

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses menua ialah kejadian natural yang dialami oleh tiap manusia secara terus-menerus. Dalam proses ini manusia terjadi perubahan secara fisiologis (keadaan umum dan perubahan sistem dalam tubuhnya) maupun secara mental, psikososial, dan spiritual (Erlini, 2017). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (Nomor 43 Tahun 2004, disitasi oleh Kemenkes RI, 2017) menyatakan bahwa Lanjut usia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Lanjut usia juga didefinisikan sebagai sesuatu yang alamiah dimana seseorang telah diberikan karunia berumur panjang dan berharap akan dapat menjalani kehidupan yang damai, tenang, serta menikmati masa senja bersama keluarga dengan penuh kasih sayang sehingga dapat menikmati kehidupan masa tuanya. Namun terdapat beberapa orang yang akan takut dan mungkin sulit dalam menerima kenyataan yang ada serta tidak tahu harus bagaimana dalam menghadapi masa tuanya tersebut (Baga, 2017).

Berdasarkan data Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) tentang *World Population Ageing*, diperkirakan pada tahun 2015 terdapat 901 juta jiwa penduduk lanjut usia di dunia. Jumlah tersebut diproyeksikan terus meningkat mencapai 2 (dua) miliar jiwa pada tahun 2050 (United Nations, 2015). Seperti yang terjadi di negara-negara di dunia, Indonesia diproyeksikan memasuki periode lanjut usia pada tahun 2015– 2045 dengan jumlah penduduk usia 60 tahun ke atas diperkirakan akan meningkat mulai dari 9,0% (23,0 juta) pada tahun 2015, 9,7% (25,9 juta) penduduk pada tahun 2019, menjadi 19,9% (63,3 juta) pada tahun 2045 (Subdirektorat Statistik Demografi, 2018). Penduduk lanjut usia yang dilihat dari distribusi menurut provinsi, terdapat beberapa provinsi yang telah mengalami proses penuaan penduduk pada tahun 2020. Hasil data Susenas pada bulan Maret 2020, ada 6 provinsi yang sudah memasuki fase struktur penduduk tua yaitu persentase penduduk lansianya telah berada di atas 10%. Keenam provinsi tersebut yaitu Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 14,71%, Jawa Tengah sebesar 13,81%, Jawa Timur sebesar 13,38 %, Bali sebesar 11,58 %, Sulawesi Utara sebesar 11,51%, dan Sumatera Barat sebesar 10,07 % (Nindya Riana Sari., 2020)

Peningkatan jumlah lanjut usia tersebut dapat disebabkan oleh menurunnya angka fertilitas (kelahiran), mortalitas (kematian), dan juga karena meningkatnya umur harapan hidup, yang mengubah struktur penduduk secara keseluruhan. Kenaikan umur harapan hidup merupakan suatu indikator kemajuan pembangunan kesehatan serta kesejahteraan warga dalam suatu negara, tetapi disisi lain kenaikan umur harapan hidup berakibat pada kenaikan angka ketergantungan nasional (Dewi S. R., 2019). Berdasarkan data Bappenas, BPS tahun 2013 angka harapan hidup penduduk di Indonesia (laki-laki dan perempuan) naik dari 70,1 tahun di periode 2010-2015 menjadi 72,2 tahun di periode 2030-2035. Proses terjadinya penuaan penduduk juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya, seperti meningkatnya pola gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, sampai dengan kemajuan pada tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang semakin baik.

Lanjut usia berkaitan erat dengan terjadinya proses penuaan yang mengakibatkan lansia mengalami penurunan fungsi pada jaringan, organ maupun sistem tubuh, diantaranya sistem muskuloskeletal, sistem syaraf, sistem kardiovaskuler, dan sistem respirasi. Terjadinya penurunan pada sistem muskuloskeletal menyebabkan menurunnya elastisitas otot dan sendi, fungsi kartilago, berkurangnya kepadatan tulang dan menurunnya kekuatan otot yang mengakibatkan terjadinya penurunan kemampuan aktivitas fisik pada lansia (Suhada, 2019). Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dipengaruhi oleh kontraksi otot rangka dan peningkatan keluarnya energi serta terbagi dalam kelompok ringan, sedang dan berat. Intensitas dan kerja otot mempengaruhi energi yang dibutuhkan dalam melakukan suatu aktivitas. Kualitas gerakan fungsional berdasarkan efisiensi dan efektifitas gerak individu yang dipengaruhi oleh *balance, flexibility, coordination, power* dan *endurance*. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia pada dasarnya dapat mencegah atau memperlambat penurunan fungsional, diabetes mellitus, meningkatkan kesehatan mental. (Yuliadarwati, 2020).

