BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan penyakit penyerta terhadap resiko terjadinya peningkatan demensia pada lansia di Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yang menurut Sugiyono (2021), penelitian *cross sectional* merupakan penelitian observasional dimana data dikumpulkan pada satu waktu tertentu dari suatu populasi atau sampel, penelitian *cross sectional* dilakukan untuk menggambarkan karakteristik populasi atau sampel pada saat tertentu dan metode ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Pendekatan *cross sectional* yang dilakukan peneliti berupa pertanyaan melalui kuisioner dan wawancara secara luring (Suprajitno, 2013) Penelitian *cross sectional* adalah penelitian dimana peneliti mengukur data variabel independen dan dependen hanya sekali pada satu waktu (Nursalam, 2017).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi penelitian

Lokasi dalam penelitian ini akan dilakukan di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Februari 2025

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mempunyai riwayat penyakit hipertensi, diabetes mellitus dan kolesterol di Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang yang berjumlah 59 orang.

3.3.2 Sampel

Berdasarkan Sugiyono, (2016) sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dipunyai oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2017). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *total Sampling* yaitu, semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian (Nursalam, 2013). Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 59 responden.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini sesuai dengan kerangka konsep penelitian yang terdiri dari variabel independen dan variabel dependen, disebut variabel dependen karena bergantungan pada variabel independen, sedangkan variabel independen menyebabkan atau mempengaruhi perubahan variabel dependen atau yang menyebabkan perubahan variabel dependen.

3.4.1 Variabel independen

Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah penyakit penyerta.

3.4.2 Variabel dependen

Variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah demensia pada lansia.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel penelitian adalah elemen atau nilai yang berasal dari obyek atau kegiatan yang memiliki ragam variasi tertentu yang kemudian akan ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Definisi operasional variabel merupakan uraian batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3. 1 Definisi operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
			Variabel *independen*		
1.	Penyakit penyerta hipertensi	Apakah responden menderita hipertensi, dihitung mulai pertama kali terdiagnosa sampai dilakukan penelitian	Kuisioner	1. Menderita 2. Tidak menderita	Nominal
2.	Penyakit penyerta diabetes mellitus	Apakah responden menderita DM, di hitung mulai pertama kali terdiagnosa sampai dilakukan penelitian	Kuisioner	1. Menderita 2. Tidak menderita	Nominal
3.	penyakit penyerta kolesterol	Apakah responden menderita kolesterol atau tidak, di hitung mulai pertama kali terdiagnosa sampai dilakukan penelitian	Kuisioner	1. Menderita 2. Tidak menderita	Norminal
4.	Variabel *dependen* demensia pada lansia	Gangguan memori yang mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan dapat menimbulkan perubahan tingkah laku yang menggangu atau tidak mengganggu.	Kuisioner MMSE	Kategori : 1. Normal : 27-30 2. Ringan : 21-26 3. Sedang : 13-20 4. Berat : 0-12	Ordinal

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah, (Arikunto, 2006). Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun situasi sosial yang diamati, (Sugiyono, 2007).

3.6.1 Kuisioner penyakit penyerta

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisioner penyakit penyerta yang terdiri dari 3 penyakit yaitu hipertensi, diabetes mellitus dan kolesterol dengan pilihan jawaban ya atau tidak ada.

3.6.2 Kuisioner Mini Mental Status Eximination (MMSE)

Kuesioner Mini Mental State Examination (MMSE) merupakan kuesioner baku yang sudah dilakukan uji validitas menggunakan *Person Product Moment*. Kuisioner MMSE terdiri dari 11 pertanyaan dengan butir penilaian berjumlah 30, setiap butir penilaian jika dijawab benar maka nilainya 1 dan apabila dijawab salah diberi nilai 0 (Aminuddin, 2015).

1. Pertanyaan no 1 yang merupakan bagian dari orientasi mempunyai nilai maksimal 5 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-4 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah..

