

SKRIPSI

**GAMBARAN KEJADIAN DAN RISIKO JATUH PADA LANSIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS FAKFAK KABUPATEN FAKFAK**



OLEH :

NURJANNAH

C12112641

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2013

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurjannah

Nomor mahasiswa : C12112641

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, Desember 2013

Nurjannah

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Gambaran Kejadian dan Risiko jatuh Pada lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak ”.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis menyadari bahwa itu tak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Olehnya itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. dr. Irawan Yusuf, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kedokteran.
2. Bapak Prof. dr. Budu, Ph. D.,SpM(K),M.MedED selaku wakil dekan bidang akademik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Dr. Werna Nontji, S.Kp.,M.Kep selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
4. Ibu A.Masyita Irwan S.Kep,Ns.,MAN selaku pembimbing I dan Ibu Silvia Malasari S.Kep,Ns.,MN selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Ibu Dr. Ariyanti S.Kp, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Ummi Pratiwi S.kep.,Ns selaku penguji II yang telah member arahan dan masukan yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan.

6. Kepala Kantor KESBANG dan LINMAS Kabupaten Fakfak Badan yang telah memberikan rekomendasi untuk meneliti di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak
7. Kepala Puskesmas Fakfak yang memberi izin untuk meneliti di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak.
8. Rekan-rekan perawat dan kader posyandu di Puskesmas Fakfak yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Dosen dan staf Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
10. Rekan-rekan Ners B angkatan 2012 dan semua pihak yang telah membantu dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
11. Pernyataan terima kasih yang tidak terhingga penulis persembahkan kepada suamiku tercinta “ Ahmad Darda Suaery ” atas segala pengorbanan, pengertian, doa dan supportnya serta anakku tersayang “ Kiswa Asmiranti Suaery ” atas kesabarannya, orang tuaku, saudara serta seluruh keluargaku yang tulus memberikan doa dan nasihat kepada penulis.

Penyusun menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan dari pembaca yang budiman untuk penyempurnaan penulisan selanjutnya. Selain itu juga penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti selanjutnya dan bagi nusa dan bangsa. Wassalam

Makassar, Desember 2013

Penulis

ABSTRAK

Nurjannah. C12112641. "GAMBARAN KEJADIAN DAN RISIKO JATUH PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS FAKFAK DI KABUPATEN FAKFAK" dibimbing oleh A. Masyita Irwan dan Silvia Malasari.

Latar belakang: Jatuh merupakan masalah yang sering terjadi pada lansia akibat perubahan fungsi organ, penyakit dan lingkungan. Risiko jatuh pada lansia meliputi faktor intrinsik dan ekstrinsik. Banyak lansia mengeluh jatuh namun belum ada data tentang kejadian jatuh tersebut di Puskesmas Fakfak serta belum ada penelitian sebelumnya tentang jumlah dan risiko yang menyebabkan jatuh pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian jatuh dan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Fakfak.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deksriptif. Instrumen yang digunakan adalah kuisioner yang berupa pertanyaan. Sampel pada penelitian ini berjumlah 57 orang lansia.

Hasil: Pada penelitian ini diperoleh hasil meski lebih dari setengah (64,9%) lansia tidak pernah mengalami jatuh namun lebih dari setengah (61,4%) berisiko tinggi mengalami jatuh, sebagian besar (85%) lansia jatuh sebanyak 1 kali dalam setahun terakhir dengan lokasi jatuh lebih dari setengah (60%) di luar rumah. Adapun faktor risiko yang paling banyak (70,2%) dialami oleh lansia adalah gangguan penglihatan.

Kesimpulan dan saran: Kurang dari setengah lansia (35,1%) yang mengalami jatuh, faktor risiko jatuh yang paling banyak (70,2%) akibat gangguan penglihatan. Untuk peneliti yang akan datang agar meneliti sikap dan perilaku keluarga tentang pencegahan jatuh dengan menggunakan metode lain dan sampel yang lebih banyak.

Kata kunci : Kejadian jatuh, risiko jatuh
Sumber Literatur : 33 kepustakaan (1994-2013)

ABSTRACT

Nurjannah, C12112641, **DESCRIPTION OF INCIDENT AND FALL RISK IN ELDERLY IN WORK AREA PUSKESMAS FAKFAK DISTRICT FAKFAK**, led by A.Masyita Irwan and Silvia Malasari.

Background : Fall is a problem that often occurs in the elderly due to organs's alterations, disease and the environment. The risk of falls in elderly including intrinsic and extrinsic factors. There are no data of incidence of falls in Puskesmas Fakfak and there has been no previous research about fall in elderly. This study aims to determine the incidence of falls and it's risk factors in work area Puskesmas Fakfak.

Methods: This study used a descriptive method and used questionnaire as the instrument. The sample of this study were 57 elderly people.

Results : This study obtained that's although more than half (64,9%) elderly never have experienced fall, but more than half (61,4%) has higher risk of falls, most (85%) of elderly has experienced fallen once in the last year. The location of fall more have than half (60%) is outside the home. Majority of respondent (70,2%) has risk fell because of visual impairment.

Conclusions and suggestions : Less than half of respondent (35,1%) experienced falls, it's risk factors mostly is visual impairment (70,2%). The next research recommended for examining attitude and behavior of family on the prevention of falls by using other methods and more sample.

Keywords : falls , risk of falls

Literature : 33 bibliography (1994-2013)

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| Halaman Judul | i |
| Lembar Persetujuan | ii |
| Halaman Pengesahan | iii |
| Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi | iv |
| Kata Pengantar | v |
| Abstrak | vii |
| Abstract | viii |
| Daftar Isi | ix |
| Daftar Tabel | xi |
| Daftar Bagan | xii |
| Daftar Lampiran | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Tinjauan Konsep Pada Lansia | |
| 1. Definisi Lansia | 7 |
| 2. Klasifikasi Lansia | 7 |
| 3. Teori Penuaan | 8 |
| 4. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia | 10 |
| B. Tinjauan Konsep Jatuh Pada Lansia | |
| 1. Pengertian Jatuh | 13 |
| 2. Penyebab Jatuh Pada Lansia | 14 |
| 3. Faktor-faktor lingkungan yang sering dihubungkan dengan kecelakaan pada lansia | 15 |

| | |
|--|----|
| 4. Faktor-faktor situasional yang mungkin mempresitasi jatuh.. | 15 |
| 5. Komplikasi | 16 |
| C. Tinjauan Konsep Risiko Jatuh | 16 |
| BAB III KERANGKA KONSEP | |
| Kerangka Konsep | 24 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | |
| A. Desain Penelitian | 25 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 25 |
| C. Populasi dan Sampel | 25 |
| D. Alur Penelitian | 28 |
| E. Variabel Penelitian | 29 |
| F. Instrumen Penelitian | 29 |
| G. Pengolahan dan Analisa data | 32 |
| H. Etika Penelitian | 33 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil | 35 |
| B. Pembahasan | 38 |
| BAB VI PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 50 |
| B. Saran | 50 |

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabel 5.1 : | Distribusi Frekwensi Karakteristik Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak..... | 36 |
| Tabel 5.2 : | Distribusi Frekwensi Responden berdasarkan kejadian jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak..... | 37 |
| Tabel 5.3 : | Distribusi Frekwensi berdasarkan risiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak..... | 37 |
| Tabel 5.4 : | Distribusi Frekwensi berdasarkan faktor risiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak..... | 38 |

DAFTAR BAGAN

| | |
|---|----|
| Bagan 3.1 : Kerangka Konsep Penelitian..... | 24 |
| Bagan 4.1 : Alur penelitian | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2 : Kuesioner Penelitian

Lampiran 3 : Rekomendasi Penelitian dari Kesbang

Lampiran 4 : Surat Keterangan selaesai melakukan penelitian dari puskesmas fakfak

Lampiran 5 : Surat keterangan selesai melakukan penelitian dari Kesbang

Lampiran 6 : Master tabel

Lampiran 7 : Uji Validitas dan reabilitas kuisioner

Lampiran 8 : Hasil uji SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Populasi lansia di Indonesia semakin meningkat, menurut data International oleh U.S Census Bureau menunjukkan bahwa penduduk lansia di Indonesia terjadi peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2007, jumlah lansia berjumlah 18.96 juta jiwa sedangkan pada tahun 2009 meningkat menjadi 20.54 juta jiwa. Berdasarkan hasil sensus penduduk 2011, menunjukkan bahwa Indonesia termasuk dalam 4 negara dengan jumlah penduduk lansia terbanyak di dunia sebanyak 24 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025 mendatang proporsi lansia di Indonesia mencapai sekitar 27 juta jiwa. Peningkatan jumlah lansia dapat menimbulkan berbagai macam masalah yang kompleks. Pada lansia terjadi penurunan biologis, fisiologis, psikologis, dan spiritual.

Jatuh merupakan salah satu masalah yang sering terjadi pada lanjut usia (lansia) akibat perubahan fungsi organ, penyakit, dan lingkungan. Pada populasi lansia, kejadian jatuh yang menyebabkan cedera pada lansia menunjukkan angka yang cukup tinggi di dunia. Insiden jatuh di dunia banyak dialami oleh lansia yang berusia 65 tahun ke atas sebesar 30% (Dionyssiotis Y, 2012) dan meningkat sebesar 32-42% pada usia 75 tahun (World Health Organization, 2009). Di Asia seperti Cina ditemukan angka kejadian jatuh sebanyak 31 % dan di Jepang ditemukan sebesar 20 %, selain itu dapat sebagai pembandingan dapat dilihat pula

di negara-negara Amerika Latin contohnya Barbadosh memiliki angka kejadian jatuh sebesar 21.6 % pada lansia. Di Indonesia ditemukan 30-50% yang berusia 65 tahun ke atas mengalami jatuh setiap tahunnya (Nugroho,2008), berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Tuti (2009) pada Panti sosial Tresna Werda Unit Abiyoso,Pakem,Sleman,Yogyakarta ditemukan 46 lansia yang mengalami jatuh.

Dampak jatuh pada lansia dapat menimbulkan gangguan secara fisik, mental,dan sosial. Gangguan fisik lansia yang terjadi seperti fraktur seperti pada femur, perdarahan otak, dehidrasi, pneumonia, bahkan bisa mengakibatkan kematian. Jatuh juga dapat mengakibatkan depresi, kehilangan kepercayaan diri, ketakutan akibatnya terjadi ketidakmampuan untuk meninggalkan rumah, membutuhkan perawatan dalam jangka waktu lama (Departement for Work and Pensions, 2009).

Adapun risiko jatuh pada lansia secara umum terbagi dua faktor yakni faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi kondisi fisik lansia dan neuropsikiatrik, penurunan visus dan pendengaran, perubahan neuromuskuler, gaya berjalan, dan reflex postural karena proses menua. Faktor ekstrinsik meliputi obat-obatan yang diminum, alat bantu berjalan, dan lingkungan yang tidak mendukung/berbahaya (Darmodjo,2009).

