

BAB 3

METODE PENELITIAN

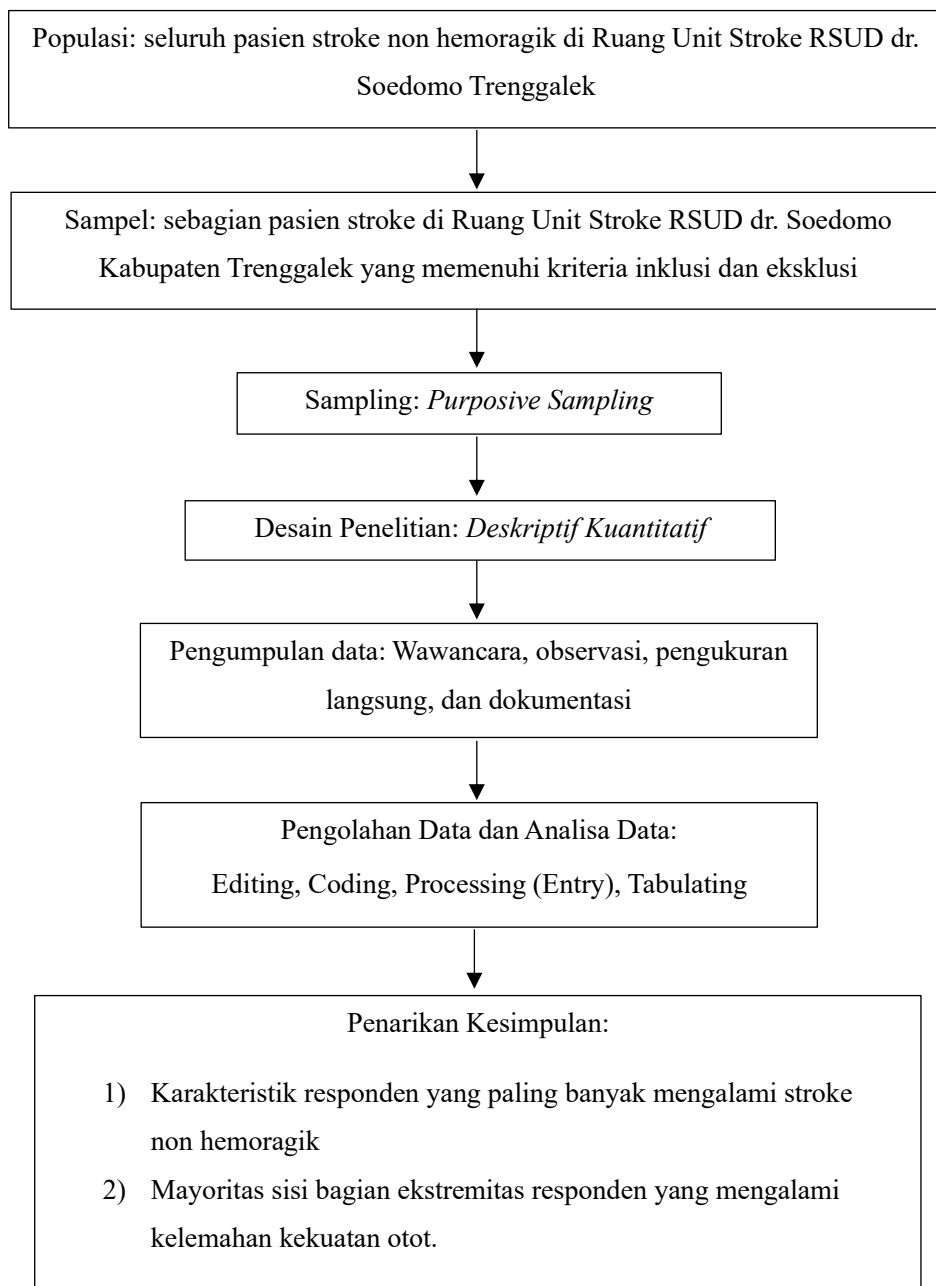
Metode penelitian merupakan suatu cara memecahkan masalah menurut metode keilmuan (Nursalam, 2016). Pada bab ini akan diuraikan tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian meliputi: desain penelitian, kerangka kerja, identifikasi variabel dan definisi operasional, sampling desain, pengumpulan data dan instrumen penelitian, waktu dan tempat penelitian, analisa data, teknik pengolahan data, dan etika penelitian.

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan untuk mengidentifikasi struktur dimana penelitian dilaksanakan (Nursalam, 2016). Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena, gejala, kejadian, peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini secara akurat (Nursalam, 2016). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Kajian Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek.