Aktivitas fisik pada lansia telah dikaitkan dengan pengurangan risiko dari semua penyebab kematian dan meningkatkan kesejahteraan fisik, mental dan social, serta dapat mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dalam kehidupan sehari-hari (Mohd Fakhree Bin Saad, 2021). Aktivitas fisik juga diartikan sebagai suatu kegiatan yang mengakibatkan penggunaan energi atau kalori oleh tubuh seseorang meningkat. Aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari dikelompokkan dalam

pekerjaan, olahraga, kegiatan dalam rumah tangga maupun kegiatan lainnya. Akan tetapi, proses penuaan yang terjadi berakibat terhadap terbatasnya lansia dalam melakukan aktivitas yang dapat mempengaruhi kemandirian sehingga lansia menjadi mudah bergantung pada bantuan orang lain disekitarnya. Keterbatasan lansia dalam melakukan aktivitas fisik juga mengakibatkan menurunnya tingkat kesehatan lansia (Andry Ariyanto, 2020).

Argonita, M.S (2020) meneliti tentang aktivitas fisik pada lansia di Desa Karangrejo, Kecamatan Kawedanan, Kabupaten Magetan yang menunjukkan hasil bahwa responden di posyandu lansia yang memiliki aktivitas nya tergantung sejumlah 12 (15%) responden. Lansia yang memiliki aktivitas yang tergantung pada orang lain atau mengalami penurunan dalam melakukan aktivitas fisik secara mandiri tersebut dipengaruhi oleh tingkat kebugaran fisik atau kondisi fisik lansia yang buruk. Hasil penelitian Wahyuni et al., (2020) menunjukkan bahwa lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Surakarta mayoritas memiliki aktivitas fisik dalam kategori tidak aktif sebanyak 40 (90,9%). *Centers of Disease Control and Prevention (CDC)* (2016, dalam (Ignasia D. Palit, 2021)) menjelaskan bahwa secara keseluruhan, 27,5% orang dewasa berusia >50 tahun melaporkan tidak ada aktivitas fisik diluar pekerjaan selama sebulan terakhir, prevalensi tidak aktif secara signifikan meningkat dengan bertambahnya usia dengan jumlah 25,4% diantara orang dewasa berusia 50-64 tahun, 26,9% diantara orang dewasa berusia 65-74 tahun, dan 35,3% diantara orang dewasa berusia ≥ 75 tahun.

Survei yang dilakukan *American Community Survei* menunjukkan bahwa sebanyak 28% dari lansia yang berusia 65 tahun keatas memiliki keterbatasan saat melakukan aktivitas fungsional sehari –hari. Keterbatasan aktivitas fungsional yang paling sering dialami oleh lansia yaitu aktivitas dalam melakukan mobilisasi berjalan, mandi, dan transferring dari tempat duduk ke tempat tidur. Sebanyak 20% dari lansia yang berusia 65-74 tahun, 30% dari lansia yang berusia 75 –84 tahun dan 47% dari lansia yang berusia 85 tahun mengalami keterbatasan dalam mobilisasi. Sedangkan sebanyak 9% dari lansia yang berusia 65 –75 tahun, 15% dari lansia yang berusia 75 –84 tahun, dan 35% dari lansia yang berusia 85 tahun mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas mandi. Serta sebanyak 30% dari lansia yang berusia 85 tahun, 15% dari lansia yang berusia 75 –84 tahun, dan 9% dari lansia yang berusia 65 –74 tahun mengalami keterbatasan saat berpindah dari tempat duduk ke

tempat tidur. Seiring dengan bertambahnya usia kondisi juga dapat semakin memburuk (Mardiansyah, 2021).

