

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional. Desain ini dipilih untuk mengetahui dan menganalisis hubungan antara tingkat kecemasan dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus (DM) tipe II tanpa melakukan intervensi.

Pendekatan korelasional bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel independen (tingkat kecemasan) memiliki hubungan dengan variabel dependen (kualitas hidup). Data dikumpulkan secara *cross-sectional*, yaitu pada satu titik waktu tertentu, sehingga dapat memberikan gambaran kondisi kecemasan dan kualitas hidup pasien DM pada saat penelitian dilakukan.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di RSUD Bina Kasih Ambarawa dalam waktu 1 bulan selama bulan Juli 2025.

#### **C. Subyek Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien DM Tipe II yang berkunjung ke RSUD Bina Kasih Ambarawa. Berdasarkan data kunjungan pasien di data Rekam Medis RSUD Bina Kasih Ambarawa selama 1 tahun terakhir tahun 2024, jumlah pasien DM tipe II yang berkunjung sejumlah 360 pasien.

##### 2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah pasien DM tipe II yang berkunjung ke RSUD Bina Kasih Ambarawa selama bulan Juli 2025. Karena jumlah populasi pasien DM tipe II lebih dari 100, maka untuk menghitung jumlah besaran sampel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

d: Tingkat eror (0,1)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$
$$n = \frac{360}{1 + (360 \times 0,01)}$$
$$n = 79,26$$

Berdasarkan hasil penghitungan, maka jumlah minimal sampel dalam penelitian ini sejumlah 80 responden.

### 3. Tehnik sampling

Jenis sampel penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan menggunakan tehnik *accidental sampling*, di mana pemilihan sampel dilakukan secara tidak sengaja atau berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan (*accidentally*) ditemui oleh peneliti dan dianggap memenuhi kriteria untuk dijadikan responden. Dengan kata lain, responden dipilih karena mereka tersedia secara langsung dan bersedia untuk ikut serta dalam penelitian pada saat pengumpulan data dilakukan.

Teknik ini sering digunakan dalam penelitian dengan waktu dan sumber daya yang terbatas, serta ketika peneliti membutuhkan responden yang mudah dijangkau, misalnya pasien yang hadir saat jadwal pengumpulan data. Meskipun metode ini praktis dan mudah diterapkan, *accidental sampling* memiliki kelemahan dalam generalisasi karena tidak menjamin bahwa sampel benar-benar mewakili populasi secara keseluruhan.

Dalam konteks penelitian ini, *accidental sampling* dapat digunakan untuk memilih pasien Diabetes Melitus tipe 2 yang sedang berobat rawat jalan di RSUD Bina Kasih dan memenuhi kriteria inklusi, serta bersedia mengisi kuesioner pada saat mereka ditemui oleh peneliti.

Kriteria sampel penelitian ditentukan berdasarkan kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Pasien yang telah **terdiagnosis Diabetes Melitus tipe 2** oleh dokter minimal selama **6 bulan**, karena pasien umumnya telah menjalani kontrol medis berulang dan memiliki pengalaman dalam manajemen diri seperti penggunaan obat, pola makan, olahraga, dan monitoring gula darah.

- b. **Berusia  $\geq 18$  tahun**, baik laki-laki maupun perempuan, karena pasien berusia  $\geq 18$  tahun memiliki beban hidup dan tanggung jawab sosial yang lebih kompleks dibandingkan remaja atau anak-anak, sehingga persepsi mereka terhadap kecemasan dan kualitas hidup lebih matang dan relevan dengan konteks penyakit kronis seperti diabetes
- c. Sedang menjalani pengobatan rawat jalan di RSUD Bina Kasih Ambarawa, Pemilihan pasien rawat jalan di RSUD Bina Kasih Ambarawa memungkinkan pengumpulan data secara langsung dan terkontrol sesuai dengan setting fasilitas layanan kesehatan tempat penelitian dilakukan.
- d. Dapat membaca, menulis, dan memahami instruksi dalam Bahasa Indonesia, Instrumen yang digunakan (seperti DADS dan WHOQOL-BREF) memerlukan pemahaman instruksi secara akurat. Kemampuan membaca dan menulis dalam Bahasa Indonesia menghindari kesalahan pengisian dan meningkatkan reliabilitas data.
- e. Pasien yang memiliki asuransi kesehatan, Pasien yang memiliki asuransi umumnya rutin mengakses layanan kesehatan, termasuk kontrol diabetes secara berkala.
- f. Bersedia menjadi responden, yang ditunjukkan dengan menandatangani informed consent.

Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini ditentukan:

- a. Pasien yang mengalami gangguan mental berat atau gangguan kognitif yang menghambat pengisian kuesioner secara mandiri, dengan instrumen mini-cog screening (Borson, dkk., 2000; Strøm, Rasmussen, dan Steinmetz, 2016) (lampiran 5)
- b. Pasien yang sedang dalam kondisi akut atau kritis secara medis, seperti dalam masa perawatan intensif.
- c. Pasien yang tidak hadir secara lengkap atau mengisi kuesioner tidak lengkap selama proses pengumpulan data.
- d. Pasien dengan riwayat komorbid berat lain (misalnya kanker atau gagal ginjal stadium lanjut) yang secara signifikan dapat memengaruhi kualitas hidup secara umum dan menyebabkan bias hasil.

#### D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1. Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat kecemasan penderita diabetes	Perasaan cemas yang dialami oleh pasien Diabetes Melitus (DM), yang ditandai oleh gejala psikologis (seperti kekhawatiran berlebihan, ketakutan, dan pikiran negatif), gejala fisiologis (seperti detak jantung cepat, keringat dingin, gangguan tidur), serta gejala perilaku lainnya.	Alat ukur kecemasan menggunakan kuesioner <i>Diabetes Anxiety Depression Scale</i> (DADS) yang terdiri dari 13 pertanyaan dengan beberapa pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering, selalu	a. Skor $\leq 8$ = cemas ringan b. Skor 9-17: cemas sedang c. Skor $> 17$ cemas berat	Ordinal
Kualitas Hidup penderita diabetes	Persepsi subjektif individu dengan Diabetes Melitus (DM) terhadap kondisi hidupnya secara keseluruhan yang dipengaruhi oleh aspek fisik, psikologis, sosial, serta tingkat kepuasan terhadap pengelolaan penyakit diabetes yang dijalaninya.	Kuesioner DQOL yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan pilihan jawaban pada rentang 1-5	1. Skor 15–34: Kualitas hidup baik 2. Skor 35–54: Kualitas hidup sedang 3. Skor 55–75: Kualitas hidup buruk	Ordinal
Usia	Usia adalah lamanya hidup seseorang yang dihitung sejak lahir hingga waktu penelitian, dinyatakan dalam satuan tahun penuh.	Skala rasio jika diukur dalam bentuk angka pasti (tahun).	Rasio tahun	ordinal

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>	<b>Skala Data</b>
Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah ciri biologis yang membedakan manusia menjadi laki-laki dan perempuan, ditentukan sejak lahir berdasarkan anatomi dan kromosom.	Lembar biodata/kuesioner penelitian	Laki-laki (1) Perempuan (2)	Nominal
Pendidikan	Pendidikan adalah tingkat kemampuan formal yang diperoleh responden melalui proses belajar di sekolah atau lembaga pendidikan resmi, yang dibuktikan dengan ijazah tertinggi yang dimiliki	Lembar biodata/kuesioner penelitian	SR =1 SD=2 SMP=3 SLTA=4 DIII=5 Sarjana=6	ordinal
Lama Menderita DM tipe II	Lama menderita DM adalah durasi waktu sejak seseorang pertama kali didiagnosis diabetes melitus oleh tenaga kesehatan hingga saat dilakukan penelitian, biasanya dinyatakan dalam tahun	Lembar kuesioner penelitian atau rekam medis pasien.	1-5 th=1 6-10 th=2 >10 th=3	Ordinal
Pekerjaan	Pekerjaan adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan, baik di sektor formal maupun informal	Lembar biodata/kuesioner penelitian	Swasta=1 PNS=2 Pensiunan=3 IRT=4 Tani=5 Buruh=6	Nominal