3.2. Kerangka Kerja (Frame Work)

Kerangka kerja merupakan langkah-langkah dalam aktivitas ilmiah, mulai dari penetapan populasi, sampel dan seterusnya, yaitu kegiatan sejak awal dilaksanakannya penelitian (Nursalam, 2008). Berikut adalah kerangka kerja pada penelitian ini:



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Kajian Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek

3.3. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

3.3.1. Variabel Penelitian

Variabel berasal dari kata *variation* berarti bervariasi dan kata *able* berarti dapat. Variabel adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu antara objek satu dengan objek yang lainnya yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel memiliki tiga ciri, yaitu karakteristik subyek penelitian, dapat diukur dan diobservasi, serta terdapat variasi (Suprajitno, 2013b). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek.

3.3.2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Definisi operasional ini digunakan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti (Notoatmodjo, 2012). Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci definisi operasional. Dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulang lagi oleh orang lain (Sugiyono, 2017). Untuk menghindari perbedaan persepsi, maka perlu disusun definisi

operasional yang merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai variabel dan dibuat menurut pemikiran peneliti dan dibuat berdasarkan teori yang melandasinya. Adapun definisi operasional pada penelitian ini dapat dijelaskan secara lebih rinci dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Kajian Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Metode	
			Pengumpulan Data	Skala Ukur
Kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.	Suatu nilai yang didapat dari hasil observasi dan pengukuran ekstremitas atas dan bawah pada pasien stroke non hemoragik berdasarkan skala pengukuran kekuatan otot ekstremitas dengan metode MMT.	Lembar observasi <i>Manual Muscle Testing</i> (MMT): pedoman nilai kekuatan otot	Wawancara, observasi, pengukuran kekuatan otot, dan dokumentasi	Ordinal: • 0: tidak ada gerakan • 1 (kekuatan otot sangat buruk): ada gerakan saat di palpasi • 2 (kekuatan otot buruk): gerakan tidak dapat melawan gravitasi • 3 (kekuatan otot sedang): gerakan hanya dapat melawan gravitasi • 4 (kekuatan otot baik): gerakan dapat melawan gravitasi dan tahanan ringan • 5 (kekuatan otot normal): tidak ada kelumpuhan

3.4. Sampling Desain

3.4.1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek atau data dengan karakteristik tertentu yang diteliti (Nursalam, 2016). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari rekam medik yaitu data seluruh pasien stroke non hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek pada tahun 2023 sebanyak 949 kasus dengan rata-rata 79 pasien setiap bulannya.

3.4.2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari seluruh objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2013). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Sampel adalah bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat A. A., 2017).

1) Penghitungan Sampel

Penelitian ini menggunakan rumus penghitungan sampel *Slovin*. Rumus *Slovin* ini menggunakan tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi (e) dan tingkat kepercayaan ($1 - \alpha$) sebagai parameter untuk menghitung ukuran sampel. Rumus *Slovin* ini

menggunakan tingkat kesalahan sebesar 0,2 atau 20%. Penentuan besar sampel pada penelitian ini diestimasi dengan rumus yaitu (Sugiyono, 2017):

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

Keterangan:

n = perkiraan besar sampel

N = perkiraan besar populasi

d = persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; d = 0,2

Berdasarkan data dari RSUD dr. Soedomo Trenggalek diperoleh jumlah pasien stroke non hemoragik pada tahun 2023 sebanyak 949 kasus dengan rata-rata 79 pasien per bulan. Jika data tersebut dimasukkan ke dalam rumus di atas maka : N = 79 orang

$$n = \frac{79}{1 + 79(0,2)^2}$$

$$n = \frac{79}{1 + 3,16}$$

$$n = \frac{79}{4,16} = 19 \text{ sampel}$$

Jadi, besar sampel yang dibutuhkan dari penghitungan adalah 19 sampel.

2) Kriteria Sampel

Kriteria sampel dalam penelitian meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dimana kriteria tersebut menentukan dapat dan

tidaknya sampel tersebut digunakan. Dibawah ini akan dijabarkan mengenai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2016). Kriteria inklusi dari penelitian ini, yaitu:

- a) Pasien stroke non hemoragik dengan kesadaran composmentis.
- b) Pasien stroke non hemoragik yang kooperatif.
- c) Pasien stroke non hemoragik dengan atau tanpa penurunan kekuatan otot ekstremitas.
- d) Pasien stroke non hemoragik dengan perawatan di rumah sakit hari ke-3.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek/sampel yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab (Nursalam, 2016). Kriteria eksklusi dari penelitian ini, yaitu:

- a) Pasien stroke non hemoragik yang tidak diperbolehkan keluarganya untuk dilakukan penelitian.
- b) Pasien stroke non hemoragik yang tidak kooperatif.
- c) Pasien stroke non hemoragik yang dirawat di ruang intensive stroke.