Hasil penelitian Tuti (2009) di Panti Sosial Tresna Wredha Unit Abiyoso, Pakem, Sleman, Yogyakarta, menunjukkan bahwa dari 46 orang lansia yang diteliti sebanyak 52,2% pernah mengalami jatuh. Hasil penelitian Tuti (2009) yang lain juga ditemukan bahwa, faktor resiko terjadinya jatuh adalah umur, dan paling banyak terjadi pada kelompok 75-90 tahun yaitu sejumlah

(55%), jenis kelamin yaitu laki-laki yaitu sejumlah (58,8%), kelainan kognitif sejumlah (70%), hipotensi postural sejumlah (55,6%), sedangkan riwayat penyakit sejumlah (62,5%) dan riwayat pengobatan sejumlah (57,1%).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rusca,dkk (2010) di Kelurahan Campurejo Kota Kediri sebagian besar lansia tinggal bersama dengan keluarga sebanyak 69 %. Insiden terjadinya jatuh pada lansia di rumah pada pria sebanyak 63,5 % dan pada wanita sebesar 80,6 % (Al-Faisal,2006). Hal inilah yang menunjukkan bahwa pentingnya pengetahuan keluarga tentang pencegahan jatuh pada lansia. Keluarga memiliki peranan penting dalam memberi perawatan terhadap lansia oleh sebab itu keluarga wajib memiliki pengetahuan tentang perawatan lansia (Maryam,2009). Menurut hasil penelitian Oktaviana (2012) yang dilakukan di kelurahan Pahlawan Binjai keluarga lansia yang memiliki pengetahuan yang adekuat dan memiliki sikap yang positif dalam pencegahan jatuh pada lansia akan siap bertindak dalam mencegah kejadian jatuh pada lansia.

Berdasarkan data BPS 2010 Propinsi Papua Barat jumlah penduduk lansia di Papua Barat sebanyak 23.519 orang atau 3,09 % dari keseluruhan penduduk. Fakfak merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Papua Barat dengan kondisi geografis merupakan kota tertinggi dan terdingin di Papua, dengan keadaan lingkungan yang penuh dengan tanjakan (berbukit-bukit). Penelitian dilakukan di salah satu distrik yakni distrik Fakfak Kota yakni pada wilayah kerja Puskesmas Fakfak. Data pada Puskesmas Fakfak di Kabupaten Fakfak, jumlah populasi lansia pada wilayah kerjanya sebanyak 132 lansia.

Penelitian ini dilakukan pada empat posyandu lansia di wilayah kerja

Puskesmas Fakfak. Adapun jumlah lansia di empat posyandu lansia sebanyak 73 orang, perempuan sebanyak 39 orang dan laki-laki sebanyak 34 orang. Penyakit yang paling banyak dialami di posyandu tersebut yakni penyakit hipertensi, diabetes mellitus, dan rematoid arthritis. Lansia yang mengalami penyakit hipertensi sebanyak 24 orang, 12 orang mengalami diabetes mellitus, dan 37 orang mengalami rematoid arthritis. Penyakit-penyakit ini merupakan faktor resiko terjadinya jatuh pada lansia. Meskipun demikian data tentang kejadian jatuh tersebut belum tersedia maka perlu diidentifikasi angka kejadian jatuh pada lansia dan risiko jatuh,.

B. RUMUSAN MASALAH

Jatuh yang merupakan masalah yang perlu untuk ditangani dan diperhatikan sehingga dapat mempengaruhi kesehatan lansia. Lansia itu sendiri merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan kesehatan, mengingat adanya beberapa laporan tentang jatuh pada lansia dan belum adanya fasilitas penanganan yang dapat mengakibatkan jatuh pada lansia. Dampak jatuh dapat menimbulkan gangguan baik itu secara fisik, mental dan sosial.

Belum ditemukannya angka kejadian jatuh di Kabupaten Fakfak serta banyaknya faktor risiko yang bisa menyebabkan jatuh pada lansia dan maka peneliti mencoba mengidentifikasi bagaimana gambaran angka kejadian jatuh dan risiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kejadian jatuh dan risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran kejadian jatuh di wilayah kerja Puskesmas Fakfak.
- b. Untuk mendapatkan gambaran risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak.
- c. Untuk mengetahui gambaran tentang faktor risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas fakfak.

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat sebanyak-banyaknya pada berbagai pihak diantaranya :

1. Bagi lansia dan keluarga

Memberikan informasi kepada lansia tentang faktor-faktor yang bisa mengakibatkan risiko jatuh pada lansia dan akibat yang bisa ditimbulkan apabila mengalami jatuh.

2. Bagi Puskesmas

Sebagai acuan atau referensi pada puskesmas tentang angka kejadian jatuh dan risiko terjadinya jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak.

3. Bagi Institusi profesi

Profesi keperawatan dapat melakukan pengkajian terhadap hal-hal yang membahayakan baik yang bersifat aktual ataupun resiko yang mengakibatkan kejadian jatuh pada lansia serta tambahan referensi mengenai pentingnya pengetahuan keluarga tentang pencegahan jatuh pada lansia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN KONSEP PADA LANSIA

1. Definisi Lansia

Depkes (2001) menjelaskan tentang definisi lansia menurut pasal 1 ayat (2), (3), (4) undang-undang RI nomor 13 tahun 1998, adalah seorang laki-laki atau perempuan yang berusia 60 tahun atau lebih, baik secara fisik masih berkemampuan maupun karna sesuatu hal tidak lagi mampu berperan aktif dalam pembangunan. Maryam *et al.* (2012) mendefinisikan usia lanjut sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia.

2. Klasifikasi Lansia

Menurut Maryam, dkk (2012) lansia dapat di klasifikasikan sebagai berikut :

a. Pralansia (*prasenilis*),

Seseorang yang berusia antara 45 – 59 tahun.

b. Lansia

Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

c. Lansia resiko tinggi, seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih atau berusia 60 tahun atau lebih tapi dengan masalah kesehatan.

d. Lansia potensial

Lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan/ atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.

e. Lansia tidak potensial,

Lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Menurut WHO (1999) lanjut usia berdasarkan usia kronologis/biologis menjadi 4 kelompok yaitu:

- a. Usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45 sampai 59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) berusia antara 60 dan 74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*old*) antara 75 sampai 90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun

3. Teori Penuaan

Pada lansia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi (Darmodjo, 2009). Hal ini mengakibatkan hilangnya daya tahan tubuh terhadap infeksi dan menumpuknya distorsi metabolic dan structural disebut “penyakit degenerative” yang menyebabkan lansia akan mengakhiri hidup dengan episode terminal

Teori-teori dalam proses penuaan (Darmodjo, 2009) adalah

- a. Teori “*Genetic clock*”

Teori yang menjelaskan bahwa tiap spesies di dalam nukleusnya terdapat suatu jam genetic yang telah diputar menurut suatu replikasi tertentu. Jam ini akan menghitung mitosis dan menghentikan replikasi sel bila tidak diputar.

b. Teori Error Catastrophe (Mutasi Somatik)

Teori yang menerangkan tentang adanya mutasi somatic yang beruntun secara berantai hingga pada suatu waktu terjadi kesalahan-kesalahan hingga dapat meledak, hal ini berkaitan dengan kesalahan pada proses transkripsi dan translasi (pembentukan RNA dan protein).

c. Teori tentang rusaknya system imun tubuh

Akibat adanya mutasi yang berulang maka dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan system imun tubuh mengenali dirinya sendiri (*self recognition*) sehingga system imun tubuh menganggap sel yang mengalami perubahan tersebut sebagai sel asing dan menghancurkannya. Perubahan ini dikenal dengan peristiwa autoimun (Darmodjo, 2009). Hal ini terbukti dengan bertambahnya prevalensi auto antibody pada orang lanjut usia.

d. Teori menua akibat metabolisme

Peristiwa menua akibat metabolisme badan sendiri, antara lain karena kalori yang berlebihan atau kurang aktivitas.

e. Kerusakan akibat radikal bebas

Semakin banyak radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh lansia maka akan mengakibatkan proses pengrusakan sel, kerusakan organel sel makin lama makin banyak dan akhirnya sel mati (Darmodjo, 2009).

4. Perubahan-Perubahan yang Terjadi Pada Lansia

Pada lansia mengalami penurunan anatomic dan fungsional yang besar pada organ-organ tubuhnya. Adapun perubahan yang terjadi pada lansia adalah:

a. Sistem Panca indera

Menurut Darmodjo (2009), menyatakan pada system pancaindera mengalami perubahan morfologik pada mata, hidung, telinga, syaraf perasa pada lidah dan kulit. Perubahan ini bersifat anatomic fungsional, sehingga memberi manifestasi pada morfologi pada system indera, seperti glukoma, katarak pada mata dan sindrom meniere pada telinga.

b. Sistem Gastrointestinal

Menurut Darmodjo (2009), mengalami perubahan atrofik pada rahang, sehingga gigi lebih mudah tanggal hingga mengalami gangguan mengunyah dan menelan.

c. Sistem Kardiovaskuler

Menurut Darmodjo (2009), jantung mengalami penurunan kontraksi, kecepatan kontraksi, dan isi sekuncup. Menurut Maryam (2012), katup jantung menebal dan kaku,kemampuan memompa darah menurun, elastisitas pembuluh darah menurun serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah.

d. Sistem *Respirasi*

Menurut Darmodjo (2009), elastisitas paru mulai menurun, kekakuan dinding dada meningkat, kekuatan otot dada menurun sehingga berakibat menurunnya rasio ventilasi di paru. Menurut Maryam (2012) alveoli melebar dan jumlahnya menurun, kemampuan batuk menurun serta terjadi penyempitan pada bronkus.

e. Sistem *Endokrinologik*

Menurut Darmodjo, (2009) mengalami intoleransi glukosa dengan kadar gula darah puasa normal, pada wanita menopause mengalami penurunan hormone estrogen. Asupan kalsium kurang, pembuatan vitamin D melalui kulit menurun. Menurut Maryam (2012), produksi hormone menurun.

f. Sistem *Hematologik*

Menurut Darmodjo (2009) sumsum tulang mengandung sel hemopoitik dengan respon stimulus menurun.

g. Sistem *Persendian*

Menurut Darmodjo (2009) pada synovial sendi mengalami perubahan berupa pembentukan celah dan lekukan di permukaan tulang rawan.

h. Sistem *urogenital* dan tekanan darah

Terjadi penebalan pada kapsula Bouwman dan gangguan permeabilitas pada proses filtrasi. Selain itu terjadi penebalan pada tunica intima yang menyebabkan kelenturan pembuluh darah tepi meningkat,

sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Darmodjo, 2009). Otot-otot melemah, kapasitasnya menurun dan retensi urine, terjadi hipertrofi pada prostat (Maryam, 2012)

i. Sistem syaraf dan otonom

Berat otak menurun sebesar 10 % pada umur 30 sampai 70 tahun. Selain itu meningen menebal, degenerasi pigmen substantia nigra, vaskularisasi menurun pada daerah hipotalamus sehingga menyebabkan gangguan syaraf otonom (Darmodjo, 2009). Saraf panca indera mengecil sehingga fungsinya menurun serta lambat dalam merespon, berkurang atau hilangnya lapisan myelin akson sehingga menyebabkan berkurangnya respon motorik dan reflex (Maryam, 2012).

j. Sistem *integumen*

Mengalami atrofi pada epidermis, kelenjar keringat, folikel rambut serta berubahnya pigmentasi dengan akibat penipisan kulit. Rambut rontok sampai terjadi kebotakan. Lemak subkutan menyebabkan berkurangnya bantalan kulit, sehingga daya tahan terhadap tekanan dan perubahan suhu menjadi berkurang hingga mudah terjadi hipo atau *hipertermia*, disamping itu mudah terjadi *dekubitus* (Darmodjo, 2009). Waktu perbaikan lapisan sel lambat sehingga dalam penyembuhan luka lambat (Stanley.M, 2007)

k. Otot dan tulang

Otot mengalami atrofi akibat berkurangnya aktivitas juga seringkali akibat gangguan metabolic atau denervasi syaraf (Darmodjo, 2009).

