BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional dan desain cross sectional. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel pada satu waktu tertentu. Peneliti tidak memberikan perlakuan khusus kepada responden, sehingga data yang diperoleh menggambarkan kondisi yang sebenarnya di lapangan. Pada desain cross sectional, pengambilan data dilakukan secara bersamaan dalam satu periode pengukuran. Hal ini berarti peneliti hanya mengamati keadaan responden pada saat itu saja, tanpa melakukan pengamatan berulang. Dengan cara ini, hubungan antara peran keluarga dan risiko jatuh pada lansia dapat diketahui pada waktu tertentu secara langsung.

Metode ini juga memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran yang lebih nyata dan objektif mengenai hubungan kedua variabel. Selain itu, data yang diperoleh dapat menunjukkan pola atau kecenderungan yang terjadi pada kelompok lansia yang diteliti. Dalam konteks penelitian kesehatan masyarakat, hal ini cukup membantu untuk melihat masalah secara cepat tanpa membutuhkan waktu penelitian yang panjang. Namun, perlu dipahami bahwa desain cross sectional hanya menunjukkan hubungan, bukan sebab-akibat secara pasti. Artinya, hasil penelitian tidak dapat memastikan apakah peran keluarga secara langsung menyebabkan penurunan atau peningkatan risiko jatuh, tetapi hanya menunjukkan

adanya keterkaitan di antara keduanya. Oleh karena itu, meskipun metode ini efektif dan efisien, hasilnya tetap perlu ditindaklanjuti dengan penelitian lain yang lebih mendalam agar kesimpulan yang diperoleh lebih kuat.

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga Februari 2025 dan berlokasi di Puskesmas Kepanjenkidul Kota Blitar. Pemilihan lokasi tersebut dianggap tepat karena puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memiliki akses langsung terhadap data kesehatan lansia serta aktivitas keluarga yang mendampingi mereka. Selain itu, Puskesmas Kepanjenkidul secara rutin menyelenggarakan kegiatan posyandu lansia di berbagai kelurahan dalam wilayah kerjanya, sehingga memudahkan peneliti dalam menjangkau keluarga lansia yang menjadi sasaran penelitian. Kehadiran keluarga dan lansia yang datang untuk pemeriksaan kesehatan rutin juga menjadi peluang ideal untuk melakukan pengumpulan data secara langsung dan efisien. Dengan kondisi tersebut, lokasi penelitian ini tidak hanya strategis, tetapi juga mendukung kelancaran proses pengambilan data karena responden dapat ditemui dalam situasi yang sesuai dengan konteks penelitian.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

   Dalam penelitian ini populasi adalah seluruh keluarga yang memiliki lansia dan melakukan pemeriksaan di UPT Puskesmas

Kepanjenkidul Kota Blitar. Dalam penelitian ini populasi adalah keluarga lansia yang memenuhi kriteria inklusi di wilayah kelurahan kepanjenkidul dibawah UPT Puskesmas Kepanjenkidul Kota Blitar. Lansia di wilayah Kelurahan Kepanjenkidul sebanyak 1140 orang**.** Populasi keluarga dipilih karena penelitian ini menilai peran keluarga dalam mencegah risiko jatuh pada lansia. Selain itu, Puskesmas Kepanjenkidul memiliki data keluarga dan lansia, sehingga memudahkan peneliti dalam pengumpulan data.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian keluarga yang memiliki lansia dengan usia ≥70 tahun dan sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Dengan cara ini, responden yang dipilih benar-benar relevan dengan masalah yang diteliti sehingga data yang diperoleh lebih tepat sasaran. Jumlah sampel minimal dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh hasil sebanyak 92 responden.

Namun, dalam pelaksanaannya peneliti hanya dapat mengambil 30 responden. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu penelitian serta jumlah responden yang memenuhi kriteria inklusi di lapangan. Dalam kondisi seperti ini, peneliti tetap menggunakan sampel yang tersedia

karena keterbatasan penelitian di lapangan sering kali menjadi kendala umum dalam penelitian kesehatan. Meskipun jumlah sampel lebih kecil dari perhitungan awal, data yang diperoleh tetap dapat memberikan gambaran awal mengenai hubungan peran keluarga dengan risiko jatuh pada lansia.

