

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini didesain dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang berakar pada paradigma *positivisme*. dengan tujuan untuk menganalisis dan memahami karakteristik dari populasi atau sampel tertentu (Sugiono, 2018). *Survei deskriptif* dipilih sebagai metode penelitian untuk memberikan representasi yang jelas dan akurat tentang karakteristik, perilaku, atau opini dari suatu populasi atau fenomena tertentu, tanpa mencari hubungan sebab-akibat atau pengaruh antar variabel. Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *cross-sectional*, yaitu penelitian yang mempelajari faktor-faktor risiko dan efek melalui observasi atau pengumpulan data secara bersamaan (Susila, 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan demensia pada lansia di Desa Slawi Kulon.

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Dalam sebuah penelitian, instrumen pengumpulan data berperan krusial sebagai alat ukur untuk data yang dibutuhkan. Keberhasilan penelitian ini sangat bergantung pada metode pengumpulan data yang telah ditentukan (Adiputra et al., 2018). Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui penggunaan kuesioner. Instrumen penelitian yang dipakai dalam studi ini adalah kuesioner, yang berfungsi untuk mengumpulkan data. Metode ini dilaksanakan dengan mengajukan kuesioner sebagai instrumen penelitian, berisi serangkaian pertanyaan dan pernyataan tertulis yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan jawaban (Susila, 2019). Kuesioner tersebut terdiri atas dua bagian: bagian pertama menginformasikan karakteristik responden yang meliputi nama (inisial), jenis kelamin, latar belakang pendidikan, dan status pekerjaan. Untuk penyaringan lansia yang mengalami demensia, kuesioner yang digunakan adalah *Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)*. *SPMSQ* berfungsi untuk menilai status mental lansia, terutama dalam mendeteksi adanya gangguan

kognitif. Instrumentasi *SPMSQ* mencakup 10 pertanyaan. Prosedur penggunaan kuesioner *SPMSQ* meliputi beberapa langkah berikut: a) ajukan pertanyaan 1-10 kepada lansia seperti yang tertera dalam tabel kuesioner dan catat semua jawabannya. Segala jawaban dianggap sah jika diberikan oleh lansia tanpa menggunakan alat bantu seperti kalender atau kalkulator. b) Pertanyaan 1 dianggap benar jika tanggal, bulan, dan tahun yang disebutkan akurat. c) Pertanyaan 2 berfokus pada penjelasan yang diberikan oleh responden. d) Pertanyaan 3 dianggap benar jika deskripsi lokasi, seperti nama kota atau negara, adalah tepat. e) Pertanyaan 4 dianggap benar jika nomor telepon yang diberikan dapat diverifikasi, atau jika lansia dapat mengulangi nomor yang sama sebagai jawaban, dan apabila tidak memiliki telepon, bisa diarahkan untuk memberikan alamat. f) Pertanyaan 5 dianggap benar jika usia yang disebutkan sesuai dengan tanggal lahir. g) Pertanyaan 6 dianggap benar jika bulan, tanggal, dan tahun yang diberikan adalah akurat. h) Pertanyaan 7 hanya memerlukan nama belakang presiden saat ini. i) Pertanyaan 8 hanya memerlukan nama belakang presiden sebelumnya. j) Pertanyaan 9 dianggap benar jika responden memberikan nama depan mereka beserta nama belakangnya. k) Pertanyaan 10 dianggap benar jika urutan angka yang diberikan adalah benar. Kesalahan dalam urutan tersebut atau jika lansia menunjukkan keengganan dalam melakukan upaya dianggap sebagai jawaban yang benar. Skor tertinggi yang mungkin diperoleh adalah 10. Kuesioner *SPMSQ* menilai partisipan berdasarkan respons yang diberikan, di mana setiap jawaban yang benar mendapatkan nilai 1, sementara jawaban yang salah tidak menerima poin atau tetap bernilai 0. Validitas *SPMSQ* menunjukkan nilai alpha antara 0,84 dan 0,89, sedangkan tingkat reliabilitasnya menunjukkan nilai r sebesar 0,8 (Gallo, Reichel & Andersen, 2000).