1. Perubahan sosial menurut Maryam (2012)

Mengalami *post power syndrome, single woman, dan single parent*.

Pada keluarga mengalami kesendirian, ketika lansia lainnya meninggal akan muncul perasaan kapan akan meninggal, berada di rumah terus-menerus akan cepat pikun dan tidak berkembang. Apabila menjadi pegawai negeri sipil aka nada tabungan / dana pensiun, kalau tidak anak dan cucu yang akan memberi uang. Apabila dimasukkan di panti jompo akan merasa dibuang.

m. Perubahan Psikologis menurut Maryam (2012)

Perubahan psikologi pada lansia meliputi *short term memory*, frustasi, kesepian, takut kehilangan kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi, dan kecemasan.

B. TINJAUAN KONSEP JATUH PADA LANSIA

1. Pengertian Jatuh

Jatuh adalah suatu kejadian yang menyebabkan subyek yang sadar menjadi berada di permukaan tanah tanpa di sengaja dan tidak termasuk jatuh akibat pukulan kekerasan, kehilangan kesadaran, kejang atau awitan paralisis secara mendadak (Joanne Miller, dikutip oleh Stanley, dkk 2007)

The International Clasification of Disease (ICD 9) menjelaskan tentang jatuh adalah suatu kejadian yang tidak diharapkan dimana seseorang terjatuh dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah atau tempat yang sama tingginya Masud, Morris (2006)

King (2004) mendefinisikan jatuh sebagai kejadian yang tidak disadari oleh seseorang yang terduduk di lantai/tanah atau tempat yang lebih

rendah tanpa disebabkan oleh hilangnya kesadaran,stroke,atau kekuatan yang berlebihan.

2. Penyebab Jatuh Pada Lansia (Darmodjo, 2009)

a. Kecelakaan

Merupakan penyebab jatuh yang utama (30-50% kasus jatuh lansia) akibat kecelakaan murni seperti terpeleset,tersandung dan gabungan antara lingkungan yang jelek dengan kelainan-kelainan akibat proses menua misalnya karena penurunan kemampuan penglihatan,benda-benda yang ada di rumah tertabrak lalu jatuh.

b. Nyeri kepala atau vertigo

c. Hipotensi ortostatic yang disebabkan oleh hipovolemia,disfungsi otonom, penurunan kembali darah vena ke jantung, terlalu lama berbaring, pengaruh obat hipertensi, hipotensi sesudah makan.

d. Obat-obatan yaitu obat-obat golongan diuretic, antidepresan, sedative, anti psikotik, obat-obat hipoglikemik, dan alcohol.

e. Proses penyakit yang spesifik yakni penyakit-penyakit akut seperti penyakit akibat gangguan kardiovaskuler seperti aritmia, stenosis aorta, sinkop sinus carotis serta penyakit gangguan neurologi misalnya : TIA, stroke, kejang, Parkinson, kompresi saraf spinal karena spondilosis, dan penyakit cerebrum.

f. Idiopatik

g. Sinkope

Kehilangan kesadaran secara tiba-tiba akibat penurunan darah ke otak

secara tiba-tiba, terbakar matahari.

3. Faktor-faktor lingkungan yang sering dihubungkan dengan kecelakan pada lansia

- a. Alat atau perlengkapan rumah tangga yang sudah tua, tidak stabil, atau tergeletak di bawah
- b. Tempat tidur atau wc yang rendah/jongkok
- c. Tempat berpegangan yang tidak adekuat/tidak mudah dipegang seperti: lantai yang tidak datar baik, ada trapnya atau menurun, karpet yang tidak dilem dengan baik, keset yang tebal/ menekuk pinggirnya, dan benda-benda alas lantai yang licin atau mudah bergeser, lantai yang licin atau basah, penerangan yang tidak baik (kurang atau menyilaukan), alat bantu jalan yang tidak tepat ukuran, berat, maupun cara penggunaannya.

4. Faktor-faktor situasional yang mungkin *mempresipitasi* jatuh (Darmodjo, 2009)

a. Aktivitas

Sebagian besar jatuh terjadi pada saat lansia melakukan aktivitas seperti berjalan, naik atau turun tangga, mengganti posisi. Jatuh juga sering terjadi pada lansia dengan kegiatan dan olahragamungkin disebabkan oleh kelelahan atau terpapar bahaya yang lebih banyak. Jatuh juga sering terjadi pada lansia yang jarang bergerak, ketika tiba-tiba dia ingin pindah tempat atau mengambil sesuatu tanpa pertolongan.

b. Lingkungan

Sekitar 70 % jatuh pada lansia terjadi di rumah, 10 % terjadi di

tangga,dengan kejadian jatuh saat turun tangga lebih banyak dibanding saat naik,yang lainnya tersandung atau menabrak benda perlengkapan rumah tangga,lantai licin atau tidak rata,penerangan ruang yang kurang

c. Penyakit akut

Dizziness dan syncope sering menyebabkan jatuh. Eksaserbasi akut dari penyakit kronik yang diderita lansia juga sering menyebabkan jatuh misalnya : sesak nafas akut pada penderita penyakit paru obstruktif menahun, nyeri dada tiba-tiba pada penderita penyakit jantung iskemik.

5. Komplikasi

Komplikasi jatuh pada lansia terutama akibat jatuh berulang kali dapat meningkatkan risiko cedera, rawat inap, dan kematian, terutama pada orang tua yang lemah dan telah ada sebelumnya komorbiditas penyakit dan defisit dalam aktivitas sehari-hari. Komplikasi jangka panjang dapat mencakup penurunan fungsi fisik,dan perasaan takut jatuh (Darmodjo, 2009)

C. TINJAUAN KONSEP RISIKO JATUH PADA LANSIA

Resiko jatuh merupakan suatu keadaan kemungkinan seseorang berpotensi untuk mengalami jatuh yang dapat menyebabkan cedera fisik atau perlukaan.

Jatuh dapat disebabkan oleh berbagai faktor, biasanya diakibatkan oleh kombinasi faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik dari lansia sendiri yakni usia, penyakit kronik, kelemahan otot, gangguan keseimbangan, dan gangguan kognitif. Sedangkan faktor ekstrinsik yakni penggunaan obat-obatan dan keadaan lingkungan yang membahayakan (Bergland, 2012).

Sosial demografi seperti usia merupakan salah satu risiko jatuh. Lansia yang berisiko jatuh banyak dialami pada usia 60 tahun keatas. Beberapa penelitian telah menemukan bahwa usia menjadi predictor signifikan jatuh. Lansia yang berusia 65 tahun yang tinggal di masyarakat mengalami jatuh sebanyak 30 % dan meningkat menjadi 40 % pada usia 75 tahun. Hal ini terjadi karena, pada usia ini lansia mengalami kelemahan fisik, gangguan mobilitas dan mengalami penyakit akut ataupun kronis (Bergland, 2012).

Penurunan fungsi penglihatan dapat juga mengakibatkan risiko jatuh pada lansia. Gangguan system sensorik bisa berupa *katarak, glaucoma, macular, gangguan visus pasca stroke, dan retinopati diabetika* yang meningkat sesuai umur. *Entropion, ektropion, atau epifora* yang menyebabkan gangguan penglihatan juga meningkatkan insiden jatuh. (Salonen,dkk 2012).

Pada lansia juga terjadi perubahan pada system musculoskeletal yang mengakibatkan perubahan kualitas dan kuantitas otot (Pudjiastuti, 2003). Penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah mengakibatkan kelambanan gerak, langkah pendek, kaki tidak dapat menapak kuat dan lebih gampang goyah, susah atau terlambat mengantisipasi bila terjadi gangguan seperti terpeleset dan tersandung. Beberapa indikator ini dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia (Darmodjo, 2009).

Penggunaan obat-obatan seperti digoksin, benzodiazepine, anti depresan, anti epilepsy, anti psikotik, obat-obat anti Parkinson juga dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia (AR.Huang,dkk 2012). Adapun efek

samping obat anti hipertensi antara lain adalah vertigo dan sakit kepala. Kadar obat dalam serum tidak stabil karena perubahan *farmakokinetik* akibat proses menua dan penyakit juga sering menyebabkan *intoksikasi* obat pada lansia. Disamping itu, obat yang diresepkan dapat menyebabkan konfusi, pusing, mengantuk yang dapat mempengaruhi keseimbangan dan mobilitas (Darmodjo, 2009).

WHO Eropa (2004) menjelaskan tentang hubungan yang kompleks antara aktifitas fisik dan resiko jatuh. Di satu sisi aktifitas fisik dapat meningkatkan resiko jatuh pada lanjut usia. Di sisi lain meningkatkan aktifitas fisik di usia lanjut dapat meningkatkan kestabilan otot sehingga mengurangi resiko jatuh. Artikel yang dipublikasikan WHO (2007), faktor-faktor resiko kejadian jatuh pada lansia terbagi atas empat, yaitu faktor intrinsik, faktor ekstrinsik, faktor social ekonomi, dan faktor kebiasaan atau *behavioral*. Yang termasuk faktor kebiasaan adalah kurang bergerak, ketergantungan obat, konsumsi minuman beralcohol, menggunakan alas kaki yang tidak tepat, dan lain-lain.