Rumus slovin:

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

Ket :

N = Ukuran sampel

N = Populasi

E = Persentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan.

$$n = \frac{1140}{1+1140\,(0{,}1^2)} = \frac{1140}{1+1140\,(0{,}01)} = \frac{1140}{12{,}4} = 91{,}9 = 92$$

3. Kriteria inklusi dan ekslusi :

a. Kriteria inklusi

1. Keluarga dari lansia dengan usia >70 tahun
2. Keluarga yang tinggal satu rumah dengan lansia
3. Kooperatif dalam berkomunikasi
4. Keluarga yang berperan aktif dalam mendampingi lansia pada aktivitas kehidupan sehari-hari.

b. Kriteria eksklusi

1. Keluarga yang sedang sakit fisik atau mengalami gangguan mental sehingga tidak bisa berkomunikasi dengan baik atau memberikan informasi yang benar.
2. Keluarga yang sedang mengalami kondisi krisis (konflik keluarga), sehingga tidak dapat terlibat secara optimal selama proses penelitian.
3. Keluarga yang sedang mengikuti penelitian lain dengan topik serupa, sehingga berpotensi memengaruhi jawaban responden.
4. Keluarga yang mengalami gangguan emosional sementara (cemas berat, panik) saat proses pengumpulan data.

D. Cara Pengumpulan Data

1. Data primer

Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan data primer dimana peneliti memberikan kuesioner secara langsung kepada keluarga lansia yang akan menjadi responden. Peneliti mendatangi keluarga dan lansia saat sedang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Kepanjenkidul atau ketika melakukan kunjungan ke rumah. Sebelum mengisi kuesioner, Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan terlebih dahulu tujuan penelitian kepada keluarga lansia dan meminta persetujuan mereka untuk menjadi responden.

Kuesioner diisi oleh anggota keluarga yang paling sering mendampingi lansia dalam kegiatan sehari-hari. Jika keluarga lansia

mengalami kesulitan dalam memahami pertanyaan, peneliti dapat membantu dengan membacakan dan menjelaskan isi kuesioner. P roses pengambilan data menjadi lebih efektif dan data yang diperoleh lebih akurat sesuai dengan kondisi sebenarnya.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data jumlah kunjungan lansia, jumlah lansia, data riwayat penyakit yang pernah diderita lansia, pengobatan lansia. Kemudian data rekam medis yang pernah dimiliki lansia serta riwayat jatuh pada lansia. Data ini juga mencakup catatan pemeriksaan rutin lansia di puskesmas.

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner, yang tersusun atas:

1. Kuesioner peran keluarga yang disusun oleh peneliti untuk menilai peran keluarga dalam mencegah risiko jatuh pada lansia.
2. Kuesioner risiko jatuh menggunakan Hendrich Fall Risk Model untuk menilai tingkat risiko jatuh pada lansia.

F. Variabel

1. Variabel dependent (resiko jatuh pada lansia)

Variabel ini mencakup faktor intrinsik dan ekstrinsik yang mempengaruhi resiko jatuh pada lansia. Sebagian besar kejadian jatuh terjadi di dalam rumah dan biasanya berkaitan dengan berbagai

bahaya di lingkungan rumah yang menjadi faktor ekstrinsik, seperti karpet atau permadani yang mudah tergelincir, tangga yang curam, pencahayaan yang kurang, rumah yang berantakan, lantai licin, alas kaki atau tikar yang tidak stabil, serta tidak adanya alas anti-selip di bak mandi. Sementara faktor intrinsik yang menjadi penyebab jatuh, seperti tubuh yang sudah lemah, gangguan keseimbangan karena usia, maupun sakit yang diderita.

2. Variabel independent (peran keluarga)

   Variabel ini mencakup beberapa faktor yaitu eksternal (kondisi ekonomi, sosial, dan budaya, serta pengaruh media sosial) dan faktor internal (norma keluarga, tingkat pendidikan orangtua, pengetahuan keluarga, kebiasaan hubungan antar anggota keluarga). Peran keluarga menyediakan berbagai fasilitas yang mendukung, seperti disediakan pegangan di setiap sudut rumah, terutama di kamar mandi, lantai anti licin, penerangan yang memadai, penggunaan sandal anti licin untuk lansia, serta pemberian tongkat berjalan maupun walker.

