	Skala
1.	Kejadian Gastritis	Kondisi yang dialami oleh responden yang berusia 18-40 tahun yang menunjukan tanda dan gejala gastritis seperti, nyeri ulu hati, mual, muntah, perut kembung, kurangnya nafsu makan, dan masalah pencernaan yang dialami minimal 3 kali dalam seminggu selama 1 bulan terakhir atau telah mendapatkan diagnosa gastritis oleh tenaga media dalam 6 bulan terakhir	Kuesioner	1 = Ya 0 = Tidak Tinggi Jika skor > 50% dari total skor maksimal. Rendah : Jika skor ≤ 50%	Nominal
2.	Produktivitas Kerja	kemampuan responden dalam menyelesaikan pekerjaan yang dilihat dari kualitas kerja, kuantitas kerja, efisiensi kerja, kehadiran kerja pada kelompok usia 18-40 tahun di tempat kerja secara efektif dan efisien.	kuesioner	1 = Sangat Tidak Setuju 2 = Tidak Setuju 3 = Netral 4 = Setuju 5 = Sangat Setuju Tinggi : Jika skor 80-100 Sedang : Jika skor 60-79 Rendah : Jika skor < 60	Ordinal

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan baik orang, objek, lingkungan, dan lain-lain Dimana hasil penelitian akan digeneralisasikan. (I Ketut Swarjana, S.K.M., M.P.H., 2023). Dalam penelitian ini populasi didapat melalui survei yang dilaksanakan diUpt Puskesmas Cikarang Utara dengan total populasi penderita sebanyak 120 orang dalam kurung waktu 1 sampai 2 bulan.

2. Sampel penelitian:

Menurut (Swarjana, 2023) sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih secara random atau non- random sebelum peneliti mengumpulkan data penelitian. Seperti populasi sampel, populasi sampel juga dapat terdiri dari orang,objek,lingkungan dan lainnya.

3. Besar sampel dan perhitungan:

Besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin yang digunakan untuk menghitung ukuran sampel penelitian, rumus slovin sebagai berikut:

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

Gambar 1 Rumus *Slovin*

Sumber: (I Ketut Swarjana, S.K.M., M.P.H., 2023)

Keterangan :

n = Ukuran sampel atau jumlah responden

N = Ukuran Populasi

e = Margin Of Error (Tingkat kesalahan yang diinginkan, biasanya 0.1, 0.05, atau 0.01).

jumlah populasi yang akan diteliti adalah 120 pasien, dari data ini ukuran sampelnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{120}{(1 + 120 (0,05)^2)}$$

$$n = \frac{120}{(1 + 120 \cdot 0,0025)}$$

$$n = \frac{120}{(1 + 0,3)}$$

$$n = \frac{120}{1,3}$$

$$n = 92,3$$

$n = 92,3$ dibulatkan menjadi 92 Responden

Besar sampel pada penelitian 92 responden seperti yang ditunjukkan oleh jumlah perhitungan sampel diatas.

4. Teknik sampling

Pada penelitian ini, mengambil sampel purposive yang berarti mengambil sampel berdasarkan kriteria yang diinginkan (Sulistiyowati, 2023). Pada penelitian ini, peneliti mengambil sampel dengan melalui metode sampling aksidental. Metode ini menggunakan penemuan sampel

secara kebetulan, jika ditemukan sampel tersebut diambil dan langsung digunakan sebagai sampel utama.

Kriteria penelitian inklusi ini yaitu:

- a) responden yang berusia 18-40` tahun
- b) responden yang mempunyai tanda dan gejala gastritis atau riwayat gastritis
- c) responden yang bekerja
- d) responden yang bersedia mengisi kuesioner dan mengikuti prosedur penelitian

kriteria penelitian eklusi ini yaitu:

- a) responden yang mengalami komplikasi akibat dari penyakit lain.
- b) responden yang bersedia tidak mengisi kuesioner
- c) responden yang berusia di bawah 18 tahun
- d) responden yang tidak memiliki tanda dan gejala gastritis.

5. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan adalah langkah dalam penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data (Iba & Wardhana, 2023). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan *cross sectional* Penelitian ini pengambilan sampling dilakukan skrining pada siapa saja pasien yang berkunjung ke puskesmas yang memiliki tanda dan gejala penyakit gastritis yang sesuai kriteria inklusi dan eklusi. Untuk mendapat data yang relevan peneliti melakukan identifikasi populasi yang berada di UPT Puskesmas Mekarmukti melalui beberapa langkah sebagai berikut :

- a) Meminta izin dan persetujuan terkait studi penelitian kepada akademik di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Bandung.
- b) Peneliti meminta surat pengantar penelitian dari KESBANGPOL kabupaten Bekasi yang bertujuan untuk izin resmi dan sebagai pengantar untuk mengajukan perizinan penelitian.
- c) Setelah semua izin diperoleh peneliti melanjutkan untuk melaksanakan penelitian di UPT Puskesmas Mekarmukti.
- d) Sebelum melakukan pengumpulan data peneliti meminta izin kepada responden untuk dapat berpartisipasi dalam penelitian ini.
- e) Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan memberikan kuesioner melalui *informed consent* yang berarti bahwa responden harus melengkapi pertanyaan persetujuan yang diberikan oleh peneliti jika responden bersedia dan tidak bersedia, peneliti harus menghargai keputusan responden dengan memberikan setuju atau tidak setuju di halaman awal kuesioner.
- f) Kuesioner tersebut dibagikan kepada responden yang berada di wilayah UPT Puskesmas Mekarmukti melalui Google Formulir dengan Link (<https://forms.gle/rFcBdjHPGbX8vGNk7>) dan juga secara langsung menggunakan angket.

E. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menginterpretasikan informasi dari responden. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pola ukur instrumen yang sama yang

digunakan oleh peneliti yaitu kuesioner (I Ketut Swarjana, S.K.M., M.P.H., 2023).

1. Kuesioner demografi

Kuesioner pada penelitian ini merupakan identitas responden terdiri dari nama, usia, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, jenis makanan, penggunaan obat.

2. Kejadian gastritis

Kuesioner ini menggunakan dari penelitian sebelumnya yaitu peneliti Kania Tri Astuti dengan judul kejadian Gastritis yang terdiri dari 10 item pertanyaan. Hasil dari pengukuran kuisoner dengan tingkatan 2 kategori yaitu YA = 1 dan Tidak = 0 berdasarkan total skor yang diperoleh dikelompokkan menjadi Tinggi : skor 50% dan Rendah : $\leq 50\%$

Tabel 3. 2 kisi-kisi instrumen kuesioner kejadian gastritis

Aspek kejadian gastritis	indikator	Jumlah item pertanyaan
Nyeri lambung	Rasa panas atau terbakar diulu hati, Nyeri perut atas mengganggu aktivitas, Nyeri setelah makan atau minum asam, nyeri saat telat makan.	1,2,8,9
Gangguan pencernaan	Mual, muntah setelah makan, Cepat kenyang, kembung atau rasa setelah makan,	3,4,5
Gangguan fungsional	Sendawa berlebih, lemas akibat masalah lambung, gejala baru atau lebih parah dari biasanya.	6,7,10

3. Kuesioner Produktivitas kerja

Untuk mengukur produktivitas kerja, digunakan kuesioner yang dimana terdiri dari 10 pertanyaan dimana responden diminta untuk menilai tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pertanyaan yang menggunakan skala 5: Sangat Setuju, 4: Setuju, 3: Netral, 2: Tidak Setuju, 1: Sangat Tidak Setuju. Berdasarkan total skor yang diperoleh, dikelompokkan menjadi rendah: <60%, sedang: 61-80%, tinggi, 81-100% (Khasanah, 2022).