2. Pertanyaan no 2 bagian orientasi mempunyai nilai maksimal 5 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-4 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah..
3. Pertanyaan no 3 yang merupakan bagian registrasi mempunyai nilai maksimal 3 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-2 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah..
4. Pertanyaan no 4 yang merupakan bagian dari atensi dan kalkulasi mempunyai nilai maksimal 5 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-4 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
5. Pertanyaan no 5 bagian atensi dan kalkulasi mempunyai nilai maksimal 3 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-2 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
6. Pertanyaan no 6 yang merupakan bagian dari bahasa mempunyai nilai maksimal 2 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
7. Pertanyaan no 7 bagian bahasa mempunyai nilai maksimal 1 apabila jawaban responden benar dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.

8. Pertanyaan no 8 bagian bahasa mempunyai nilai maksimal 3 apabila jawaban responden tepat, nilai minimal 1-2 apabila jawaban responden kurang tepat dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
9. Pertanyaan no 9 bagian bahasa mempunyai nilai maksimal 1 apabila jawaban responden benar dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
10. Pertanyaan no 10 bagian bahasa mempunyai nilai maksimal 1 apabila jawaban responden benar dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.
11. Pertanyaan no 11 bagian bahasa mempunyai nilai maksimal 1 apabila jawaban responden benar dan nilai 0 apabila jawaban responden salah.

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Validitas

Uji Validitas adalah mengukur sejauh mana instrumen dapat digunakan (Polit, 2018). Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur apakah data yang telah didapat setelah penelitian merupakan data yang valid atau tidak, dengan menggunakan alat ukur yang digunakan atau kuisioner (Sugiyono, 2017). Validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau

diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dibawah 0,3 maka item terebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2016).

Adapun instrument dalam penelitian ini sudah di uji validitas menggunakan *Person Product Moment* dan didapatkan hasil r hitung 0,357 dan r tabel 0,355 sehingga peneliti tidak perlu melakukan uji validitas karena kuisioner mmse ini sudah valid.

3.7.2 Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017). Data yang tidak reliabel, tidak dapat di proses lebih lanjut karena akan menghasilkan kesimpulan yang bias, suatu alat ukur yang dinilai reliabel jika pengukuran tersebut menunjukan hasil-hasil yang konsisten dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2018). Uji reliabilitas kuesioner ini menggunakan uji *Alpha Cronbach's*. Kuesioner dapat dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Cronbach's* > 0,6. Hasil uji reliabilitas kuesioner ini menunjukkan bahwa dengan nilai rata-rata *Alpha Cronbach's* adalah 0.765, item pertanyaan pada kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*) adalah reliabel.

3.8 Prosedur Pengumpulan Data

3.8.1 Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung dari responden dengan menggunakan alat ukur (kuisioner) sebagai sumber informasi yang dicari (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui kuisioner yang dibagikan kepada responden di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh.

3.8.2 Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari jurnal-jurnal penelitian terdahulu dan data dari UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh.

Pengumpulan data dilakukan di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh sebagai lokasi penelitian yang dilengkapi dengan izin dari pihak kampus Universitas Bina Bangsa Getsempena, adapun pengumpulan data dilakukan dengan cara, yaitu :

1. Mendapat izin penelitian dari kampus
2. Peneliti menjelaskan prosedur penelitian kepada pengurus UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Kota Banda Aceh.

3. Meminta kesediaan bapak/ibu lansia untuk menjadi calon responden dengan memberikan informed consent yang berisikan tentang persetujuan untuk menjadi sampel.
4. Peneliti menjelaskan hubungan penyakit penyerta terhadap resiko terjadinya peningkatan demensia pada lansia.
5. Peneliti membagikan kuisioner kepada responden
6. Melakukan pemeriksaan kembali hasil dari lembar kuisioner dan data demografi sudah terisi secara keseluruhan.

3.9 Pengolahan dan Analisa Data

3.9.1 Pengolahan data

Pengumpulan data melalui kuesioner dilakukan pada tahap pengolahan data melalui coding, editing,cleaning dan entry data (Notoatmodjo, 2018). Adapun tahap tahap unsur pengolahan data yaitu :

3.9.1.1 *Editing*

Editing adalah penulis meninjau data yang diperoleh dan memeriksa kesalahan kembali.

3.9.1.2 *Coding*

Coding adalah mengubah informasi berupa huruf menjadi angka atau bilangan. Hal ini memudahkan tabulasi dan analisis bagi peneliti dalam penelitian. Data diperiksa dan diperbaiki keseluruhan kemudian diberi kode

sesuai dengan definisi operasinya.