## E. Pengumpulan Data

### 1. Sumber Data

Sumber data dari dua variabel penelitian yang diperoleh dari data Primer dan sekunder:

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat secara langsung dari responden dengan cara teknik pengambilan data tertentu, seperti data usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan lama menderita diabetes, Tingkat kecemasan dan kualitas hidup pasien DM tipe II.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari data Rumah Sakit, terkait dengan jumlah kunjungan pasien diabetes pada bulan Juni tahun 2025.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan cara membagikan kuesioner. Peneliti mengambil data penelitian menggunakan kuesioner *Diabetes Anxiety Depression Scale* (DADS) yang terdiri dari 13 butir pertanyaan dan kuesioner *Diabetes Quality of Life* (DQOL) yang terdiri dari 15 butir pertanyaan.

### 3. Alat Pengumpulan data

#### a. Kuesioner DADS

Kuesioner DADS terdiri dari 13 pertanyaan dengan pilihan jawaban kondisi yang dialami oleh pasien dengan jumlah pilihan kondisi yang banyaknya bervariasi. Kuesioner DADS telah dilakukan validasi oleh peneliti sebelumnya yaitu (Davis, Wendy A, 2018) dengan nilai validitas 0,68-0,88 dan nilai reliabilitas 0,91.

#### b. Kuesioner DQOL

Selanjutnya kuesioner D QOL terdiri dari 15 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban sangat setuju setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Kuesioner DQOL telah dilakukan validasi oleh peneliti sebelumnya yaitu (Burroughs, 2004) dengan nilai validitas 0,61-0,78 dan nilai reliabilitas 0,94. Uji validitas dan reliabilitas DQL-BCI versi Bahasa Indonesia pada 75 pasien DM tipe 2 menunjukkan nilai I-CVI 0,80–1,00 dan S-CVI 0,90. Uji validitas konstruk menggunakan Pearson Product Moment menghasilkan  $r$  hitung 0,255–0,581, seluruhnya lebih besar dari  $r$  tabel 0,227. Uji reliabilitas dengan Cronbach's  $\alpha$

memperoleh nilai 0,735, menandakan konsistensi internal yang memadai (Irianti, Haryani, & Susilowati, 2021). Juga Uji validitas menunjukkan adanya korelasi signifikan antara skor setiap item dan skor total di semua domain, dengan kekuatan korelasi sedang hingga sangat kuat ( $r = 0,496-0,956$ ;  $p \leq 0,05$ ). Uji reliabilitas metode test-retest menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara hasil pengukuran pertama dan kedua ( $p > 0,05$ ) dengan korelasi sangat kuat ( $r = 0,830-0,975$ ). Konsistensi internal memiliki nilai Cronbach's  $\alpha \geq 0,70$  di seluruh domain, menandakan instrumen ini reliabel untuk mengukur kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Indonesia (Sutisna, Waspadji, Purnamasari, & Rachman, 2018).

#### 4. Tahap Pengumpulan Data

##### a. Tahap persiapan penelitian

- 1) Peneliti mengajukan permohonan ke Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo untuk membuat surat studi pendahuluan yang ditujukan kepada Direktur Rumah Sakit Bina Kasih Ambarawa.
- 2) Setelah peneliti memperoleh surat balasan Studi Pendahuluan dari Direktur Rumah Sakit Bina Kasih Ambarawa, peneliti mengumpulkan data tentang jumlah pasien DM tipe II di Rumah Sakit Bina Kasih Ambarawa.
- 3) Setelah proposal disetujui dosen pembimbing peneliti mengajukan surat pada Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo.
- 4) Peneliti mempersiapkan berkas EC (*Ethical Clearance*) dan mengajukan surat EC yang digunakan untuk syarat pelaksanaan penelitian.
- 5) Setelah mendapatkan EC, peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
- 6) Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti mengantar surat izin penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Bina Kasih Ambarawa untuk izin penelitian dan menyusun waktu penelitian
- 7) Peneliti menyiapkan lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
- 8) Peneliti mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu kuesioner DADS dan DQOL.