- d) Pasien stroke non hemoragik dengan gangguan disabilitas (cacat fisik).

3.4.3. Sampling

Teknik sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili suatu populasi (Nursalam, 2016). Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar dengan keseluruhan subyek penelitian. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah penelitian) sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2016).

3.5. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.5.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan pada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek diperlukan dalam suatu penelitian (Setiadi, 2013). Tujuan dari pengumpulan data adalah untuk menemukan data yang dibutuhkan dalam tahapan penelitian (Masturoh & Temesvari, 2018). Sumber data berasal dari data yang diperoleh dari subjek penelitian secara langsung dengan alat pengambilan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan wawancara, observasi, pengukuran langsung, dan

dokumentasi. Metode dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan melakukan pengukuran otot pada pasien stroke non hemoragik secara langsung dengan metode MMT (*Manual Muscle Testing*). Pengumpulan data meliputi data umum dan data khusus. Data umum terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, faktor risiko terjadinya stroke, riwayat penyakit pasien, sedangkan data khusus berupa hasil pengukuran kekuatan otot. Dalam rencana penelitian ini data diperoleh dari observasi dokumentasi pasien stroke non hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek dengan prosedur yang ditetapkan selama penelitian:

- 1) Peneliti mendapatkan surat pengantar dari ketua Program Studi D3 Keperawatan Kampus Kab. Trenggalek Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang ditujukan kepada Direktur RSUD dr. Soedomo Trenggalek, perihal ijin melaksanakan rencana penelitian dengan judul Kajian Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek.
- 2) Peneliti mendapatkan surat jawaban dari Direktur RSUD dr. Soedomo Trenggalek yang menyatakan tidak keberatan perihal ijin melaksanakan rencana penelitian yang ditujukan kepada Kepala Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek yang menyatakan untuk membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.

- 3) Peneliti melakukan pemilihan populasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang nantinya akan digunakan sebagai sampel penelitian.
- 4) Peneliti melakukan koordinasi bersama perawat ruangan dalam menentukan partisipan dengan mematuhi protokol kesehatan. Peneliti melakukan pendekatan kepada partisipan dengan menjelaskan tujuan penelitian, proses, dan hak-hak partisipan, serta meminta persetujuan kepada partisipan.
- 5) Peneliti dan partisipan merencanakan penelitian dengan membuat kontrak waktu dan tempat untuk pengambilan data.
- 6) Peneliti melakukan pengumpulan data dengan wawancara, observasi, pengukuran langsung kekuatan otot pasien, dan dokumentasi. Peneliti memulai proses pengambilan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan terbuka tentang data-data umum partisipan yang bertujuan untuk menjalin keakraban dan membina hubungan saling percaya. Setelah wawancara, peneliti melakukan pengukuran kekuatan otot pada pasien secara langsung dan kemudian didokumentasikan.

3.5.2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2017). Instrumen dan alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi data pasien, lembar observasi pengukuran kekuatan otot, kekuatan otot pasien, dan alat tulis. Pada lembar

pengumpulan data terdiri beberapa komponen, seperti kode (nomor) responden, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, riwayat penyakit pasien, faktor risiko terjadinya stroke, dan skala kekuatan otot ekstremitas. Pada lembar pengumpulan data kekuatan otot terdapat 6 item pernyataan, yaitu :

0 = tidak ada kontraksi otot

1 = kekuatan otot sangat buruk dan hanya tampak gerakan otot minimal

2 = kekuatan otot buruk dan mampu bergerak pada bidang horizontal tanpa melawan tahanan

3 = kekuatan otot sedang dan mampu melawan tahanan ringan

4 = kekuatan otot baik dan mampu melawan tahanan ringan sampai sedang

5 = kekuatan otot normal dan tidak terdapat kelumpuhan, mampu melawan tahanan maksimal

3.6. Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1. Waktu

Pengambilan data pada penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Februari s/d 31 Maret 2025.

3.6.2. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Unit Stroke RSUD dr. Soedomo Trenggalek.

3.7. Analisa Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data statistik deskriptif. Analisis deskriptif adalah suatu usaha mengumpulkan dan menyusun data, setelah data tersusun langkah selanjutnya adalah mengolah data dengan menggambarkan dan meringkas data secara ilmiah (Nursalam, 2016). Teknik analisa data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu analisa univariat. Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna dan pengolahan datanya hanya satu variabel saja.