3.9.1.3 *Entry* data

Entry data merupakan meninjau pertanyaan sudah selesai dengan mengisi kode jawaban dan memasukkannya ke dalam perangkat lunak dalam bentuk kode, memasukkan informasi tentang semua variabel yang dikodekan, memperhatikan nilai berbasis kode, hasil pengukuran dari definisi aktivitas.

3.9.1.4 *Cleaning*

Cleaning merupakan periksa kembali data yang dimasukkan dan pastikan tidak ada yang salah dengan data dengan mencantumkan setiap variabel.

3.9.1.5 *Tabulating*

Tabulating adalah menyusun data dalam table distribusi.

3.9.2 Analisa data

3.9.2.1 Analisa data univariat

Berdasarkan (Notoatmodjo, 2018) analisis univariat di tujukan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel riset, biasanya pada analisis ini cuma menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel. Khusus data numerik digunakan nilai mean dan median. Analisis univariat merupakan suatu teknik analisis data terhadap suatu variable secara

mandiri, tiap variabel dianalisis tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya (Sugiyono, 2019).

3.9.2.2 Analisa data bivariat

Analisa Bivariat merupakan hasil analisis terhadap 2 variabel yang diduga berkolerasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis Bivariat ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis dengan menentukan hubungan dan besarnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau korelasi (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini analisis bivariat diukur menggunakan uji statistik *chi-square* dimana uji tersebut dilakukan untuk melihat hubungan penyakit penyerta terhadap resiko terjadinya peningkatan demensia pada lansia. Uji *chi-square* digunakan untuk mencari hubungan antar variabel dengan skala data berbentuk kategori. Derajat kemaknaan nilai kolerasi yang signifikan yaitu ≤ 0,05 (tingkat kepercayaan 95%). Syarat uji *chi-square* adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

1. Bila tabel silang 2x2 tidak terdapat sel dengan nilai *expected count* (E) <5, maka nilai yang diambil yaitu pada hasil *continuity correction.*
2. Bila tabel silang 2x2 terdapat sel dengan nilai *expected count* (E) <5, maka nilai yang diambil adalah *fisher's exact*.
3. Bila tabel silang lebih dari 2x2 misalnya 3x2, maka syarat yang digunakan yaitu tidak terdapat sel dengan nilai *expected count* (E) <5 lebih dari 20%.

Hasil analisis ditentukan dengan nilai p yaitu sebagai berikut:

a. P *value* ≤ 0,05 Ha diterima, berarti menunjukan ada hubungan signifikan secara statistik antara variabel bebas dengan variabel terikat.

b. P *value* > 0,05 Ha ditolak berarti menunjukan tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Alternatif uji yang dilakukan apabila syarat uji *chi square* tidak terpenuhi adalah uji normalitas yang menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* yang merupakan uji untuk melihat apakah residual yang didapat memiliki distribusi normal, jika nilai signifikan > 0,05, maka dapat dikatakan residual berdistribusi normal, dan sebaliknya.

3.10 Etika Penelitian

Berdasarkan Febriani (2015), etika mencakup norma untuk berperilaku, memisahkan apa yang seharusnya dilakukan dan apa yang seharusnya tidak boleh dilakukan. Etika penelitian menurut Notoatmodjo (2018) meliputi :

3.10.1 *Beneficence*

Beneficence adalah Peneliti menjelaskan kepada peserta tujuan penelitian dan manfaat agar diperoleh peserta penelitian.

3.10.2 *Non malfinence*

Non malfinence merupakan prinsip bahwa peneliti tidak melakukan hal-hal yang membuat responden menjadi lebih buruk.

3.10.3 *Justice*

Justice adalah peneliti memperlakukan semua responden secara setara, tanpa membeda-bedakan mereka berdasarkan kelas sosial, pendidikan, atau status sosial.

3.10.4 *Autonomy*

Autonomy adalah peneliti merahasiakan identitas responden dalam penelitian sebagai usaha untuk melindungi privasi, peneliti menggunakan inisial untuk pengganti identitas.