3.2.2 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah krusial dalam suatu penelitian untuk mendapatkan informasi yang diperlukan (Sugiyono, 2018). Proses ini terdiri dari dua tahap utama, yaitu fase perencanaan dan fase implementasi. Fase perencanaan dimulai dengan penyusunan proposal yang diawali dengan pengajuan judul pada

tanggal 3 Februari 2024, mencakup perumusan masalah serta penentuan lokasi penelitian, selanjutnya dilakukan studi pendahuluan di lokasi penelitian dengan melibatkan 10 lansia di Posyandu Desa Slawi Kulon guna memperoleh gambaran awal mengenai fenomena yang diteliti. Setelah itu, peneliti melaksanakan bimbingan proposal hingga tahap persiapan, yang diselenggarakan pada 17 Juni 2024 setelah proses revisi dalam waktu seminggu, proposal disetujui dan diacc oleh penguji. Selanjutnya, peneliti mengajukan izin kepada Fakultas Ilmu Kesehatan melalui Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners di Universitas Bhamada Slawi untuk melakukan penelitian, sekaligus mengurus *ethical clearance*. Setelah hasil *ethical clearance* keluar pada tanggal 14 Juli 2025, peneliti mengunjungi balai desa untuk menyerahkan surat permohonan izin kepada Desa Slawi Kulon, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal.

Proses pelaksanaan penelitian akan dijalankan sesuai dengan kerangka waktu yang telah ditetapkan sebelumnya bersama Kepala Desa Slawi Kulon. Penelitian ini berlangsung satu minggu dari tanggal 15 Juli sampai 21 Juli 2025 yang sudah mendapatkan *ethical clearance* dengan No.243/Univ.Bhamada/Kep.EC/VI/2025. Dalam kegiatan ini, peneliti dibantu oleh satu enumerator yang merupakan mahasiswa dari Universitas Pancasakti Tegal dan dua kader Desa Slawi Kulon di setiap RW. Mereka yang telah mempelajari mata kuliah metodologi penelitian dan diberikan arahan mengenai tujuan serta langkah-langkah yang harus dilakukan. Sebelum penelitian dimulai, peneliti akan memberikan paparan mengenai maksud dan implikasi positif yang mungkin dihasilkan oleh penelitian ini. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta untuk mengisi lembar persetujuan. Setelah itu, peneliti atau enumerator akan membacakan kuesioner tentang demensia yang harus dijawab oleh responden. Pengambilan data menggunakan metode kunjungan rumah, yaitu dengan mendatangi kediaman responden secara individual. Setelah pengambilan data selesai, peneliti melakukan pemeriksaan ulang. Jika ada data yang tidak terisi, peneliti menanyakan kembali kepada responden untuk melengkapinya. Setelah semua data terkumpul, peneliti akan melanjutkan dengan analisis data.

3.3 Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Kuesioner penelitian ini tidak perlu dilakukan uji validitas dan reabilitas karena kuesioner *SPMSQ* telah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh peneliti sebelumnya. Kuesioner *SPMSQ* dibuat oleh *Pfeiffer, E (1975)* dan telah diuji kevalidannya oleh *Smyer et al* pada tahun 1979. Untuk versi indonesia kuesioner *SPMSQ* dinyatakan valid dengan nilai $\alpha = 0,84-0,89$ sedangkan reabilitasnya yaitu $= 0,8$ (Palestin dalam Saputri, 2019).

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa populasi didefinisikan sebagai keseluruhan entitas (objek atau subjek) yang memiliki karakteristik relevan dan telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti untuk keperluan penelitian serta diambil kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi fokus adalah lansia serta lingkungan alam di Desa Slawi Kulon, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal, yang berjumlah 919 lansia.