Syah, (2017, disitasi oleh (Kesit Ivanali, 2021)) menjelaskan bahwa mayoritas populasi lanjut usia beraktivitas rendah dalam aktivitas hariannya. Bertambahnya usia seseorang, dapat membuat aktivitas fisik akan menurun atau bahkan memburuk apabila dilakukan. Hal tersebut dapat menjadi faktor risiko terhadap kejadian penyakit kronis dan bahkan secara umum diperkirakan dapat mengakibatkan kematian (Riskah Nuramalia, 2022). Penurunan aktivitas fisik pada lanjut usia juga seringkali dikaitkan dengan faktor risiko terjadinya jatuh. Jatuh merupakan suatu peristiwa yang mengakibatkan seseorang terbaring secara tidak sengaja di tanah atau di tempat yang rendah (Martono, 2015). Apabila kemampuan lansia dalam menjaga keseimbangan terjadi penurunan, maka akan timbul masalah lain atau masalah baru pada hidup lansia. Sebagai contoh seperti berkurangnya perasaan percaya diri dalam aktivitas sehari-hari dikarenakan muncul rasa takut akan mengalami jatuh, patah tulang, cedera kepala maupun kecelakaan yang lainnya karena faktor resiko mengalami jatuh yang meningkat. Meningkatnya resiko terjadinya jatuh diakibatkan oleh keadaan tubuh yang mengalami penurunan massa otot dikarenakan perubahan struktur otot akibat penuaan dan gangguan penyakit degeneratif (Sitorus, 2020). Dady, Memah, & Kolompoy (2019, disitasi oleh Sitorus, 2020) menyimpulkan bahwa lanjut usia (60 tahun ke atas) ialah suatu kelompok berisiko mengalami jatuh yang dapat mengakibatkan cedera fisik.

Prevalensi jatuh yang terjadi pada lansia di Indonesia dengan karakteristik usia 65 sampai 74 tahun sebanyak 67.1% sedangkan usia di atas 75 tahun sebanyak 76.2%. (Risesdas, 2013). Stevens (2006, dalam (Galia Wardha Alvita, 2018)) menjelaskan bahwa lansia jatuh yang mengalami cedera serius (10%), lansia mengalami patah tulang (12,1%), terkilir (33,3%), memar (45,9%), dan lainnya sebanyak 8,7%. Cedera yang paling umum adalah kaki dan lengan. Hasil penelitian yang dilakukan Muhammad Zulfadhli (2020) menunjukkan bahwa 37 lansia (56,9%) memiliki resiko jatuh yang tinggi. Sedangkan sisanya 28 lansia (43,1%) memiliki resiko jatuh rendah. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Purwaningtyas, 2021) tentang “Gambaran Risiko Jatuh pada Lansia di Desa Trunoh Klaten Selatan” menunjukkan risiko jatuh responden yaitu Mobilitas bebas sebanyak 4 responden

(4,3 %), Independen sebanyak 42 responden (44,6%), Mobilitas Tak Bebas sebanyak 39 responden (41,5%), dan Gangguan Mobilitas sebanyak 9 responden (9,6%).

Lansia yang mengalami kejadian jatuh umumnya dipengaruhi oleh faktor mobilitas, perilaku pengambilan risiko, kondisi lingkungan, faktor intrinsik, serta ekstrinsik. Faktor lainnya yaitu melemahnya kekuatan otot ekstermitas bawah, terjadinya kerusakan pada saraf ganglia basal dan serebelum, memiliki riwayat diabetes, dan neuropati perifer (Sitorus, 2020). Faktor-faktor yang juga dapat menyebabkan jatuh pada lansia yaitu kecelakaan yang merupakan penyebab 30-50% jatuh lansia (terpeleset, tersandung, faktor lingkungan, dll), nyeri kepala atau vertigo, hipotensi *orthostatic*, obat-obatan, proses penyakit yang spesifik, sinkope atau kehilangan kesadaran secara tiba-tiba, dan kurang adanya pencegahan risiko jatuh pada lansia. Sebagian besar jatuh yang dialami oleh lansia terjadi saat melakukan aktivitas biasa (berjalan, naik atau turun tangga, mengganti posisi), kejadian jatuh juga sering dialami lansia saat melakukan banyak kegiatan mungkin disebabkan oleh kelelahan (Martono, 2015).

Jatuh yang dialami oleh lansia dapat menyebabkan komplikasi mulai dari memar ringan dan keseleo hingga komplikasi serius yaitu patah tulang bahkan bisa sampai mengakibatkan kematian (IKHSAN, 2020). Kane, 1994; Van-der-Cammen, 1991, dalam (Martono, 2015) menjelaskan bahwa jatuh pada lansia menimbulkan komplikasi seperti perlukaan (injury), fraktur, perawatan rumah sakit karena tidak bisa bergerak (immobilisasi), disabilitas, risiko untuk dimasukkan dalam rumah perawatan, dan juga dapat mengakibatkan kematian.