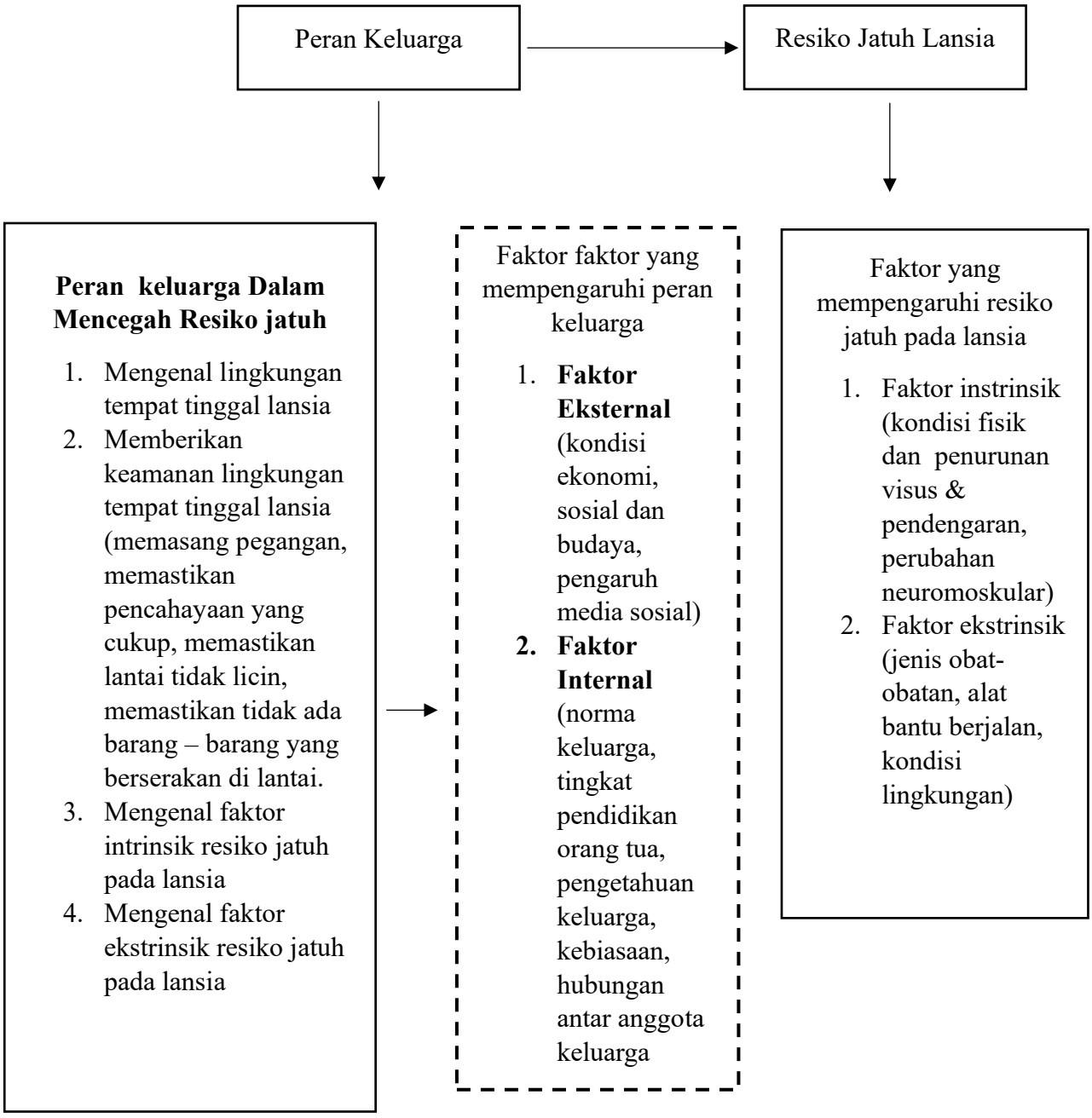
G. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variable Independent (Peran Keluarga)	Upaya keluarga dalam mencegah risiko jatuh pada lansia melalui pengawasan, perhatian terhadap kondisi lansia, serta penciptaan lingkungan yang aman.	Fisher Exact Test	Kuisioner peran keluarga	Hasil akhir berupa skor. Jumlah jawaban akan di total dan muncul skor sesuai hasil. 11-15 = Baik 6-10 = Cukup 1-5 = Kurang	Ordinal

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Variable Dependent (Resiko jatuh Pada Lansia)	Tingkat kemungkinan lansia mengalami jatuh berdasarkan faktor intrinsik dan ekstrinsik.	Fisher Exact Test	Kuisioner (Hendrich Fall Risk)	Hasil akhir berupa skor. Jumlah jawaban akan di total dan muncul hasil sesuai skor. >5 = resiko tinggi <5 = resiko rendah	Ordinal

H. Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

Keterangan:

Variabel yang diteliti

Variabel yang tidak diteliti

I. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H0): tidak terdapat hubungan antara peran keluarga dengan resiko jatuh pada lansia di UPT Puskesmas Kepanjenkidul Kota Blitar.
2. Hipotesis alternatif (H1): terdapat hubungan antara peran keluarga dengan resiko jatuh pada lansia di UPT Puskesmas Kepanjenkidul Kota Blitar.
3. Hipotesis statistik (Fisher Exact Test)
    a. H0: peran keluarga tidak berhubungan dengan resiko jatuh pada lansia
    b. H1: peran keluarga berhubungan dengan resiko jatuh pada lansia

J. Cara Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data
    a. Penyuntingan : memeriksa kembali data dari kuisioner yang sudah terkumpul.
    b. Coding : memberikan kode numerik pada setiap jawaban untuk memudahkan proses entri data
    c. Entry data : memasukkan data ke komputer
    d. Pembersihan data : memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian data.
    e. Tabulasi : Data penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk memudahkan dalam melihat sebaran responden. Selanjutnya, analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Fisher Exact Test untuk mengetahui hubungan antara variabel peran keluarga dan risiko jatuh pada lansia. Uji ini dipilih karena

sesuai digunakan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara dua variabel dalam penelitian. Afrianda et al., 2024.)