Sebagian besar lansia jatuh saat melakukan aktivitas biasa seperti berjalan, naik turun tangga, dan mengganti posisi. Hanya sedikit (sekitar 5 %) yang jatuh saat melakukan aktivitas berbahaya seperti olahraga berat bahkan mendaki gunung. Sering juga jatuh pada lanjut usia disebabkan karena aktivitas yang berlebihan, mungkin karena kelelahan atau terpapar bahaya yang lebih banyak. Dapat juga terjadi jatuh pada lansia yang imobilisasi atau

jarang bergerak ketika lansia tersebut ingin pindah tempat atau mengambil sesuatu tanpa pertolongan (Darmojo, 2009).

Perubahan kognitif pada lansia merupakan faktor risiko jatuh lainnya, hal ini terjadi sebanyak 60-80 % per tahun. Berdasarkan hasil penelitian Odasso,dkk (2009) perubahan kognitif pada lansia yang berumur 80 tahun meningkat menjadi 29 % akibat penyakit Alzheimer sehingga kewaspadaan pada pasien lanjut usia dapat mempengaruhi status mentalnya dan emosionalnya juga akan dapat menurun, sehingga akan dapat mempengaruhi kesadaran, penilaian gaya berjalan, keseimbangan, dan proses informasi yang diperlukan untuk berpindah atau melakukan mobilisasi atau pergerakan secara aman.

Keadaan lingkungan yang membahayakan juga meningkatkan risiko jatuh pada lansia, seperti alat atau perlengkapan rumah tangga yang sudah tua,tidak stabil,atau tergeletak di bawah, tempat tidur atau wc yang rendah/jongkok, tempat berpegangan yang tidak adekuat/tidak mudah dipegang seperti: lantai yang tidak datar baik, ada trapnya atau menurun, karpet yang tidak dilem dengan baik, keset yang tebal/ menekuk pinggirnya, dan benda-benda alas lantai yang licin atau mudah bergeser, lantai yang licin atau basah, penerangan yang tidak baik (kurang atau menyilaukan), alat bantu jalan yang tidak tepat ukuran, berat, maupun cara penggunaannya (Darmodjo,2009).

Risiko jatuh dapat dicegah sedini mungkin dengan adanya pengetahuan tentang faktor risiko dan pencegahan jatuh. Landasan

pencegahan jatuh yang efektif adalah mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan intervensi dengan strategi yang efektif. Secara umum, beberapa strategi harus digunakan untuk pasien berisiko tinggi, namun untuk pasien memilih strategi tunggal mungkin sama efektif dan lebih acceptable (Waldron.N, 2012).

Adapun pencegahan jatuh menurut Darmodjo, 2009 terbagi atas 4 yakni:

a. Identifikasi Factor Resiko

Pada setiap lansia perlu dilakukan pemeriksaan untuk mencari adanya factor intrisik risiko jatuh,perlu dilakukan assesmen keadaan sensorik,neurologic,musculoskeletal dan penyakit sistemik yang sering mendasari atau menyebabkan jatuh

Keadaan lingkungan rumah yang berbahaya dan dapat menyebabkan jatuh harus dihilangkan. Penerangan rumah harus cukup tetapi tidak menyilaukan. Lantai rumah datar,tidak licin,bersih dari benda-benda kecil yang susah dilihat. Peralatan rumah tangga yang sudah tidak aman (lapuk,dapat bergeser sendiri) sebaiknya diganti,peralatan rumah ini sebaiknya diletakkan sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu jalan/tempat aktifitas lansia. Kamar mandi dibuat tidak licin,sebaiknya diberi pegangan pada dindingnya,pintu yang muda di buka. WC sebaiknya dengan kloset duduk dan diberi pegangan di dinding.

Obat-obatan yang berperan pada kejadian jatuh. Mekanisme

tersering termasuk sedasi,hipotensi ortostatik,efek ekstrapiramidal,miopati dan gangguan adaptasi visual pada penerangan yang redup. Obat-obatan yang menyebabkan sedasi diantaranya golongan benzodiazepine

(diazepam,chlordiazepoxide,flurozepam,alprazolam),antihistamin yang bersifat sedative,narkotik analgesic,trisiklik anti depresan (amitriptyline,imipramine),obat-obatan yang menyebabkan hipotensi ortostatik seperti anti hipertensi,anti angina,obat-obatan anti Parkinson,trisiklik depresan dn antipsikotik. Obat-obatan yang menyebabkan efek ekstrapiramidal misalnya metoklopiramide,antipsikotik). Obat-obatan yang menyebabkan miopati misalnya kortikosteroid,statin dosis tinggi terutama apabila dikombinasi dengan fibrat,interferon. Obat yang menyebabkan miosis seperti pilocarpine untuk pengobatan glukoma. Dosis,waktu pemberian,dan ketaatan minum obat juga mempengaruhi terjadinya jatuh. Pasien dengan obat yang banyak/polifarmasi rentan pula mempengaruhi keseimbangan (Darmodjo,2009).

Alat bantu berjalan yang dipakai lansia berupa tongkat atau walker harus dibuat dari bahan yang kuat tetapi ringan,aman tidak mudah bergeser serta sesuai dengan ukuran tinngi badan lansia.

b. Penilaian Pola Berjalan (gait) dan keseimbangan

- 1) Penilaian Pola Berjalan Secara klinis meliputi keseimbangan, kekuatan, dan fleksibilitas diperlukan untuk mempertahankan postur

yang baik..

2) Penilaian Keseimbangan

Pemeriksaan keseimbangan dilakukan saat berdiri secara statis dan dinamik, termasuk pemeriksaan kemampuan untuk bertahan terhadap ancaman baik internal atau eksternal. Pemeriksaan statis termasuk lebar cara berdiri sendiri dan cara berdiri sempit dengan kedua kaki yang nyaman tanpa dukungan ekstremitas atas, diikuti oleh berdiri dengan mata tertutup untuk menghilangkan pengaruh visual untuk penderita gangguan keseimbangan. Penghilangan input visual saat berdiri dengan kaki menyempit (*Tes Romberg*) membutuhkan informasi somatosensorik dan vestibuler, sehingga meningkatnya goyangan akan menandakan adanya masalah sensori perifer dan vestibuler.

c. Mengatur / mengatasi factor situasional

Faktor situasional bersifat serangan akut/eksaserbasi akut penyakit yang diderita lansia dapat dicegah dengan pemeriksaan rutin kesehatan lansia secara periodik. Faktor situasional bahaya lingkungan dapat dicegah dengan mengusahakan perbaikan lingkungan. Faktor situasional yang berupa aktivitas fisik dapat dibatasi sesuai dengan kondisi kesehatan penderita. Perlu diberitahukan aktivitas pada penderita aktivitas fisik seberapa jauh yang aman bagi penderita, aktifitas tersebut tidak boleh melampaui batasan yang diperbolehkan baginya sesuai hasil pemeriksaan kondisi fisik. Bila

lansia sehat dan tidak ada batasan aktifitas fisik, maka dianjurkan lansia tidak melakukan aktifitas fisik yang sangat melelahkan atau beresiko tinggi untuk terjadinya jatuh.

d. Modifikasi Lingkungan

Pengurangan bahaya-bahaya di rumah adalah tindakan pencegahan primer yang penting. Keamanan lansia baik di dalam ataupun di luar rumah harus dikaji dengan baik. Di dalam rumah, daerah yang paling beresiko adalah kamar mandi, lansia dapat diajarkan cara yang tepat untuk membungkuk dan mengambil obyek-obyek. Tempat tidur harus berada pada ketinggian yang sesuai (Stanley, 2006).

Aras, et al. (2012) menyatakan bahwa lingkungan yang baik bagi lansia yaitu dimana sakelar lampu berada di dekat pintu, pencahayaan yang baik pada kamar tidur, tumpahan harus segera dibersihkan, alat-alat dapur tertata rapi, tangga harus bebas dari benda-benda yang dapat membahayakan, benda yang telah digunakan harus segera dibereskan, lansia harus menggunakan alat bantu untuk mengambil benda yang terletak pada posisi yang tinggi, alas kaki tersimpan dengan baik, kabel telepon tidak boleh menghalangi jalan, kamar mandi dalam kondisi baik, tidak licin, daerah *outdoor* bebas dari kemungkinan lansia tersandung.

Lingkungan di luar rumah meliputi pintu masuk depan dan belakang dalam keadaan baik, jalanan bebas dari lumpur atau air sehingga mencegah terpeleset, anak tangga atau ril harus terpasang

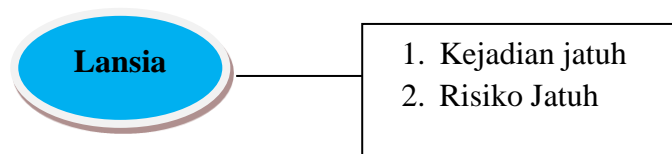
kuat (Darmojo, 2009).

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian pada tinjauan pustaka serta masalah penelitian maka dapat disusun kerangka konseptual penelitian dengan menggunakan beberapa variabel yang digambarkan dalam skema sebagai berikut :



Keterangan :

: Variabel yang diteliti

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian non eksperimental dengan menggunakan metode Deskriptif yaitu untuk mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti sebagaimana adanya. Kelebihan metode ini dapat menjelaskan dan menjabarkan distribusi frekuensi secara simpel apa adanya yang terjadi di lapangan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada empat posyandu lansia di Puskesmas Fakfak. Tempat penelitian ini dipilih karena pada posyandu lansia ini terdapat 57 lansia yang mengalami penyakit yang berhubungan dengan resiko jatuh pada lansia.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal Juli - Agustus 2013.

C. Populasi, Sampel dan Kriteria Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di wilayah kerja Puskesmas fakfak yang berjumlah 132 orang lansia.

2. Sampel

Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *Purposive sampling*.

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal bersama keluarganya.

3. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan Rumus Besar Sampel :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d = Presisi sebesar 10 %

Dengan demikian besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{132}{1 + 132(0,1)^2}$$

$$n = \frac{132}{2,32}$$

$$= 56,89$$

$$= 57$$

4. Kriteria sampel

Kriteria *inklusi* adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi, yang dapat diambil sampel. Kriteria *eksklusi* adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoadmodjo,2012).