Jatuh merupakan penyebab utama dari cedera maupun terjadinya kecacatan pada lansia dan menyebabkan resiko kesehatan serta kehidupan masalah sosial yang serius seperti tulangnya patah, memiliki derajat kehidupan yang buruk, ketergantungan pada orang lain, dan berada di rumah perawatan. Frekuensi jatuh tergantung pada aktivitas individu. Sekitar satu dari tiga lansia di masyarakat jatuh setiap tahun, dan setengahnya jatuh berulang kali. Antara 5 hingga 10% dari semua jatuh menyebabkan patah tulang dan lebih dari 90% dari semua patah tulang pinggul terjadi akibat jatuh (Klenk J et al, 2015 dalam (Fadillah, 2021)).

Resiko Jatuh dapat dicegah dengan upaya, antara lain memberikan edukasi atau pengetahuan pada keluarga maupun orang-orang terdekatnya melalui suatu kegiatan pemberian penyuluhan kesehatan dengan harapan dapat mengidentifikasi

faktor risiko, penilaian keseimbangan dan gaya berjalan, latihan fleksibilitas gerakan, latihan keseimbangan fisik dan koordinasi keseimbangan, dan memperbaiki kondisi lingkungan yang dianggap tidak aman. Hal tersebut akan dapat meminimalisir angka kejadian jatuh pada lansia karena tercipta lingkungan yang aman bagi lansia (Aan Nurhasanah, 2020). Pasien lanjut usia yang jatuh untuk pertama kalinya harus dilakukan pemeriksaan gaya berjalan dan fungsi keseimbangan lalu kemudian dievaluasi. Lanjut usia dengan jatuh berulang dilakukan assesmen tentang obat yang digunakan, fungsi penglihatan, gaya berjalan dan tes keseimbangan, fungsi ekstremitas bawah, fungsi neurologis dan kardiovaskular (AGS/BGS/AAOS, 2007, dalam (Martono, 2015)).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil data populasi lansia di Kabupaten Klaten sebanyak 206.823 orang dengan laki-laki 96.439 orang dan perempuan 110.384 orang. Populasi lansia di Kecamatan Tulung sebanyak 4.360 orang dengan laki-laki 2.086 orang dan perempuan 2.274 orang. Populasi lansia di Desa Sudimoro sebanyak 531 orang dengan laki-laki 250 orang dan perempuan 281 orang. Peneliti telah melakukan wawancara singkat kepada 10 lansia di Desa Sudimoro didapatkan hasil 60% lansia hanya melakukan aktivitas seperti pekerjaan rumah tangga dan berjalan kaki di sekitar tempat tinggal, 40% lansia melakukan aktivitas seperti bekerja di sawah, pekerjaan rumah tangga, dan ke pasar. Terdapat 40% lansia yang mengalami riwayat jatuh selama 1 tahun terakhir, 10% lansia menggunakan alat bantu jalan, 10% lansia membutuhkan bantuan keluarga saat berjalan, 40% lansia yang beresiko jatuh namun masih tetap beraktivitas seperti jalan-jalan, ke pasar, dan pekerjaan rumah tangga. Kondisi lingkungan Desa Sudimoro banyak jalan yang tidak rata, serta faktor risiko lain yang ditemukan seperti penggunaan alas kaki dengan sol yang rata beresiko terpeleset, lantai yang licin.

Berdasarkan latar belakang dan fakta-fakta yang tertera di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan antara aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten.

B. Rumusan Masalah

Lanjut usia (Lansia) merupakan proses natural yang terus-menerus dialami oleh tiap manusia. Pada proses ini manusia mengalami perubahan secara fisiologis (keadaan umum dan perubahan sistem dalam tubuhnya) maupun secara mental, psikososial, dan spiritual. Proses penuaan juga dapat mengakibatkan terjadinya penurunan pada jaringan atau sistem organ dalam tubuh diantaranya sistem muskuloskeletal yang menyebabkan timbulnya penurunan aktivitas fisik pada lansia. Semakin tinggi usia seseorang akan membuat aktivitas fisik yang dilakukan semakin menurun atau bahkan memburuk. Penurunan aktivitas fisik pada lanjut usia seringkali dikaitkan dengan faktor terjadinya risiko jatuh, sebagai contoh seperti rasa percaya diri dalam beraktivitas berkurang karena muncul rasa takut akan mengalami jatuh, patah tulang, cedera kepala serta kecelakaan lainnya karena faktor resiko jatuh yang meningkat.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mendeskripsikan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan, riwayat jatuh sebelumnya
- b. Untuk mendeskripsikan aktivitas fisik lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten
- c. Untuk mendeskripsikan risiko jatuh pada lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten
- d. Untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia di Desa Sudimoro, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan sebagai salah satu media pembelajaran dan referensi tentang hubungan aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia.