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Responden yang datang melakukan kunjungan di ruang poliklinik rawat jalan.
- 2) Peneliti memperkenalkan diri kepada calon responden
- 3) Peneliti melakukan *informed consent* responden
- 4) Menjelaskan kepada responden tujuan dan manfaat penelitian, hak dan kewajiban bila bersedia menjadi responden maka menandatangani *informed consent* sebagai bukti persetujuan menjadi responden
- 5) Setelah mengisi lembar persetujuan, responden kemudian diberikan lembar untuk identitas dan identitas diisi lengkap dengan mencantumkan nama dengan inisial, pada pengisian lembar identitas ini responden dibantu oleh peneliti dalam pengisiannya.
- 6) Peneliti membagikan kuesioner kepada responden dengan memberikan 2 buah kuesioner secara langsung. Responden diajak ke ruang diskusi untuk diberikan kesempatan mengisi kuesioner paling lama selama 30 menit..
- 7) Peneliti mengumpulkan kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden.

## **F. Etika Penelitian**

### **1. Persetujuan Informasi (*Informed Consent*)**

Penjelasan yang jelas tentang tujuan, keuntungan, risiko, dan prosedur penelitian harus diberikan kepada setiap orang yang berpartisipasi dalam penelitian. Semua peserta harus diberi waktu yang cukup untuk memahami informasi yang diberikan dan kebebasan untuk memilih tanpa tekanan. Sebelum memulai penelitian, peneliti harus mendapatkan persetujuan tertulis dari peserta. Persetujuan informasi untuk kelompok rentan, seperti pasien yang menderita penyakit atau gangguan tertentu, harus lebih mendalam dan jelas, dan pihak yang dapat menjelaskan harus didampingi.

### **2. Kerahasiaan dan Anonimitas**

Semua informasi yang dikumpulkan dari peserta harus disimpan rahasia. Data yang dikumpulkan selama penelitian harus disimpan dalam bentuk yang aman sehingga hanya peneliti yang berwenang yang dapat mengaksesnya, dan identitas peserta

harus disembunyikan dalam hasil penelitian untuk memastikan bahwa tidak ada informasi pribadi yang dapat mengungkapkan identitas peserta.

3. Tidak Menyebabkan Bahaya pada responden

Peneliti harus memastikan bahwa peserta tidak akan mengalami gangguan fisik, emosional, atau psikologis selama atau setelah penelitian. Jika penelitian melibatkan intervensi atau pengukuran yang mungkin menimbulkan kecemasan atau menimbulkan risiko bagi peserta, peneliti harus memastikan bahwa peserta tidak akan mengalami kerugian. Semua peserta penelitian harus diberi tahu tentang potensi risikonya, dan mereka harus diberi kesempatan untuk meninggalkan penelitian tanpa konsekuensi.

4. Keadilan dalam Pemilihan Partisipan

Peneliti tidak boleh memilih peserta secara sembarangan atau berdasarkan preferensi pribadi yang dapat merugikan individu atau kelompok tertentu; peserta harus dipilih secara adil dan tidak diskriminatif sesuai dengan kriteria inklusi yang relevan dengan tujuan penelitian.

5. Transparansi dalam Metodologi dan Pelaporan Hasil

Peneliti harus melakukan penelitian dengan menggunakan metodologi yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan. Mereka juga harus menyajikan hasil penelitian secara jujur, tidak menyembunyikan hasil yang tidak sesuai dengan hipotesis atau ekspektasi. Semua hasil penelitian, baik positif maupun negatif, harus dipublikasikan untuk kepentingan masyarakat dan ilmu pengetahuan.

6. Penghormatan terhadap Hak Partisipan untuk Menghentikan Partisipasi

Partisipan harus diberi kebebasan untuk mengundurkan diri dari penelitian kapan saja tanpa adanya konsekuensi atau penalti. Peneliti harus memberikan prosedur yang jelas bagi partisipan untuk menarik diri dari penelitian, jika mereka memilih untuk melakukannya.