3.4.2 Sampel

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa sampel adalah representasi dari keseluruhan populasi yang mencerminkan karakteristik-karakteristiknya. Dengan kata lain, sampel adalah metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengambil sebagian dari populasi yang diinginkan. Pemilihan sampel dilakukan oleh peneliti dengan mempertimbangkan beberapa faktor, seperti keterbatasan waktu, sumber daya manusia, dan anggaran, sehingga penelitian tidak dapat dilakukan dalam skala yang terlalu besar. Penelitian ini memperoleh sampel dengan total 278 lansia yang mengalami demensia. *Teknik sampling* yang akan diterapkan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018), *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria tertentu untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

3.4.2.1 Kriteria Inklusi

Karakteristik umum subjek penelitian merujuk pada populasi target yang dapat diakses untuk dianalisis (Nursalam, 2017). Peneliti telah menentukan kriteria inklusi dalam penelitian ini, yaitu lansia yang berusia lebih dari 60 tahun, bersedia berpartisipasi sebagai responden, mandiri, dan mampu berkomunikasi, yang tinggal di Desa Slawi Kulon, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal.

3.4.2.2 Kriteria Eksklusi

Subjek yang tidak memenuhi syarat-syarat inklusi tidak akan diikutsertakan dalam penelitian dapat disebabkan oleh berbagai alasan (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti telah menerapkan kriteria eksklusi, yaitu lansia yang memiliki kondisi penyakit dan lansia yang mengalami gangguan dalam daya ingat.

3.5 Besar Sampel

Total sampel yang akan diteliti berjumlah 278 lansia. Rumus slovin digunakan sebagai dasar untuk menentukan ukuran sampel yang representatif dalam penelitian ini. Peneliti memilih tingkat kesalahan 5% berdasarkan populasi yang berjumlah 919 lansia

Rumus Slovin :

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

Keterangan :

n : Ukuran sampel yang ingin ditentukan

N : Jumlah total populasi yang diteliti

e : Tingkat kesalahan 5% = 0,05

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

$$n = \frac{919}{1+ 919 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{919}{3,2975}$$

$$n = 278$$

Dari hasil perhitungan tersebut, diperoleh jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak lansia. Kemudian, pembagian sampel di setiap RW dilakukan dengan rincian sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah lansia setiap RW} \times \text{jumlah sampel}}{\text{umlah seluruh populasi}}$$

Tabel 3.1 Perhitungan Besar Sampel

RW	Jumlah Lansia	Jumlah Sampel	Perhitungan
001	45	13	$\frac{45 \times 278}{919} = 13,6$
002	111	33	$\frac{111 \times 278}{919} = 33,5$
003	59	18	$\frac{59 \times 278}{919} = 17,8$
004	157	47	$\frac{157 \times 278}{919} = 47,4$
005	120	36	$\frac{120 \times 278}{919} = 36,3$
006	119	36	$\frac{119 \times 278}{919} = 35,9$
007	98	29	$\frac{98 \times 278}{919} = 29,6$
008	145	44	$\frac{145 \times 278}{919} = 43,8$
009	67	20	$\frac{67 \times 278}{919} = 20,2$
Total			278

Total sampel dalam penelitian ini adalah 278 lansia.

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 Juli – 21 Juli 2025 di Desa Slawi Kulon, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal.

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

3.7.1 Variabel

Menurut Sugiyono (2018), variabel penelitian mencakup segala hal yang ditunjuk dan dipilih oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dapat diperoleh informasi yang berkaitan dengan aspek-aspek yang telah ditetapkan dalam penelitian. Tujuannya adalah untuk memahami masalah yang muncul, sehingga pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan mengenai variabel-variabel tersebut.

3.7.1.1 Variabel Dependen / Variabel Terikat

Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa variabel dependen, atau variabel terikat, adalah variabel yang nilainya bergantung pada variabel independen atau variabel bebas.