Kajian mengenai skala kekuatan otot ekstremitas dianalisis dengan statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi dan persentase dari sebaran data skala kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik. Data yang disajikan berupa data umum dan data khusus. Data umum berisikan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, riwayat penyakit stroke, dan faktor risiko terjadinya stroke. Sedangkan pada data khusus menyajikan skala kekuatan otot ekstremitas atas dan ekstremitas bawah bagian kanan dan kiri dengan skala ukur yang digunakan yaitu metode *Manual Muscle Testing* (MMT). Setelah disajikan hasil pengukuran skala kekuatan otot ekstremitas setiap item pada tabel frekuensi, kemudian menentukan kategori menurut pedoman interpretasi skala 0-3 yaitu pasien stroke yang mengalami kelemahan otot, dan skala 4-5 dengan kekuatan otot normal (Bahannon, 2019). Data umum dan data khusus tersebut kemudian dituangkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan narasi. Pengambilan kesimpulan pada data umum dengan melihat mayoritas usia dan jenis kelamin

responden yang mengalami stroke non hemoragik. Sedangkan pada data khusus pengambilan kesimpulan dilakukan dengan melihat mayoritas sisi bagian ekstremitas manakah yang mengalami kelemahan sesuai dengan interpretasi kelemahan otot disertai dengan pencantuman skala kekuatan ototnya.

3.8. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu kegiatan dalam memprediksi serta menyiapkan data yang didapat dengan tujuan untuk bisa dilakukan analisis lebih lanjut serta data menjadi siap untuk disajikan (Hidayat, 2014). Langkah-langkah dalam melakukan pengolahan data yaitu sebagai berikut.

a. *Editing*

Editing merupakan suatu upaya untuk memeriksa ulang kebenaran data yang sudah didapatkan atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan setelah data yang dicari terkumpul. Pada penelitian ini, peneliti memeriksa lembar pengumpulan data untuk memastikan setiap komponen dan data responden sudah terisi lengkap. Apabila ditemukan ketidaklengkapan atau kejanggalan pada data maka akan dilakukan pengumpulan data ulang untuk menghindari kesalahan atau kekeliruan data. Proses *editing* dilakukan setelah pengumpulan data. Pengecekan dilakukan terhadap:

- 1) Kelengkapan jawaban, apakah setiap pertanyaan sudah ada jawaban.
- 2) Kelengkapan pengukuran, apakah semua partisipan sudah dilakukan pengukuran kekuatan otot.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan mengklasifikasi data dengan memberikan kode tertentu pada data yang telah dikumpulkan dalam beberapa kategori, biasanya dapat berbentuk angka dimana setiap jawaban mempunyai angka kode tertentu. *Coding* bertujuan untuk mempermudah pada saat analisa dan untuk mempercepat ketika melakukan *entry* data. Pada tahap ini pemberian kode berperan sangat penting, terlebih jika pengolahan dan analisis data menggunakan komputer (Hidayat, 2014).

c. *Processing (entry)*

Processing (entry) merupakan proses pemindahan atau kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam komputer agar selanjutnya bisa diproses. Pada tahap *processing (entry)* di penelitian ini, peneliti telah memasukkan data-data yang terkumpul melalui lembar pengumpulan data (master tabel) ke dalam komputer dan selanjutnya akan diproses dengan *Microsoft Excel* dan *SPSS* untuk dianalisis.

d. *Tabulating*

Tabulating yakni membuat tabel-tabel data yang sesuai dengan tujuan dari penelitian seperti yang diinginkan oleh (Notoatmodjo, 2012). Data mentah dilakukan penyesuaian data yang merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar mudah mendapatkan jumlah, menyusun, dan menata data untuk disajikan dan dianalisis.

3.9. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu peraturan yang harus dipatuhi dalam pembuatan penelitian. Pada penelitian ini peneliti mengajukan permohonan kepada pihak di RSUD dr. Soedomo Kabupaten Trenggalek untuk mendapatkan persetujuan, kemudian diajukan kepada responden yang diteliti dengan mempertahankan masalah etika seperti:

3) *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Memberi lembar persetujuan kepada klien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian, dijelaskan tujuan penelitian setelah itu diajukan permohonan untuk menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan.

4) *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan salah satu etika penelitian dengan tidak mencatumkan nama responden. Dalam menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama lengkap responden pada lembar pengumpulan data tetapi hanya dengan inisial nama atau kode angka (*numeric*) berupa nomor responden.

5) *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality adalah etika penelitian untuk merahasiakan data para responden. Dalam penelitian ini, semua data dan informasi yang sudah dikumpulkan telah dijamin kerahasiannya oleh peneliti.

6) *Beneficience*

Beneficience merupakan etika penelitian dari segi aspek manfaat. Peneliti mengharapkan segala bentuk kegiatan yang dilakukan pada penelitian ini dapat bermanfaat untuk kepentingan semua orang.