Tabel 3. 3 kisi-kisi instrumen Kuesioner produktivitas kerja

Aspek produktivitas kerja	indikator	Jumlah item pertanyaan
Kualitas kerja	Fokus dan hasil kerja sesuai standar. Motivasi kerja memengaruhi kualitas	1,7,8
Kuantitas kerja	Produktivitas dalam menyelesaikan pekerjaan harian	10
Efisiensi waktu	Harus istirahat tambahan. Penggunaan obat dan gangguan fisik selama jam kerja	2,3,4
Kehadiran kerja	Tetap bekerja meskipun sakit Pola tidur terganggu berdampak ke kehadiran	6,9

F. Validitas dan Realibilitas

Uji validitas dan reliabilitas merupakan proses yang bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana data yang berhasil dikumpulkan dari objek penelitian mencerminkan informasi yang ingin disampaikan oleh peneliti. Dalam konteks, data ini dianggap valid jika ada perbedaan yang jelas antara data lapangan dan informasi penelitian yang ditemukan. (Sugiyono, 2022)

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang akan digunakan oleh peneliti cukup valid untuk mengukur hasil penelitian (Sugiyono, 2022). Penelitian ini menguji validitas dan reabilitas pertanyaan dengan menggunakan uji *pearson product moment*. Hasil menunjukkan bahwa jika r hitungan lebih besar dari r table maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Peneliti akan menguji validitas dan reabilitas kuesioner yang dibuat sendiri menggunakan Rumus dari *pearson product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Gambar 2. Rumus *pearson product moment*

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Antara Variabel X Dan Y

$\sum xy$ = Jumlah Perkalian Antara Variabel X Dan Y

$\sum x^2$ = Jumlah Dari Kuadrat Nilai X

$\sum y^2$ = Jumlah Dari Kuadrat Nilai Y

$(\sum x)^2$ = Jumlah Nilai X Kemudian Dikuadratkan

$(\sum y)^2$ = Jumlah Nilai Y Kemudian Di Kuadratkan

Validitas diuji dari 12-16 juni 2025 di Upt Puskesmas Cikarang, dengan 30 responden yang diuji. Untuk menguji 10 pertanyaan tentang kejadian gastritis dan 10 pertanyaan tentang produktivitas kerja menggunakan program IBM SPSS Static 27. Hasil menunjukkan bahwa dari masing-masing 10 pertanyaan tentang kejadian gastritis dan produktivitas kerja valid secara keseluruhan dengan $\alpha = 0,05$, $df = n - 2 (28)$ dan r table $= 0,374$. Nilai dari analisis kuesioner produktivitas kerja. Hasil analisis instrumen kejadian menunjukkan bahwa sepuluh pertanyaan dari masing-masing variable itu valid dengan tata Bahasa tanpa mengurangi makna dari nilainya.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen Kejadian Gastritis

Nomor soal	R hitung	R tabel	Intepretasi
P1	0,721	0,361	Valid
P2	0,447	0,361	Valid
P3	0,552	0,361	Valid
P4	0,400	0,361	Valid
P5	0,518	0,361	Valid
P6	0,552	0,361	Valid
P7	0,465	0,361	Valid
P8	0,625	0,361	Valid
P9	0,554	0,361	Valid
P10	0,625	0,361	Valid

Tabel 3. 5 Hasil uji validitas Instrumen Produktivitas Kerja

Nomor soal	R hitung	R tabel	Intepretasi
P1	0,566	0,361	Valid
P2	0,746	0,361	Valid
P3	0,801	0,361	Valid
P4	0,689	0,361	Valid
P5	0,830	0,361	Valid

P6	0,610	0,361	Valid
P7	0,655	0,361	Valid
P8	0,848	0,361	Valid
P9	0,800	0,361	Valid
P10	0,820	0,361	Valid