3.7.2 Definisi Operasional

Definisi operasional memiliki peranan yang sangat penting, karena konsep, objek, atau kondisi dalam penelitian dapat ditafsirkan secara berbeda oleh setiap peneliti. Dengan adanya definisi operasional, kemungkinan terjadinya kesalahpahaman dan perbedaan interpretasi dapat dikurangi (Adiputra, 2021)

Tabel 3.2 Definisi Operasional, Alat, Hasil, dan Skala Ukur

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Jenis kelamin	Gender dari responden	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Ordinal
Usia	Usia dari responden	Kuesioner	1. 60-65 2. 66-70 3. 71-75 4. 76-80 5. 81-85 6. 86-92	Rasio
Riwayat pendidikan	Pendidikan yang pernah ditempuh responden	Kuesioner	1. Tidak sekolah 2. SD 3. SMP 4. SMA	Ordinal

Status pekerjaan	Status pekerjaan yang dilakukan responden	Kuesioner	5. Perguruan tinggi 1. Pensiunan 2. Buruh 3. Pedagang 4. IRT	Ordinal
Variabel dependen demensia	Kemampuan lansia untuk mengingat nama, waktu dan berpikir	Kuesioner SPMSQ	Dengan penilaian SPMSQ 1. Fungsi intelektual utuh (0-2) 2. Kerusakan intelektual ringan (3-4) 3. Kerusakan intelektual sedang (5-7) 4. Kerusakan intelektual berat (8-10)	Nominal

3.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

Berdasarkan pandangan Notoatmodjo (2018), setelah proses pengumpulan data selesai, langkah berikutnya adalah mengelola data yang telah diperoleh. Pengolahan data ini meliputi *editing*, *coding*, *entry*, dan *tabulating*.

3.8.1 Editing

Peneliti mengadakan pemeriksaan dan perbaikan atas lembar observasi yang sudah dikumpulkan, serta melakukan koreksi terhadap kesalahan yang mungkin muncul dalam proses penulisan atau pengisian.

3.8.2 Coding

Peneliti menerapkan metode pengkodean dalam mengelompokkan hasil observasi, dengan cara mengganti huruf yang ada dengan angka untuk mempermudah pengolahan dan analisis data setiap variabel. Dalam kuesioner *Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)*, interpretasi kode yang diberikan adalah sebagai berikut: kesalahan 0-2 menunjukkan bahwa fungsi intelektual masih utuh, diberi kode (1); kesalahan 3-4 menandakan adanya kerusakan intelektual ringan dengan kode (2); kesalahan 5-7 menunjukkan kerusakan intelektual sedang dengan kode (3); dan kesalahan 8-10 berarti kerusakan intelektual berat dengan kode (4). Responden

berjenis kelamin laki-laki diberi kode (1), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan mendapatkan kode (2). Untuk responden usia 60-65 tahun dengan kode (1). Responden usia 66-70 tahun dengan kode (2), responden usia 71-75 dengan kode (3), responden dengan usia 76-80 dengan kode (4), responden usia 80-85 dengan kode (5), responden usia 86-92 dengan kode (6). Responden yang tidak pernah sekolah, mereka memiliki kode (1); responden yang berpendidikan SD diberi kode (2); pendidikan SMP mendapatkan kode (3); pendidikan SMA dengan kode (4); dan pendidikan perguruan tinggi diwakili oleh kode (5). Dan untuk Responden yang status pekerjaannya sebagai pensiunan dengan kode (1), responden yang status pekerjaannya sebagai petani dengan kode (2), responden yang status pekerjaannya sebagai pedagang dengan kode (3), responden yang status pekerjaannya sebagai buruh dengan kode (4) dan responden yang status pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga dengan kode (5).

3.8.3 Tabulating

Proses tabulasi data satu variabel adalah proses pengaturan dan penyusunan data dalam bentuk tabel, dimana data tersebut hanya melibatkan satu variabel atau kategori saja. Variabel yang dimaksud ialah demensia. Data mentah tersebut kemudian diproses dan disusun ke dalam tabel distribusi menggunakan perangkat lunak *SPSS for Windows*.