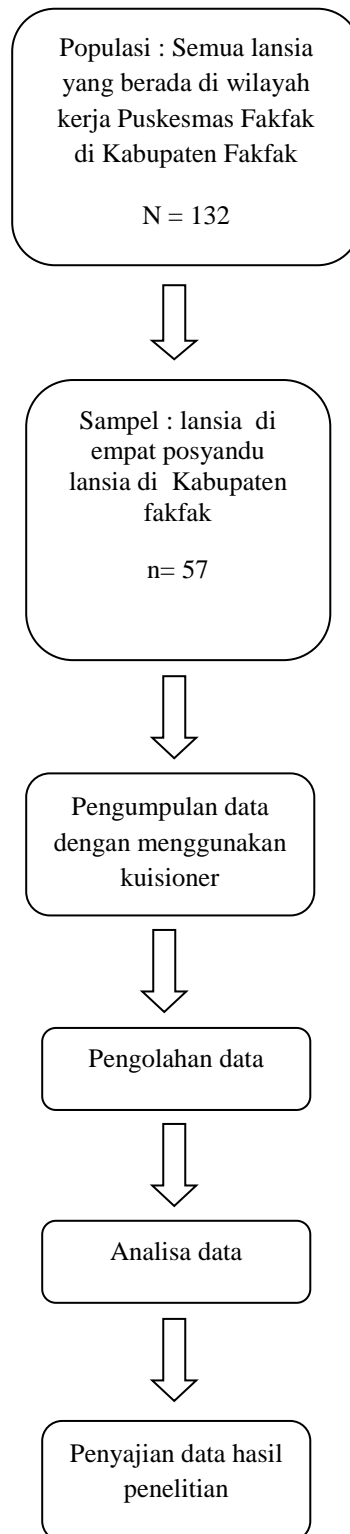
a. Kriteria *Inklusi*

- 1) Lansia yang tinggal bersama keluarga
- 2) Bersedia menjadi responden dengan cara menandatangani lembar persetujuan responden.
- 3) Mampu berkomunikasi

b. Kriteria *Eksklusi*

Tidak dapat mengikuti proses penelitian secara menyeluruh.

D. Alur Penelitian



E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini dekriptif adalah variabel tunggal (Sastroasmoro, 2008), dikutip dalam Nurhasana (2011) maka variabelnya adalah kejadian jatuh, risiko jatuh dan faktor risiko jatuh pada lansia.

2. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif Variabel

a) Kejadian jatuh adalah kejadian jatuh yang dialami lansia yang dalam keadaan sadar tanpa di sengaja. Tidak termasuk jatuh seperti kasus jatuh dari kendaraan bermotor, atau karena pukulan akibat perkelahian dengan orang lain, yang diukur dengan menggunakan kuisioner.

Kriteria Objektif :

Tidak pernah mengalami jatuh

Pernah mengalami jatuh

b) Risiko jatuh adalah suatu keadaan kemungkinan seseorang untuk potensi mengalami jatuh yang dapat menyebabkan cedera fisik atau perlukaan.

Kriteria objektif

Risiko rendah atau tidak berisiko : Jika mengalami 0-1 faktor risiko

Risiko sedang : Jika mengalami 2-3 faktor risiko

Risiko tinggi : Jika mengalami > 3 faktor risiko

F. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner karakteristik responden (lanjut usia) yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan.

2. Karakteristik jatuh dan risiko jatuh

Kuisisioner ini berpedoman pada penelitian yang dilakukan oleh Cwekel, et al. (2005) yang berjudul *validation of a fall risk screening test*, dengan menggunakan EFST (*elderly falls screening test*) yang dilakukan pada komunitas lansia. Kuisisioner ini merujuk pada pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam EFST. EFST ini memiliki 83 % sensitivitas dan 69 % spesivitas. Kuisisioner ini terdiri dari 26 pertanyaan tentang faktor risiko jatuh pada lansia. Pertanyaan pada nomor 1-8 merupakan pertanyaan umum yang berkaitan dengan jatuh, pertanyaan nomor 9-26 merupakan pertanyaan yang berhubungan dengan faktor risiko jatuh. Pertanyaan nomor 9 berkaitan dengan sinkop, pertanyaan nomor 10 tentang faktor risiko akibat gangguan penglihatan, pertanyaan nomor 11 menanyakan tentang gangguan sensori, pertanyaan nomor 12-14 menanyakan faktor risiko jatuh akibat obat-obatan, pertanyaan pada nomor 15 dan nomor 20 menanyakan tentang faktor risiko akibat kelemahan, pertanyaan nomor 16 menanyakan tentang faktor risiko akibat penyakit akut, pertanyaan nomor 17 menanyakan tentang faktor risiko yang berkaitan dengan gangguan kognitif, pertanyaan pada nomor 18 mengenai faktor lingkungan, pertanyaan pada nomor nomor 19,21,22,23,24 menanyakan tentang risiko jatuh akibat gangguan keseimbangan dan pertanyaan nomor 25 dan 26 menanyakan tentang faktor risiko akibat gangguan sendi. Interpretasi penilaian setiap variabel terdiri dari risiko rendah atau tidak berisiko jika mengalami 0-1 faktor

risiko, risiko sedang jika mengalami 2-3 faktor risiko, risiko tinggi jika mengalami lebih dari 3 faktor risiko.

3. Kuisisioner Pengetahuan tentang pencegahan jatuh pada lansia yang dikaitkan dengan risiko jatuh pada lansia

Kuisisioner ini dikembangkan oleh peneliti sendiri, dengan berpedoman pada artikel kesehatan untuk para lansia dari *Colorado State University* mengenai *preventing falls in the elderly* yang diadopsi dari Tremblay (2005) serta Akyol.A.D (2007) dalam jurnal *Falls in elderly: what can be done ?* dan penelitian yang dilakukan oleh Aras,dkk (2012) yang berjudul *assesment of accident risk among elderly in domestic environment a cross-sectional study in rural south Karnataka, India* mengenai karakteristik rumah yang aman bagi lansia. Kuisisioner ini berisi 18 pernyataan tentang pencegahan jatuh pada lansia untuk menilai pengetahuan keluarga tentang pencegahan jatuh pada lansia. Pernyataan kuisisioner disusun secara favorable (pernyataan positif) dan unfavorable (pernyataan negatif). Pernyataan positif pada nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15,16,17,18 dan pernyataan negatif pada nomor 9 dan 10. Pertanyaan no 1- 4 berhubungan dengan pencegahan jatuh pada osteoporosis, Pertanyaan no 5-6 berkaitan dengan pencegahan jatuh pada gangguan penglihatan, pertanyaan no 7 berkaitan dengan pencegahan jatuh pada penggunaan obat hipertensi, pertanyaan no 8-17 berkaitan dengan pencegahan jatuh pada faktor lingkungan, sedangkan pertanyaan no: 18 berkaitan dengan pencegahan jatuh pada penggunaan

alat bantu berjalan. Interpretasi penilaian tiap variabel ada 2 yaitu benar dan salah. Kuisisioner ini telah di uji pada 30 orang lansia dengan karakter yang sama dengan sampel. Nilai r tabel $> 0,361$ dengan signifikansi 5 % dan nilai Cronbach's Alpha 0,866.

G. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

a) *Editing*

Proses editing dilakukan setelah semua data dikumpulkan dan diperiksa kelengkapan datanya.

b) *Coding*

Agar dalam pengolahan data menjadi muda maka diperlukan maka perlu dilakukan penyederhanaan data yang telah dikumpul. Salah satu cara unuk penyederhanaan data dengan menggunakan symbol-simbol tertentu untuk masing-masing data yang sudah dikatergorikan.

c) *Tabulating*

Data yang telah dikumpulkan disusun dan diorganisir dalam bentuk tabel yang disertai keterangan, sehingga memudahkan dalam proses analisis data.

2. Analisa Data

Analisis data menggunakan *analisis Univariate* dilakukan pada setiap variabel dari hasil penelitian, yang menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yang diteliti.

H. Etika Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti terlebih dahulu mengajukan ijin kepada Kepala Puskesmas Fakfak dengan tembusan dari Dinas Kesehatan kabupaten Fakfak untuk mendapatkan persetujuan.

Etika penelitian menurut Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan (2007) yaitu :

1. *Respect For Reason*

Prinsip respect for person terdiri dari dua keyakinan etik yaitu individu yang menjadi subjek penelitian merupakan agen otonomi dan individu tersebut harus mendapatkan perlindungan. Memberi kebebasan kepada responden untuk mempertimbangkan pendapat dan opini. Terlibat dalam penelitian dengan menandatangani Informed consent atas kemauan sendiri tanpa paksaan dari pihak manapun.

Memberikan perlindungan kepada individu. Perlindungan yang diberikan bergantung pada resiko bahaya yang ditimbulkan dan manfaat yang diterima responden. Peneliti secara terbuka mengkomunikasikan mengenai tujuan, manfaat, resiko, dan situasi penelitian. Bahasa dalam informed consent harus bahasa yang mudah difahami dan bersifat rasional. Peneliti bertanggungjawab untuk memastikan bahwa subjek penelitian memahami informasi yang diterima.

2. *Beneficence*

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada respondent pada setiap tindakan. Menghindari segala kemungkinan berhubungan dengan penelitian yang dapat memberikan kerugian pada responden dalam segala bentuk. Pentingnya penjelasan mengenai manfaat dan risiko penelitian dan berusaha bagaimana mempersiapkan cara mengatasi risiko yang mungkin terjadi saat berlangsung penelitian.

3. *Justice*

Prinsip ini termasuk hak mendapatkan keadilan sebelum, selama, dan setelah proses penelitian. Justice berarti seimbangnya antara manfaat yang di terima dengan beban yang dipikul responden. Pemilihan subjek penelitian merupakan salah satu aplikasi dari prinsip justice dimana semua di berikan hak yang sama untuk menjadi responden penelitian.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada wilayah kerja Puskesmas Fakfak yakni pada 3 posyandu lansia yang dilaksanakan selama 30 hari yaitu dari tanggal 25 Juli 2013 sampai tanggal 23 Agustus 2013. Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil langsung dengan menggunakan kuisioner. Hasil pengolahan dan analisa data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel yang meliputi distribusi frekwensi karakteristik responden, distribusi frekuensi kejadian jatuh, distribusi frekuensi risiko jatuh dan distribusi faktor risiko jatuh pada lansia..

Pengambilan data awal dilakukan pada 4 posyandu lansia di wilayah kerja puskesmas fakfak sesuai dengan kriteria sampel melalui door to door dan pada saat penelitian tidak ada lansia yang menggunakan alat bantu gerak.

1. Karakteristik Responden

Dalam analisa data hasil penelitian karakteristik responden terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

**Tabel 5.1 Distribusi Frekwensi Karakteristik Lansia
Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak (n=57)**

| Karakteristik | f | % |
|-----------------------|----------|----------|
| Umur (Tahun) | | |
| 60-74 | 53 | 93 |
| 75-90 | 4 | 7 |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 17 | 29,8 |
| Perempuan | 40 | 70,2 |
| Pendidikan | | |
| Tidak Sekolah | 20 | 35,1 |
| SD | 21 | 36,8 |
| SMP | 7 | 12,3 |
| SMA | 6 | 10,5 |
| PT | 3 | 5,3 |
| Pekerjaan | | |
| Tidak Bekerja | 23 | 40,4 |
| Petani | 4 | 7 |
| Pedagang | 2 | 3,5 |
| Wiraswasta | 14 | 24,6 |
| Pensiunan | 14 | 24,6 |

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dilihat bahwa hampir seluruh lansia (93%) berusia 60-74 tahun, lebih dari setengah responden (70,2%) berjenis kelamin perempuan. Persentase terbesar berpendidikan SD (36,8 %). Hampir dari setengah responden (40,4%) tidak bekerja, petani (4%), pedagang (2%), wiraswasta (14%), pensiunan (14%).