2. Uji Realibilitas

Penelitian yang mengumpulkan data yang sama pada waktu yang berbeda dikenal sebagai reabilitas (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini uji realibilitas menggunakan uji *alpha cronbach* dengan nilai konstanta 0,60. Jika nilai *alpha cronbach* lebih besar dari nilai konstanta, pertanyaan tersebut dianggap reliabel. Berikut rumus *alpha cronbach* :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Gambar 3. Rumus *alpha cronbach*

Keterangan :

r_{11}	= Nilai Realibilitas Instumen
$\sum S_i$	= Jumlah Varian Skor Tiap-Tiap Item
S_t	= Varian Total
k	= Jumlah Item

Uji reabilitas berlangsung dari 12-16 juni 2025. Diupt Puskesmas Cikarang dengan 30 responden yang diujikan. Pengujian dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS Static 27 dan menggunakan rumus *alpha cronbach* dari 10 pertanyaan yang berkaitan dengan kejadian gastritis dan produktivitas kerja. Dari 10 pertanyaan produktivitas kerja nilai *alpha Cronbach* lebih besar dari 0,6 (0,905>0,6) yang Dimana berarti bahwa 10 pertanyaan sudah valid dan dinyatakan reliabel. Sama

halnya dari 10 pertanyaan yang berkaitan dengan kejadian gastritis nilai alpha Cronbach lebih besar dari 0,06 ($0,905 > 0,6$ sudah reliabel).

G. Teknik Analisa Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh dan harus di edit. Proses menyunting tulisan, gambar, video, atau bentuk karya lainnya untuk meningkatkan kualitas keakuratan dan kesesuaian dengan standar tertentu. Dalam konteks penulisan, editing melibatkan pengecekan tata bahasa, ejaan, struktur kalimat, serta memastikan bahwa ide yang disampaikan jelas dan kohesif. Sementara dalam konteks visual atau video, editing mencakup penyempurnaan elemen visual, audio, dan narasi agar hasil akhirnya lebih menarik dan profesional (Elia & Dkk, 2023). Pengeditan dari hasil kuesioner yang disebarkan diperiksa ulang terhadap pengisian kuesioner untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan mengenai kejadian gastritis dan produktivitas kerja telah dijawab oleh responden.

b. Coding

Setelah kuesioner dilakukan pengeditan selesai langkah selanjutnya adalah pengkode kejadian gastritis : TIDAK = 0 YA= 1, sedangkan produktivitas kerja : rendah (1), sedang (2), tinggi (3).

c. *Entry data*

Entry data adalah proses memasukkan informasi atau data ke dalam suatu sistem atau perangkat, seperti basis data, spreadsheet, atau perangkat lunak tertentu. Proses ini melibatkan pencatatan, pengisian, atau pengunggahan data dengan tujuan agar data tersebut dapat diolah, disimpan, atau dianalisis lebih lanjut. Data yang dikategorikan selanjutnya akan dimasukkan ke dalam SPSS untuk mengelola data lebih lanjut. Kemudian dimasukkan sesuai dengan variabel penelitian.

d. *Cleaning*

Cleaning data merupakan langkah penting dalam manajemen data, terutama untuk memastikan hasil analisis yang akurat dan dapat diandalkan. Setelah dilakukan pemeriksaan ulang maka dilakukan mendeteksi kemungkinan kesalahan data yang perlu diperbaiki berdasarkan kuesioner asli untuk memastikan keakuratan data penelitian.