2. Analisis Data

    1. Analisis Deskriptif :

       Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik demografi responden serta seluruh variabel yang diteliti.

    2. Karakteristik responden: menjelaskan jumlah dan persentase responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan data demografi lainnya.
    3. Peran keluarga: menunjukkan bagaimana tingkat peran keluarga dalam mencegah risiko jatuh pada lansia (misalnya baik/buruk atau tinggi/rendah) dalam bentuk persentase.
    4. Risiko jatuh pada lansia: menjelaskan tingkat risiko jatuh lansia (rendah, sedang, atau tinggi) berdasarkan alat penilaian yang digunakan.

3. Analisis Bivariat :

    Analisis bivariat menggunakan Fisher Exact Test untuk mengetahui apakah ada hubungan antara faktor fisiologis pada lansia dengan risiko jatuh. Digunakan untuk melihat apakah data menyebar secara normal/tidak.

F. Rencana Kegiatan

1. Mengurus perizinan penelitian kepada institusi terkait dan lokasi penelitan.
2. Melakukan studi pendahuluan untuk memperoleh gambaran awal mengenai jumlah lansia di wilayah tempat penelitian.
3. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian (kuesioner peran keluarga dan risiko jatuh pada lansia).
4. Menentukan sampel penelitian sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
5. Melakukan pengumpulan data melalui pengisian kuisioner.
6. Melakukan pengolahan data meliputi editing, coding, scoring, dan tabulating.
7. Melakukan analisis data sesuai dengan tujuan penelitian.
8. Menyusun laporan hasil penelitian dan pembahasan.

G. Prinsip Etik

1. Menghargai harkat dan martabat manusia sebagai subjek penelitian

Peneliti wajib menghormati hak subjek penelitian, terutama hak untuk memperoleh penjelasan yang jelas dan jujur mengenai tujuan, prosedur, serta jalannya penelitian. Subjek penelitian diberi kebebasan sepenuhnya untuk menentukan keikutsertaannya tanpa adanya paksaan atau tekanan dari pihak mana pun. Sebagai wujud penghormatan terhadap hak

responden, peneliti menyediakan lembar persetujuan setelah penjelasan (informed consent) sebelum proses pengambilan data dilakukan. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa partisipan memahami tujuan penelitian, prosedur yang akan dijalani, serta memberikan persetujuan secara sadar tanpa adanya paksaan, sehingga aspek etika penelitian tetap terjaga.

2. **Menjaga privasi dan kerahasiaan subjek penelitian**

   Setiap subjek penelitian memiliki hak atas privasi dan kerahasiaan data pribadi. Oleh karena itu, peneliti berkewajiban melindungi identitas subjek dengan tidak mencantumkan nama asli, melainkan menggunakan kode atau inisial, sehingga informasi pribadi subjek tidak dapat dikenali oleh pihak lain.

3. **Menerapkan prinsip keadilan dan kesetaraan**

   Peneliti memperlakukan setiap subjek penelitian secara adil dan setara tanpa adanya bentuk diskriminasi. Selain itu, peneliti juga mempertimbangkan potensi risiko yang mungkin muncul, baik secara fisik, psikologis, maupun sosial selama proses penelitian berlangsung. Dengan demikian, diharapkan terdapat keseimbangan yang wajar antara manfaat yang diperoleh dari penelitian dan risiko yang mungkin dialami oleh subjek, sehingga prinsip etika penelitian tetap terpenuhi.

4. **Mempertimbangkan manfaat dan risiko penelitian**

   Penelitian dilaksanakan sesuai kaidah ilmiah agar hasilnya

memberikan manfaat maksimal bagi subjek penelitian dan dapat diterapkan secara luas. Peneliti juga bertanggung jawab untuk meminimalkan dampak negatif yang mungkin terjadi. Apabila selama penelitian subjek mengalami cedera atau gangguan psikologis, maka subjek tersebut dikeluarkan dari penelitian demi keselamatan dan kesejahteraannya. (Hafiza Sibarani & Albina, 2023.)