2. Kejadian Jatuh

Tabel 5.2 Distribusi Frekwensi Responden berdasarkan kejadian jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak (n=57)

| Karakteristik | f | % |
|------------------------|----|------|
| Kejadian Jatuh | | |
| Ya | 20 | 35,1 |
| Tidak | 37 | 64,9 |
| Frekwensi Jatuh | | |
| 1 kali | 17 | 85 |
| > 1 kali | 3 | 15 |
| Lokasi Jatuh | | |
| Tempat tidur | 1 | 5 |
| Tangga | 2 | 10 |
| Lantai dalam rumah | 5 | 25 |
| Luar rumah | 12 | 60 |

Berdasarkan tabel 5.2 lebih dari setengah (64,9%) lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak tidak pernah mengalami jatuh dengan frekwensi jatuh sebagian besar (85%) sebanyak 1 kali dalam setahun terakhir. Lebih dari setengah (60%) lansia jatuh di luar rumah.

3. Risiko Jatuh

Tabel 5.3 Distribusi Frekwensi berdasarkan Risiko Jatuh Pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak

| Karakteristik | f | % |
|---------------------|----|------|
| Risiko Jatuh | | |
| Rendah | 7 | 12,3 |
| Sedang | 11 | 19,3 |
| Tinggi | 39 | 68,4 |

Berdasarkan tabel 5.3 lebih dari setengah lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak berisiko tinggi untuk jatuh.

4. Faktor Risiko Jatuh

Tabel 5.4 Distribusi Frekwensi berdasarkan Faktor Risiko Jatuh Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak (n=57)

| No | Faktor Risiko | Ya | | Tidak | |
|-----|---------------------------------|----|------|-------|------|
| | | f | % | f | % |
| 1. | Gangguan Penglihatan | 40 | 70,2 | 17 | 29,8 |
| 2. | Gangguan Sensory | 37 | 64,9 | 20 | 35,1 |
| 3. | Gangguan Kognitif | 32 | 56,1 | 25 | 43,9 |
| 4. | Kelemahan | 30 | 52,6 | 27 | 47,4 |
| 5. | Masalah Sendi | 29 | 50,9 | 28 | 49,1 |
| 6. | Lingkungan | 20 | 35,1 | 37 | 64,9 |
| 7. | Penggunaan obat anti hipertensi | 19 | 33,3 | 38 | 66,7 |
| 8. | Gangguan Keseimbangan | 16 | 28,1 | 41 | 71,9 |
| 9. | Penyakit akut | 10 | 17,5 | 47 | 82,5 |
| 10. | Syncope | 5 | 8,8 | 52 | 91,2 |

Berdasarkan tabel 5.3 ditemukan faktor risiko jatuh pada lansia yang paling banyak adalah akibat gangguan penglihatan sebanyak 40 lansia (70,2%) dan yang paling sedikit akibat sincope sebanyak 5 lansia (8,8%).

B. Pembahasan

1. Gambaran Kejadian Jatuh

Pada penelitian ini didapatkan kurang dari setengah (35,1%) lansia mengalami jatuh. Hal ini memberi makna lansia memiliki risiko untuk mengalami jatuh 1 kali dalam setahun. Hal ini disebabkan terjadinya perubahan-perubahan pada lansia akibat proses menua. Pada lansia terjadi perubahan fisik maupun psikologis. Perubahan fisik berupa perubahan massa tulang, perubahan ukuran sel, perubahan keseimbangan, perubahan pada penglihatan serta penyakit-penyakit yang menyertai proses penuaan sehingga bisa mengakibatkan jatuh pada lansia (Darmodjo,2009).

Penelitian ini menemukan 20 lansia dari 57 responden yang pernah mengalami jatuh dengan rentang usia 60-90 tahun, usia ini dikategorikan menurut WHO (1999) termasuk usia lanjut usia dan lanjut usia tua. Hal ini didukung oleh penelitian (Nurhasana,2012) , yang mana salah satu faktor risiko jatuh pada lansia adalah usia, paling banyak terjadi pada usis 65-85 tahun yaitu sebanyak 16 orang (22,9%). Selain itu pada penelitian (Tuti,2009) ditemukan lansia yang mengalami jatuh pada panti sosial Werdha Abiyoso Pakem, Sleman Yogyakarta pada kelompok umur 75-90 tahun sebanyak 11 orang (55%).

Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa semakin tua usia seseorang maka fungsi organ tubuh termasuk kekuatan otot akan semakin menurun (WHO,2007). Kejadian cedera akibat jatuh pada lansia yang berusia 65 tahun sebesar 28-35% mengalami cedera akibat jatuh tiap tahunnya dan berusia lebih dari 70 tahun sebanyak 32-42% tiap tahunnya bertambah sesuai dengan umur.

Hasil penelitian ini ditemukan 20 orang lansia yang mengalami jatuh, dan yang paling banyak jatuh adalah perempuan sebanyak 16 orang lansia (80%) dibandingkan laki-laki sebanyak 4 lansia (20%). Hal ini di dukung oleh (Widuri,2010) yakni lansia perempuan lebih sering jatuh sebesar 80% sedangkan usia laki-laki sebesar 20%.

Berdasarkan jumlah penduduk lansia perempuan lebih banyak dari laki-laki. Hal ini karena laki-laki memiliki kekuatan dan kemampuan yang lebih kuat dibandingkan dengan perempuan, ini berarti insiden jatuh secara

statistik lebih banyak perempuan daripada laki-laki, walaupun tidak menutup kemungkinan laki-laki juga berisiko jatuh mengingat banyaknya aktivitas yang dikerjakan oleh laki-laki dan juga perempuan.

Dari beberapa tempat lansia jatuh, 12 lansia (60%) mengalami jatuh di luar rumah karena lingkungan di sekitar lansia berada pada ketinggian dengan kondisi jalan yang licin serta rusak karena banyak terdapat lubang-lubang pada jalan tersebut. Meskipun lansia banyak tidak bekerja tapi mereka melakukan aktivitas dengan berkebun di belakang rumah atau dengan menggunakan lahan yang kosong. Kondisi jalan menuju kebun ini berisiko jatuh pada lansia karena penuh dengan bebatuan dan sangat licin. Selain itu ditemukan pula 5 lansia jatuh (25%) di lantai rumah, 2 lansia (10%) di tangga, 1 lansia (5%) di tempat tidur, hal ini disebabkan oleh faktor lingkungan.

Hal ini didukung oleh teori yang menjelaskan bahwa faktor dari luar yang dapat mempengaruhi jatuh akibat dari lantai licin, cahaya yang kurang terang, akibat tersandung benda-benda yang berserakan hingga dapat menghalangi lansia berjalan, alas kaki yang kurang baik bagi lansia, lansia yang tidak menggunakan alat pengaman atau walker, kursi roda yang tidak terkunci serta pada saat lansia turun tangga (Darmodjo,2009). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rubenztein (2006) terhadap 3.628 kasus dalam 12 studi penelitian yakni faktor eksternal terbesar 30-50% sebagai faktor yang paling berhubungan dengan kejadian jatuh pada lansia. Penelitian lainnya yakni Af'idah,Dewi,Hardhisuyatmana (2011) menjelaskan bahwa lingkungan yang berisiko mengakibatkan jatuh pada daerah eksterior rumah meliputi

lantai, tangga, jeruji dalam keadaan buruk, dan pintu masuk dan pintu keluar ke rumah tidak terdapat penerangan dan ruang gerak yang cukup untuk keluar dari rumah, kabel listrik telanjang di lantai. Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Patno (2011) yang mendapatkan lokasi jatuh lansia paling banyak dalam rumah.

2. Gambaran Risiko Jatuh Pada lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas

Hasil penelitian ini menggambarkan lebih dari setengah responden (68,4%) berisiko tinggi jatuh. Menurut (Darmodjo,2009) lansia mengalami penurunan anatomic dan fungsional yang besar pada seluruh system dalam tubuhnya yakni meliputi sistem pancandra, system kardiovaskuler, system persendiaan, otot dan tulang yang mempengaruhi risiko jatuh pada lansia. Hal di dukung oleh penelitian (Nurhasana,2012) di RSUD Mokopido Tolitoli yang menyatakan 62,9% lansia berisiko jatuh. Hal ini terjadi karena pada usia ini lansia mengalami kelemahan fisik, gangguan mobilitas dan penyakit akut ataupun kronis (Berglannd, 2012).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari 57 responden yang diteliti, didapatkan lebih dari setengah (70,2%) mengalami gangguan penglihatan. Ini berarti bahwa lebih dari setengah lansia yang diteliti berisiko jatuh akibat adanya gangguan penglihatan. Rubeinztein (2006) meneliti lansia di Amerika Serikat dan menemukan Sembilan lansia yang pernah mengalami jatuh memiliki masalah dalam penglihatan. Penurunan fungsi penglihatan berupa gangguan system sensorik berupa glukoma, katarak, macular, gangguan pasca stroke dan retinopati diabetika yang meningkat sesuai umur

yang menyebabkan gangguan penglihatan juga akan meningkatkan insiden jatuh pada lansia (Salonen,dkk 2012).

Stanley (2006) mengemukakan bahwa perubahan penglihatan akan mempengaruhi pemenuhan aktivitas kegiatan sehari-hari. Lansia yang memiliki masalah penglihatan akan sulit mengorientasikan lingkungan. Pada penelitian ini juga ditemukan pentingnya pencegahan jatuh pada lansia yang mengalami gangguan penglihatan. Pernyataan mengenai pencegahan jatuh pemeriksaan rutin pada dokter mata dapat mengetahui gangguan penglihatan pada lansia ternyata didapatkan 57 responden (100%) menjawab pernyataan dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah memahami cara pencegahan jatuh pada gangguan penglihatan.

Pada pernyataan penggunaan lensa yang tepat pada mata dapat mencegah jatuh pada lansia ditemukan 24 responden (42,1%) menjawab benar dan 33 responden (57,9%) menjawab salah. hal ini menunjukkan sebagian besar responden belum mengetahui penggunaan lensa mata yang tepat dapat mencegah jatuh pada lansia.

Lingkungan yang tidak aman dapat membuat lansia tersandung saat berjalan apabila dia tidak jelas melihat kondisi jalan yang dilaluinya. Apalagi jika didukung oleh penerangan yang tidak baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan kurang dari setengah (35,1%) lingkungan yang buruk dapat berisiko jatuh pada lansia.

