

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN

Studi kasus dalam dalam karya ilmiah ini menggunakan metode penulisan Kuantitatif *pre eksperimental* dengan *one group pre test dan post test* tindakan tentang Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada dm tipe 2. Studi kasus pre eksperimental dengan one group pre test dan post test adalah studi kasus dengan metode yang dilakukan pada satu kelompok sampel, dengan memberikan tes sebelum dan sesudah tindakan relaksasi otot progresif (Syahza.A, 2021).

Rancangan studi kasus ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif untuk menurunkan diabetes melitus tipe 2. Dalam studi kasus ini, sampel pertama kali diamati atau diobservasi sebelum perlakuan dan kemudian diamati atau diobservasi kembali setelah perlakuan.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Tempat dan waktu pengelolaan penelitian yaitu

3.2.1 Tempat

Pengelolaan studi kasus penerapan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 2 ini di lakukan di Growong Lor kecamatan Juwana.

3.2.2 Waktu

Pengelolaan studi kasus penerapan terapi Relaksasi Otot Progresif untuk menurunkan kadar gula darah penderita DM tipe 2 ini, dilakukan dalam 3 hari berturut turut dimulai pada tanggal 24 -26 Juni 2025.

3.3 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di Desa Growong Lor dengan jumlah 435 pasien.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Sementara itu dalam studi kasus ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan kriteria yang ditentukan oleh peneliti (Sugiono, 2019) Sampel pada studi kasus ini menggunakan 15 sampel atau responden dari populasi penderita hipertensi di wilayah yang mana penentuan sampel yaitu dengan menggunakan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi
 - a. Bersedia menjadi responden
 - b. Pasien DM tipe 2 yang memiliki kadar glukosa tinggi diatas normal (>200mg/dl)
 - c. Pasien DM tipe 2 dengan rentang usia 36-60 tahun
 - d. Pasien DM tipe 2 yang memiliki pendengaran baik
 - e. Pasien DM tipe 2 yang dapat berkomunikasi dengan baik dan jelas
2. Kriteria eklusi
 - a. Penderita DM tipe 2 yang tidak bersedia menjadi responden
 - b. Penderita DM tipe 2 yang mengalami gangguan daya ingat
 - c. Penderita DM tipe 2 dengan penyakit penyerta (asma, ppok, jantung, stroke)
 - d. Penderita Diabetes yang memiliki komplikasi yang berat(kesemutan , ulkus diabetikum)

3.4 FOKUS STUDI

Fokus studi pada karya ilmiah ini adalah penerapan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2

3.5 DEFINISI OPRASIONAL

Studi kasus dalam karya tulis ilmiah ini terdapat dua variabel, diantaranya meliputi variabel bebas (variabel independen) dan variabel terkait (variabel dependen). Dimana terapi relaksasi otot progresif merupakan variabel bebas (independen) dan penurunan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 merupakan variabel terkait (dependen).

Studi kasus dalam karya tulis ilmiah ini diterapkan pada penderita Diabetes tipe 2 yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Penerapan terapi relaksasi otot progresif ini dilakukan setiap klien tiga (3) kali dalam seminggu.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat	Cara/ Teknik	Hasil
1.	Penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes	Diabetes Melitus adalah Diabetes Melitus (DM) atau yang biasa disebut kencing manis merupakan penyakit gangguan metabolisme tubuh yang menahun akibat hormon insulin dalam tubuh yang tidak dapat digunakan secara efektif dalam mengatur keseimbangan gula darah sehingga meningkatkan konsentrasi kadar gula di dalam darah	Glukometer	mengukur kadar glukosa dalam darah	Sesuai dengan hasil glukometer yang mengukur kadar glukosa dalam darah GDS : Normal <200mg/dl Tinggi > 240 mg/dl Rendah < 70 mg/dl
2.	Relaksasi Otot Progresif	Teknik relaksasi progresif merupakan teknik relaksasi terhadap	SOP terapi relaksasi otot progresif	Perlakuan atau implement	Terlihat adanya perubahan

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat	Cara/ Teknik	Hasil
		otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, bahkan sugesti. Teknik ini dilakukan dengan memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan mengidentifikasi ketegangan otot kemudian menurunkan ketegangan otot tersebut dengan melakukan beberapa tindakan relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks yang di lakukan dalam 3xdalam seminggu selama 15-25 menit.		asi, dan observasi.	Dari responden yang menjadi rileks.

3.6 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik yang dilakukan untuk mengumpulkan data dalam dtudi kasus ini adalah dengan cara :

3.6.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden.