7. Penyampaian Hasil Penelitian

Hasil penelitian harus disampaikan dengan cara yang dapat dipahami oleh publik, termasuk partisipan, serta pihak lain yang berkepentingan seperti institusi kesehatan atau kebijakan publik. Peneliti wajib memberi informasi hasil penelitian kepada partisipan jika itu relevan dan sesuai dengan permintaan mereka.

8. Pertimbangan Etika dalam Penelitian dengan Populasi Khusus

Peneliti harus mendapatkan izin dari wali atau pihak yang berwenang sebelum melakukan penelitian pada populasi tertentu, seperti anak-anak, orang tua, atau pasien dengan kondisi medis tertentu, untuk memberikan perlindungan lebih pada kelompok tersebut.

9. Persetujuan dari Komite Etik

Semua penelitian yang melibatkan manusia harus diajukan ke Komite Etik Penelitian (KEP) atau lembaga yang berwenang untuk mendapatkan persetujuan etis sebelum pelaksanaan penelitian dimulai. Peneliti wajib memastikan bahwa prosedur penelitian yang dilakukan telah sesuai dengan pedoman etika yang berlaku dan sudah disetujui oleh komite etik.

## G. Pengolahan Data

1. Editing

adalah proses pengecekan lembar observasi yang dikumpulkan dari responden. Pada tahap ini, peneliti memeriksa kembali apakah jawaban yang dicatat di lembar persetujuan responden lengkap.

2. Scoring

Scoring adalah proses pemberian nilai atau skor terhadap jawaban responden berdasarkan skala pengukuran yang digunakan dalam instrumen penelitian. Skoring pada hasil kuesioner DADS sesuai dengan jawaban sebagai berikut:

Tidak pernah: 0

Kadang-kadang: 1

Sering: 2

Selalu: 3

Sedangkan pada kuesioner DQoL, skoring dilakukan sebagai berikut:

sangat buruk/tidak puas/tidak pernah: 1

buruk/kurang puas/jarang: 2

sedang/cukup: 3

baik/puas/sering: 4

sangat baik/sangat puas/selalu: 5

3. Koding

Koding adalah proses mengelompokkan data berdasarkan kategori tertentu atau membuat label/kode untuk mempermudah analisis data. Kode pada variabel kecemasan koding sebagai berikut:

Skor  $\leq 8$  = cemas ringan, kode 1

Skor 9-17: cemas sedang, kode 2

Skor  $> 17$  cemas berat, kode 3

Sedangkan pada kualitas hidup pasien DM tipe 2, koding sebagai berikut:

Skor 15-34: Kualitas hidup baik, kode 1

Skor 35-54: Kualitas hidup sedang, kode 2

Skor 55-75: Kualitas hidup buruk, kode 3

#### 4. Entering

Entering adalah proses memasukkan data hasil scoring dan koding ke dalam perangkat lunak atau tabel analisis.

#### 5. Tabulating

Tabulating adalah proses mengorganisasi data ke dalam tabel frekuensi atau distribusi untuk mendapatkan pola dan gambaran umum.

## H. Analisis Data

### 1. Analisis Data Univariat

Mendeskripsikan data karakteristik responden yang terdiri usia, jenis kelamin, pendidikan, lama menderita DM, pekerjaan. Analisis univariat berikutnya adalah mendeskripsikan gambaran variable tingkat kecemasan pasien DM tipe II dan variable kualitas hidup pasien DM tipe II dengan menggunakan analisis univariat untuk jenis data numerik akan disajikan dalam bentuk tendensi sentral meliputi nilai rerata, nilai minimal, nilai maksimal. Sedangkan jenis data kategorik akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

### 2. Analisis Data Bivariat

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui ada tidahnya hubungan antara tingkat kecemasan pasien DM tipe II dan kualitas hidup pasien DM tipe II yang akan dianalisis menggunakan uji chi square. Uji Chi-Square ( $\chi^2$ ) digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik. Dalam penelitian tentang pasien DM tipe II, Karena kedua variabel tersebut berskala ordinal, maka dilakukan uji Chi-Square. Selain itu uji Chi-Square tepat digunakan karena

berfungsi untuk mengetahui ada tidaknya asosiasi (hubungan statistik) antara dua variabel dalam bentuk tabel kontingensi (crosstab).