3.8.4 Entry Data

Proses entri data dilakukan dengan menginput data penelitian dari kedua variabel yang telah ditabulasi ke dalam perangkat lunak statistik *Microsoft Excel* dan *SPSS*.

3.8.5 Cleaning

Data diuji kembali oleh peneliti untuk memastikan keabsahannya. Setelah data diolah dengan *SPSS*, peneliti memverifikasi hasilnya di komputer. Jika ada kesalahan atau ketidaksesuaian yang terdeteksi, peneliti akan melakukan koreksi yang diperlukan.

3.8.6 Analisa Data

Analisis univariat digunakan dalam penelitian ini untuk mengeksplorasi dan menjelaskan parameter dari variabel (Sarwono, 2022). Analisis ini dirancang untuk memberikan gambaran tentang distribusi data terkait karakteristik responden dan demensia pada lansia di Desa Slawi Kulon, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal. Dalam penelitian ini, data diolah dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS (Statistical Product and Service Solutions)* versi 26.0, yang digunakan untuk memproses dan mengubah data statistik.

3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian ialah mengatur berbagai hal yang harus menjadi pedoman perilaku peneliti sejak menyusun desain penelitian, mengumpulkan data di lapangan (melakukan wawancara, memberikan angket, melakukan pengamatan, meminta data pendukung) ketika menyusun laporan penelitian, sampai mempublikasikan hasil penelitian.

3.9.1 Prinsip autonomy (kebebasan)

Dalam penelitian ini menegaskan bahwa saling menghormati keputusan responden adalah hal yang krusial, di mana mereka berhak untuk memilih dan menentukan langkah yang akan diambil dalam penelitian. Jika ada responden yang menolak untuk berpartisipasi, peneliti tidak diizinkan untuk memaksa keputusan tersebut. Sehingga para responden dengan suka rela untuk mengikuti penelitian dengan tidak adanya unsur keterpaksaan dari responden untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

3.9.2 Prinsip menghormati, menghargai privasi dan kerahasiaan

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan prinsip kerahasiaan dengan tidak mencantumkan informasi pribadi responden, seperti nama maupun alamat asal, baik dalam kuesioner maupun instrumen lainnya. Sebagai bentuk perlindungan terhadap identitas responden, peneliti menggunakan inisial sebagai pengganti identitas asli. Selain itu, privasi responden juga dijaga dalam dokumentasi, foto yang dilampirkan

dalam penelitian ini tidak menampilkan wajah responden sebagai bentuk penghormatan terhadap privasi dan upaya menjaga kerahasiaan identitas partisipan.

3.9.3 Prinsip keadilan

Dalam penelitian ini menekankan penelitian yang jujur, transparan, dan adil. Para peneliti menjelaskan secara terbuka setiap tahapan penelitian kepada partisipan agar mereka dapat memahami proses tersebut dengan baik. Selain itu, seluruh responden dipastikan memperoleh perlakuan yang setara, baik dalam hal kenyamanan selama proses pengambilan data sambil tetap mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Peneliti juga memastikan bahwa proses penelitian dilaksanakan sesuai prosedur yang telah ditetapkan untuk menjamin hak dan nyaman responden.

3.9.4 Prinsip memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Penelitian ini tidak menimbulkan dampak yang merugikan bagi responden, baik dari segi fisik maupun materi, serta tidak melibatkan prosedur yang beresiko atau membahayakan. Selama pelaksanaan penelitian, tidak ada biaya yang dibebankan kepada responden. Selain itu, penelitian ini memberikan manfaat serta kenyamanan bagi responden tanpa mengganggu aktivitas atau rutinitas mereka adapun manfaat yang diperoleh ialah dari penelitian ini, antara lain terbinanya hubungan saling percaya antara peneliti dan responden, serta menyajikan penjelasan mengenai hubungan antara lansia dan demensia pada orang lanjut usia. Peneliti sudah mendapatkan ethical clearance dengan No.243/Univ.Bhamada/Kep.EC/VI/2025.