2. **Analisa Data**

Analisis data adalah tindakan penting untuk memecahkan masalah penelitian. Ini juga dikenal sebagai proses perorganisasi data yang bertujuan untuk membuat data yang dimaksud lebih mudah dipahami dan diinterelasikan. Ada dua yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisis deskriptif diuji menggunakan distribusi frekuensi untuk melihat persentase dan frekuensi pada usia, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menghitung koefisien korelasi, yang dimana dapat dihitung dengan analisis bivariat ini untuk mengukur seberapa kuat atau erat hubungan antara dua variabel. Penelitian akan menggunakan Microsoft Excel 2019 dan IBM SPSS Static 27 untuk menganalisis data. Perhitungan akan menggunakan uji *korelasi spearman rank* untuk mengukur hubungan antara variabel numerik dan variabel yang terdistribusi tidak normal. Adanya hubungan antara dua variabel jika nilai signifikannya kurang dari 0,05 dan tidak ada hubungan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Rumus dari *spearman rank* berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Gambar 4 Rumus *spearman rank*

ρ = Koefisien korelasi Spearman

d_i = selisih antara peringkat rank variabel X dan Y untuk pasangan data

n = Jumlah pasangan data

$\sum d_i^2$ = Jumlah kuadrat dari selisih peringkat

3. Prosedur Penelitian

a. Tahap persiapan

Tahap perencanaan penelitian ini dimulai pada bulan Februari 2025. Dengan menyusun proposal, mengajukan permohonan izin penelitian,

Peneliti Proses ini dimulai dengan memberikan surat izin dari kampus, kemudian meminta surat izin dari KESBANPOL, dan selanjutnya Setelah izin diperoleh dokumen tersebut diserahkan kepada UPT Puskesmas Mekar Mukti.

b. Pelaksanaan

Peneliti akan membagikan kuesioner kepada pengunjung puskesmas yang berusia 18-40 tahun dengan keluhan gastritis yang berada di wilayah puskesmas. Responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan tepat dan jujur, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya untuk memperbaiki kualitas data yang dikumpulkan.

c. Tahap Akhir

Peneliti akan menganalisis lebih lanjut kuesioner yang dijawab oleh responden sebelum melanjutkan ke proses analisis. Setelah mendapatkan data dari responden, peneliti akan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan peneliti.

d. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di UPT Puskesmas Mekar Mukti di wilayah Cikarang utara Kabupaten Bekasi. Waktu penelitian ini mulai dari bulan April hingga Juli 2025.

4. Etika penelitian

Etika penelitian sangat penting dalam suatu penelitian ilmiah, peneliti harus mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian ini saat melakukan penelitian, Handayani, 2018) diantaranya yaitu:

- a. Permohonan menghormati dan menghargai martabat manusia sebagai subjek penelitian.. Seorang peneliti harus memperhatikan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi yang jelas dan terbuka tentang proses penelitian, serta untuk memiliki kebebasan untuk membuat Keputusan sendiri dan tidak diperiksa untuk berpartisipasi kegiatan penelitian. Oleh karena itu, peneliti harus menyiapkan formulir persetujuan kepada subjek penelitian. Jika responden setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian, responden dapat bebas meninggalkannya. Hal apa pun tidak boleh terpengaruh oleh Keputusan.
- b. *Respect for privacy and confidentiality* (menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian) setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Oleh karenanya, seorang peneliti harus menggunakan coding atau inisial, jika yang subjek penelitian tidak berkenan untuk dipublikasikan. Dalam penelitian ini peneliti tidak akan menuliskan nama responden tetapi hanya dengan inisial.
- c. Untuk mengimbangi keuntungan dan risiko yang dihadapi oleh subjek penelitian, setiap subjek penelitian harus diperlakukan dengan adil. Oleh karena itu risiko fisik, mental, dan sosial harus dipertimbangkan. Dalam penelitian ini peneliti tidak akan membedakan berdasarkan jenis kelamin, agama, ras atau suku.
- d. Manfaat dan kerugian peneliti melakukan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian untuk mendapatkan hasil yang paling bermanfaat bagi

subjek penelitian dan dapat diterapkan pada populasi secara keseluruhan.

Manfaat penelitian meminimalkan dampak negatif pada responden.

- e. Persetujuan responden. Responden harus memberikan persetujuan eksplisit melalui formulir yang telah ditandatangani. Formulir ini harus mencakup semua informasi yang diperlukan untuk memastikan pemahaman mereka.