Pada penelitian ini. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- 1) Menerima surat ijin dari Program Studi D3 Keperawatan Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus tentang ijin penelitian.
- 2) Mengajukan surat permohonan studi pendahuluan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Pati.
- 3) Setelah peneliti mendapatkan ijin kemudian peneliti diberikan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pati.

- 4) Setelah peneliti diberikan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pati kemudian peneliti melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Juwana.
- 5) Selanjutnya peneliti meminta izin ke Kepala Puskesmas Juwana.
- 6) Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden untuk memberikan penjelasan diharapkan bersedia menjadi responden dan bersedia menandatangani lembar persetujuan.
- 7) Peneliti menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 8) Peneliti melakukan mengumpulkan data yang dibutuhkan dari semua responden.
- 9) Setelah peneliti mendapatkan data seperti hasil pengukuran kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan kepada responden, peneliti akan menganalisis data sehingga peneliti dapat menemukan hasil dan menarik kesimpulan dari data yang didapat.

3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah tersedia yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh peneliti lain dan dapat digunakan dalam penelitian orang lain. Data sekunder adalah data historis yang dikumpulkan di masa lalu. Data sekunder dapat diperoleh melalui sumber pustaka, literatur, jurnal, atau instansi terkait. Dalam penelitian ini, data sekunder diambil dari berbagai referensi, seperti buku, jurnal penelitian sebelumnya, dan e-book (Nugroho,2022).

3.6.3 Analisa Data

Teknik analisis data adalah proses menguraikan masalah data menjadi komponen untuk mengungkap elemen, properti, dan strukturnya. Analisis data adalah proses pengorganisasian rangkaian data dan menyusunnya ke dalam kategori dan pola serta unit dasar deskripsi. Untuk menganalisis data pertama tama kita harus membagi data menjadi bagian-bagian yang lebih kecil berdasarkan elemen atau struktur, lalu memprosesnya bersama-sama untuk memperoleh wawasan baru (Ramdhan Muhammad, 2021).

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang dilakukan menggunakan deskriptif statistic yang mana itu merupakan metode statistik untuk menganalisis variabel. Analisis ini berfokus hanya pada satu variabel dan mengabaikan kemungkinan variabel lainnya dan menganalisis kualitas satu variabel pada satu waktu (Ramdhan Muhammad, 2021).

3.7 PENYAJIAN DATA

Pengelolaan dilakukan terhadap responden penderitaDM tipe 2. Data disajikan oleh peneliti, dimana sebelum dilakukan tindakan,peneliti mengukur kadar gula darah responden dengan menggunakan Glukometer. Kemudian dilakukan terapi Relaksasi Otot Progresif dilakukan selama 3 kali dalam seminggu dalam seharusnya 2 kali pagi dan sore kunjungan setiap respondennya. Setelah dilakukan perlakuan peneliti akan melakukan pengukuran kembali kadar gula dalam darah respondennya. Hasil penelitian akan dijabarkan oleh peneliti dalam bentuk narasi atau deskriptif yang menggambarkan atau penjabaran data secara detail,teliti, dan sesuai fakta yang didapat peneliti.

3.8 ETIKA PENELITIAN

Pedoman moral dan etika yang perlu diperhatikan saat penelitian meliputi menjaga privasi responden dan menangani data secara etis. Pentingnya mengikuti pedoman etika untuk menggunakan dan mengembangkan instrumen penelitian, termasuk hak partisipan dan keamanan data, dijelaskan oleh kode etik yang berkaitan dengan penggunaan instrumen diantaranya (Sudipa. 2024)

3.8.1 Perlindungan responden

Peneliti bertanggung jawab untuk memastikan bahwa hak-hak partisipan penelitian dihormati. Hal ini mencakup persetujuan responden, pemberian informasi yang jelas kepada responden tentang tujuan penelitian, kemampuan mereka untuk mengundurkan diri, dan perlindungan kerahasiaan data pribadi.

3.8.2 Keamanan data

Peneliti akan memastikan bahwa data yang diperoleh aman saat menggunakan teknologi. Peneliti memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan persyaratan keamanan data dan melindungi informasi pribadi responden. Dan peneliti akan menggunakan inisial nama responden untuk pengolahan data agar tetap terjaga kerahasiaannya.

3.8.3 Transparasi

Peneliti akan bersikap terbuka dan transparan dalam mengartikulasikan proses pengembangan responden dan pemanfaatan data responden. Hal ini mengharuskan publikasi informasi yang jelas mengenai metodologi pengembangan responden dan penerapan data responden.