2. Manfaat praktis

a. Bagi lansia dan masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat, tentang aktivitas fisik dan resiko jatuh pada lansia, agar masyarakat khususnya keluarga lansia dapat mengetahui aktivitas fisik apa yang beresiko menyebabkan jatuh dan meningkatkan kepedulian kepada lansia yang mempunyai resiko jatuh.

b. Bagi perawat dan pelayanan kesehatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk melaksanakan pelayanan asuhan keperawatan terhadap resiko jatuh pada lansia yang tepat.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang aktivitas fisik maupun resiko jatuh.

E. Keaslian Penelitian

1. Ikhsan, Nori. W, Samwilson. S, (2020). “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Risiko Jatuh Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Bengkulu”.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan risiko jatuh pada lansia. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional cross-sectional dari sampel 75 orang lanjut usia, teknik sampling purposive. Pengukuran aktivitas fisik menggunakan *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* dan *Morse Fall Scale* untuk pengukuran resiko jatuh. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nusa Indah Bengkulu. Populasi penelitian ini adalah lansia yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Nusa indah. **Hasil penelitian :** Distribusi aktivitas fisik pada lansia adalah ringan 31 (41,3%), sedang 25 (33,3%), berat 19 (25,3%), dan risiko jatuh 28 (37,3%) tidak beresiko, 24 (32%) risiko rendah dan

23 (30%) risiko tinggi. Analisis chi-square nilai p value 0,005 ($<0,05$) menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan risiko jatuh.

Persamaan penelitian : variabel. **Perbedaan penelitian:** terletak pada waktu dan tempat penelitian, populasi, jumlah sampel, teknik sampling, jenis uji statistik, instrument penelitiannya, kategori usia pada pengolahan data dan bagian karakteristik responden

2. Luthfia Fadillah, (2021). “Hubungan Antara Aktivitas Fisik, *Activity Of Daily Living* (ADL) Dengan Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia”. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara aktivitas fisik, *Activity of Daily Living* (ADL) dengan resiko jatuh pada lanjut usia. **Metode :** metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*, dengan menggunakan kuesioner *Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE), *The Lawton Instrumental Activity of Daily Living Scale* (IADLs) dan *Morse Falls Scale* (MFS). Sampel yang digunakan ialah 30 lanjut usia yang diambil dengan teknik purposive sampling, dan data dianalisis dengan uji korelasi spearman rank. **Hasil :** Data yang diperoleh adalah 28 orang (93,3%) dengan aktivitas fisik baik, sebanyak 29 orang (96,7%) ADL dengan kategori mandiri, dan 19 orang (63,3%) tanpa risiko jatuh. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan resiko jatuh dengan nilai $p = 0,044$ dan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara *Activity of Daily Living* (ADL) dengan resiko jatuh dengan nilai $p = 0,067$. **Persamaan penelitian :** variable terikat, jenis penelitiannya.

Perbedaan penelitian : terletak pada variable bebas, populasi, instrument penelitian, teknik sampling, dan jenis uji statistiknya.

3. Fani Dady, Herlina P. Memah, Jane A. Kolompoy, (2019). “Hubungan Bahaya Lingkungan Dengan Risiko Jatuh Lanjut Usia Di BPLU Senja Cerah Manado”. **Tujuan penelitian :** untuk mengidentifikasi hubungan antara bahaya lingkungan dan risiko jatuh pada lansia. **Metode :** studi analitik dengan pendekatan cross sectional. Tempat penelitian terletak di BPLU Senja Cerah Manado. Teknik pengambilan sampel purposive non random sampling dan memenuhi syarat kriteria inklusi sebanyak 40 responden. Alat yang digunakan adalah kuesioner tentang bahaya lingkungan dengan resiko jatuh. Analisis data dilakukan dengan memakai uji statistik chi-square. **Hasil Penelitian :** Berdasarkan uji statistik =

$0,000 \leq 0,001$, terdapat hubungan yang signifikan antara bahaya lingkungan dengan risiko jatuh. **Diskusi :** Lingkungan fisik tempat tinggal berbahaya seperti tangga yang tidak ada pegangan, jalan bergelombang, perubahan ketinggian yang tidak memiliki tanda, tangga rusak, lantai licin, dll sangat berpotensi menimbulkan risiko jatuh bagi lanjut usia. Kebanyakan lanjut usia yang mengalami jatuh mempunyai kondisi fisik yang berbahaya di rumah. **Persamaan penelitian :** variabel terikat. **Perbedaan penelitian :** terletak pada variabel bebas, instrument, tempat penelitian, waktu penelitian, teknik sampling, dan jenis uji statistik.