Berdasarkan hasil penelitian tentang pencegahan jatuh pada lansia, pada pernyataan mengenai pemasangan lampu di tangga akan mencegah jatuh

pada lansia didapatkan 57 responden (100%) menjawab dengan benar. Pada pernyataan pemasangan saklar lampu di kamar tidur yang mudah dicapai untuk mencegah jatuh pada lansia juga didapatkan 100% menjawab benar. dengan pernyataan kabel berserakan di lantai dapat mengakibatkan jatuh pada lansia di temukan 56 responden (98,2%) menjawab benar dan 1 responden (1,8%) menjawab salah. Pernyataan mengenai pemasangan lampu di teras mencegah jatuh pada lansia juga didapatkan 56 responden (98,2%) menjawab dengan benar dan 1 responden (1,8%) menjawab salah. Pada pernyataan pemasangan pegangan tangan pada kedua sisi tangga dapat mencegah jatuh pada lansia didapatkan 56 responden (98,2%) menjawab benar dan 1 responden (1,8%) menjawab salah. Pada pernyataan kondisi lantai yang datar dan tidak licin bisa mengakibatkan jatuh pada lansia ditemukan 51 responden (89,5%) menjawab salah dan 6 responden (10,5%) menjawab salah.

Pada pernyataan pegangan tangan di kamar mandi akan mencegah jatuh pada lansia didapatkan 53 responden (93%) menjawab benar dan 4 responden (7%) menjawab salah serta pada pernyataan kursi yang rusak/ tidak kuat di dapur masih dapat digunakan pada lansia ditemukan 52 responden (91,2%) menjawab salah dan 5 responden menjawab benar (8,8%) menjawab benar. Pada pernyataan penggunaan lampu yang silau di kamar tidur merupakan pencegahan jatuh pada lansia menjawab 11 responden (19,3%) menjawab benar dan 46 responden (80,7%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga sudah mengerti dan memahami jenis lampu yang baik digunakan oleh lansia. Hal ini menunjukkan bahwa responden

mengetahui pencegahan jatuh pada lansia yang berhubungan dengan modifikasi lingkungan rumah yang aman bagi lansia.

Darmodjo (2009) menyatakan salah satu pencegahan jatuh pada lansia perlunya dilakukan pemeriksaan rutin untuk mencari adanya faktor intrinsik risiko jatuh yang bisa menyebabkan terjadinya jatuh pada lansia serta faktor situasional yang berhubungan dengan faktor lingkungan dapat dicegah dengan perbaikan lingkungan di sekitar lansia sehingga aman bagi lansia dan dapat menghindari terjadinya jatuh.

Pada penelitian ini didapatkan setengah dari responden (50,1%) mengalami masalah sendi. Lansia juga mengalami perubahan pada system musculoskeletal yang mengakibatkan perubahan kualitas dan kuantitas otot (Pudjiastuti,2003). Penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah mengakibatkan kelambanan gerak, langkah pendek, kaki tidak dapat menapak kuat dan lebih gampang goyah, susah atau terlambat mengantisipasi bila terjadi gangguan seperti terpeleset dan tersandung. Beberapa indikator ini dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia (Darmodjo, 2009).

Pada penelitian tentang pencegahan jatuh pada masalah sendi seperti osteoporosis dapat dilihat pada pernyataan olahraga yang teratur dapat meningkatkan kekuatan otot pada lansia didapatkan 56 responden (98,2%) menjawab benar dan 1 responden (1,8%) menjawab salah, begitupula dengan Pada pernyataan sinar matahari mengandung vitamin D didapatkan 55 responden (96,5%) menjawab benar dan 2 responden menjawab salah (3,5%). Hal ini menunjukkan dapat mengetahui pentingnya vitamin D bagi para lansia.

Menurut penelitian Waldron, N. dkk (2012) di Australia vitamin D dapat mencegah terjadinya fraktur dan jatuh pada lansia.

Pada pernyataan osteoporosis dapat dicegah dengan pemberian vitamin D dan makan makanan yang mengandung vitamin tinggi kalsium didapatkan 45 responden (78,9%) menjawab benar dan 12 responden (21,1%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan sebagian besar responden memahami pentingnya kalsium bagi lansia. Pada pernyataan kalsium dapat ditemukan pada makanan seperti susu, keju dan ikan ditemukan 20 responden (35,1%) menjawab benar dan 37 responden (64,9%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan responden belum mengetahui jenis-jenis makanan yang mengandung kalsium yang dapat mencegah osteoporosis dan fraktur pada lansia.

Penggunaan obat-obatan juga menyebabkan risiko jatuh pada lansia. Pada penelitian ini ditemukan kurang dari setengah (33,3%) menggunakan obat anti hipertensi. Adapun efek samping obat anti hipertensi antara lain adalah vertigo dan sakit kepala. Kadar obat dalam serum tidak stabil karena perubahan farmakokinetik akibat proses menua dan penyakit juga sering menyebabkan intoksikasi obat pada lansia (Darmodjo, 2009).

Kandungan dalam obat-obatan banyak mengandung efek bagi tubuh yang mempengaruhi system syaraf pusat sehingga dapat membuat koordinasi dalam system di otak dapat terganggu, hal ini karena ada penghambatan enzim dan hormon yang merupakan reseptor penghubung di dalam tubuh, sehingga menghambat kinerja system dan pada akhirnya dapat terjadi penurunan fungsi

kognitif (Perry&Potter, 2001 dikutip dalam Darmodjo,2009). Berdasarkan hasil penelitian tentang pencegahan obat anti hipertensi yakni pada pernyataan mengenai pengetahuan tentang efek samping obat yang digunakan seperti obat anti hipertensi dapat mencegah jatuh pada lansia ditemukan 22 responden (38,6%) menjawab benar dan 35 responden (61,4%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan sebagian besar responden belum mengerti tentang efek samping obat anti hipertensi dapat mengakibatkan jatuh pada lansia. Menurut Darmodjo (2009) obat anti hipertensi dapat mengakibatkan hipotensi ortostatik yang merupakan salah satu penyebab jatuh pada lansia.

Hipertensi adalah penyakit system kardiovaskuler yang paling sering ditemukan pada lansia, gangguan system kardiovaskuler sering menyebabkan sinkop. Pada penelitian ini ditemukan lansia mengalami sinkop sebanyak 5 lansia (8,8%). Sinkop merupakan suatu keadaan dimana ketidaksadaran secara tiba-tiba dikarenakan otak tak mendapat suplai oksigen yang cukup yang dibawa oleh darah. Sinkop inilah yang menjadi penyebab risiko jatuh pada lansia.

Penelitian ini menemukan lebih dari setengah responden (56,1%) mengalami masalah kognitif. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Odasso,dkk 2009) bahwa perubahan kognitif pada lansia meningkat 29 % sehingga kewaspadaan pada lanjut usia dapat mempengaruhi kesadaran, penilaian gaya berjalan,keseimbangan dan proses informasi yang diperlukan untuk berpindah atau melakukan mobilisasi atau pergerakan secara aman.

Masalah sendi pada lansia terjadi akibat adanya gangguan degenerative yakni perubahan biokimiawi dalam tulang rawan karena terjadi gangguan metabolik (S, Lyndon 2009). Hasil penelitian ini menunjukkan 29 lansia (50,9%) mengalami masalah pada persendian. Perubahan pada system musculoskeletal pada lansia akibat adanya perubahan pada jaringan penghubung kolagen, elastin sebagai pendukung utama pada kulit, tendon, tulang dan jaringan kartilago, yang mana perubahan ini menjadi bentangan yang tidak teratur. Pada persendian lunak terjadi granulasi hingga akhirnya permukaan sendi menjadi rata, konsekwensinya kartilago pada persendiaan rentan terhadap gesekan, akibatnya sendi mengalami peradangan, kekakuan, nyeri dan keterbatasan gerak.

Penggunaan alat bantu jalan seperti tongkat juga mempengaruhi risiko jatuh akibat masalah sendi yang dialami oleh lansia. Alat bantu jalan harus dibuat dari bahan kuat dan tidak mudah bergeser serta tetapi ringan, aman dan tidak mudah bergeser serta sesuai ukuran tinggi badan lansia ditemukan 50 responden (87,7%) menjawab benar dan 7 responden (12,3%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan responden mengetahui tentang faktor situasional yang menyebabkan jatuh. Berdasarkan Darmodjo (2009) menjelaskan bahwa alat bantu berjalan yang baik dipakai oleh lansia berupa tongkat, tripod, kruk atau walker harus dibuat dari bahan yang kuat tetapi ringan, aman, tidak mudah bergeser serta sesuai ukuran tinggi badan lansia.

Shanty (2005) dalam Nurhasana (2012) pada penelitian di Chennai terhadap 500 lansia menunjukkan adanya hubungan antara riwayat penyakit

kronik dengan kejadian jatuh pada lansia, dimana lebih dari 70% lansia yang diteliti memiliki penyakit kronik dan memiliki masalah pada system musculoskeletal sebanyak 56% yakni osteoarthritis dan sisanya memiliki masalah pada system kardiovaskuler.

Hampir setengah dari lansia (28,1%) mengalami gangguan keseimbangan. Hal ini didukung oleh penelitian Kane (1994) yang menjelaskan bahwa jika keseimbangan postural lansia tidak dikontrol maka akan meningkatkan risiko jatuh pada lansia (dikutip dalam Siburian,2006). Hasil Penelitian ini juga sesuai dengan Gunarto (2005) yang menyebutkan bahwa 31-48% lansia jatuh karena adanya gangguan keseimbangan. Hal ini didukung oleh teori bahwa penurunan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan postural atau keseimbangan tubuh lansia. Lanjut usia merupakan kelompok umur yang paling berisiko mengalami gangguan keseimbangan postural (Kusnanto dkk,2007).

Pada hasil penelitian, menunjukkan lebih dari setengah responden (64,9%) mengalami masalah sensory. Darmodjo (2009) menyatakan semakin bertambahnya umur manusia terjadi proses penuaan secara degenerative hingga akan berdampak pada perubahan- perubahan pada diri lansia, salah satunya penurunan persepsi sensori dan respon motorik pada susunan syaraf pusat dan penurunan reseptor proprioseptif.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan yang dirasakan peneliti selama melaksanakan penelitian, keterbatasan yang dimaksud yaitu :

1. Keterbatasan tenaga

Dalam penelitian ini peneliti hanya dibantu 1 orang perawat Puskesmas yang mana peneliti harus mendata 57 lansia dan 57 keluarga lansia yang membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak hingga mendapatkan hasil yang maksimal

2. Keterbatasan kondisi geografis

Keadaan kondisi geografis wilayah kerja Puskesmas Fakfak berada di wilayah pegunungan dan penelitian ini dilakukan pada musim hujan.

3. Keterbatasan Metodologi

Desain penelitian ini adalah deksriptif, dimana hanya menggambarkan suatu kejadian apa adanya dan hanya dilakukan satu kali pengukuran dan pada satu kelompok saja. Untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal sebaiknya menggunakan desain penelitian *eksperimental*

4. Keterbatasan dalam pengambilan sampel

Pengambilan sampel ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus mengambil sampel pada lansia dan keluarganya, sehingga perlu ketepatan waktu sesuai dengan batas waktu penelitian.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Kurang dari setengah lansia (35,1%) di Wilayah Kerja Puskesmas fakfak pernah mengalami jatuh
2. Lebih dari setengah lansia (68,4%) di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak berisiko tinggi jatuh.
3. Faktor risiko jatuh yang paling banyak di Wilayah kerja Puskesmas Fakfak adalah akibat gangguan penglihatan.

B. SARAN

Setelah melakukan penelitian ini, adapun beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan antara lain :

1. Perlunya pemantauan/pengawasan kejadian jatuh pada lansia oleh pihak puskesmas guna mengantisipasi kejadian jatuh yang dapat terjadi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Fakfak.
2. Lansia dan keluarga hendaknya mendapatkan informasi- informasi tentang hal-hal yang menyebabkan lansia berisiko jatuh dan pencegahannya khususnya mengenai gangguan penglihatan yang bisa mengakibatkan lansia berisiko jatuh dengan melakukan pemeriksaan yang rutin pada dokter mata untuk mendeteksi adanya gangguan penglihatan yang dialami oleh lansia secara dini.

3. Bagi institusi pendidikan ini kiranya dapat menambah bahan referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan jatuh dan faktor risiko jatuh pada lansia.
4. Peneliti menyarankan untuk peneliti yang lain yang ingin meneliti lansia jatuh sebaiknya meneliti sikap dan perilaku keluarga tentang pencegahan jatuh lansia dengan menggunakan metode lain dan menggunakan sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Achmanagara, A.A. (2012) . Hubungan faktor internal dan eksternal dengan keseimbangan lansia di Desa Pamijen Sokaraja Banyumas. Tesis diterbitkan. Diakses tanggal 15 juni 2013 <lontar.ui.ac.id/file%3Ffile%3Ddigital/20314857-T%252031>

Af'idah, N, dkk (2012). Studi risiko jatuh melalui pemeriksaan *dynamic gait index*(dgi) pada lansia di panti werdha hargodedali surabaya. Jurnal UNAIR. Diakses tanggal 4 juni 2013. <journal.unair.ac.id/filerPDF/Frida%20S.docx>

Af'idah, F.S., Dewi, Y.S., Hadhisuyatmana, S. (2008) . Studi faktor resiko jatuh pada lansia di panti werdha Hargo Dedali Surabaya. Diakses tanggal 27 Juni 2013. <http://www.journal.unair.ac.id/filerPDF/Frida%25205docx>

Akyol (2007) . *Falls in the elderly : what can be done?* . *Journal compilation 2007 international council of Nurses*. Diakses tanggal 4 juni 2013 <<http://www.unef.univie.ac.at/a0400309/Myfiles/Dropbox/Alex/sturz%20extrinsic%20Factors%20wenig.pdf>>

Alexander (2010) . *Falls in elderly. The merk manual for health for health care professionals*. Diakses tanggal 4 juni 2013. <http://www.merckmanuals.com/professional/geriatrics/falls_in_the_elderly/falls_in_the_elderly.html>

Al-Faisal (2006) *Falls Prevention for older Persons*. Diakses tanggal 8 juli 2013. <<http://www.who.int/ageing/project/EMRO.pdf>>

Aras, dkk (2012) *Assesment of accident risk among elderly in domestic environment : A cross- sectional study in rural south Kartanaka, India*. *Jurnal Annuals of Tropical Medicine and Public Health*. Nov-Dec 2012. vol 5.issue 6 diakses tanggal 4 juni 2013 <<http://www.atmp.org/article.asp?issn=17556783;year=2012;volume5;issue=6;spage=565;epage=568;qulast=Aras>>

AR.Huang, dkk (2012). *Medication-related falls in the elderly : causative factors and preventive strategies*. *Drug Aging*. 2012 May; 29(5): 359-376. doi: 10.2165/11599460-00000000-00000. Diakses tanggal 8 juli 2013. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22550966>>

BPS (2010). Data lansia Papua Barat. Diakses tanggal 2 juli 2013. <http://dds.bps.go.id/hasil_publicasi/9apr12/stat_lansia_papbar_2010/files/search/searchtext.xml>

Bergland (2012). *Fall risk factors in community-dwelling elderly people*. *Norsk Epidemiology* 2012. p. 151-164. Diakses tanggal 9 juli 2013 www.ntnu.no/ojs/index.php/norepid/article/view/1561/1455

Cwikel, J. G., Fried, A. V., Biderman, A., Glinsky, D. (2005) . *Validation of a fall-risk screening test, the elderly falls screening test for community dweelling elderly, Falls screeningand refferal algorithm, EFST, falls prevention consurtium*, vol. 20 (5), p. 161-167.

www.wcrtac-wi.org/uploads/Falls_Screening_Referral.pdf

Darmodjo. (2009). *Buku ajar geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. edisi 4 Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Departemen Kesehatan RI. (2001). *Pedoman pembinaan kesehatan usia lanjut*. Jakarta

Deparment for Work And Pensions (2009). *Falls In Elderly*. Diakses tanggal 2 juli 2013. <<http://www.dwp.gov.uk/publications/specialist-guides/medical-conditions/a-z-of-medical-conditions/falls/>>

Dionyssitis Y (2012) . “ *Analyzing the problem of falls among older people* “. *International Journal of General Medicine*.vol.5.p.805-813. doi:10.2147/IJGM.S32651.<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23055770>> diakses tanggal 3 juli 2013

<http://www.menkokesra.go.id/content/jumlah-lansia-Indonesia-lima-besar-terbanyak-i-dunia> diakses tanggal 4 juli 2013.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (2005). <http://www.knepk.litbang.depkes.go.id/knepk/> diakses tanggal 7 juli 2013

L Braun.B , (1998) . “ *Community-Dwelling Elderly Individuals Factors and Fall Reduction Techniques Among Knowledge and Perception of Fall-Related Risk* “ diakses tanggal 13 April 2013 dari <http://ptjournal.apta.org>.

Maryam, S.R., dkk (2008). “*Mengenal usia lanjut dan perawatannya*”. Jakarta:Salemba Medika

Notoatmodjo (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan* . Jakarta : Rineka Cipta

Notoatmodjo (2012) . “ *Metodologi Penelitian Kesehatan*”.Ed.Rev. Jakarta: Rineka Cipta

Nugroho, W. (2008). *Gerontik &Geriatrik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Nursalam (2008). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika

Nurhasana (2012). “Gambaran Resiko Jatuh Pada Lansia Berdasarkan Morse fall Risk Assesment Di Rumah sakit Umum Mukopido Kabupaten Tolitoli. Skripsi ini tidak diterbitkan. Makassar : Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNHAS

Oktaviana (2012). “ Pengetahuan dan Sikap tentang Pencegahan jatuh Pada Lansia Di Kelurahan Pahlawan Binjai”. <repository.usu.ac.id/handle/123456789/3015>. Diakses tanggal 5 juni 2013.

Patno, A. S. (2011) . Faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian cedera fisik akibat jatuh pada lansia di Desa Benteng Gajah Kecamatan Tompobulu. Skripsi tidak di terbitkan. Makassar: Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNHAS.

Puskesmas Fakkak (2013). Laporan Posyandu Lansia Puskesmas Fakkak tahun 2013.

Rusca.P,dkk (2010). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Depresi pada Lansia di Kelurahan Campurejo Kota Kediri. Diakses tanggal 8 juli 2013. [http : // fk.ub.ac.id/](http://fk.ub.ac.id/)

Salonen,dkk (2012). *Eyes Diseases and impaired vision as possible risk factors for recurrent falls in the aged : A Systematic Review. Current Gerontology and geriatric Research. Vol 2012, Article ID 271481,10 pages. Doi: 10.1155/2012/271481. Diakses tanggal 9 juli 2013. <<http://www.hnidawi.com/journals/cggr/2012/271481/>>*

Stanley,dkk (2007) . “ Buku Ajar Keperawatan Gerontik “Ed 2. Jakarta : EGC

Sugiyono (2012) .“ Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D”. Bandung : Alfabeta

S.Deandrea,dkk (2010). *Risk factors for falls in community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. NCBI. p.658-668. doi : 10.1097/EDE.0b013e3181e89905. Diakses tanggal 8 juli 2013. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20585256>>*

Tremblay Jr,dkk (2013) *Preventing Falls in Elderly*. Diakses tanggal 3 juni 2013. <<http://www.ext.colostate.edu/pubs/consumer/10242>>.html .

Waldron.N (2012), “*Falls prevention in older adults Assessment and management. AVP journal.Vol.41.No.12.Desember 2012.p.930-935. Diakses tanggal 5 juni 2013 <<http://www.racgp.org.au/afp/2012/december/falls-prevention/>>*

WHO (2009) *WHO global report on falls prevention in older age, Ageing and Life Course, Family and Community Health WHO*, diakses tanggal 4 juni 2013 <http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf>

WHO (2012) *WHO falls*, diakses tanggal 5 juni 2013.
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>>

Young Yoo. (2011), *Recurrent falls among community-dwelling older Koreans*, *Journal of Gerontological Nursing*, vol. 37(9), p. 28-40. diakses tanggal 3 juni 2013 <<http://www.slackjournals.com/article.aspx?rid=83738>>

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Calon Responden

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar:

N a m a : Nurjannah

N I M : C12112641

Akan mengadakan penelitian dengan judul : **“Gambaran Kejadian dan Risiko Jatuh Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak “** Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi Bapak/Ibu sebagai responden. Kerahasiaan Informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Bapak/Ibu tidak bersedia menjadi responden, maka tidak ada ancaman/sanksi bagi Bapak/Ibu. Jika Bapak/Ibu telah menjadi responden dan terjadi yang hal-hal yang merugikan, maka Bapak/Ibu diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila Bapak/Ibu menyetujui, maka saya mohon kesediannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah saya sediakan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu sebagai responden, saya ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti

Nurjannah

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar yang bernama:

Nurjannah

C12112641

Dengan judul: **“Gambaran Kejadian dan Risiko Jatuh Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Fakfak Kabupaten Fakfak”**

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi bagi peneliti dan tidak merugikan saya serta jawaban yang saya berikan akan dijaga kerahasiaannya.

Dengan demikian, secara sukarela dan tidak ada unsure paksaan dari siapa pun, saya berpartisipasi dalam penelitian ini.

Fakfak, 2013

Responden

(.....)

Kode Responden :

Hari/ Tanggal :

FORMULIR KUESIONER

GAMBARAN KEJADIAN DAN RISIKO JATUH PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS FAKFAK DI KABUPATEN FAKFAK

Kuesioner Data tentang karakteristik lansia

1. Nama :
2. Umur : ... Tahun
3. Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan
4. Alamat : Desa :
Rt/Rw :
5. Pendidikan : Tidak sekolah SMA/Sederajat
 SD/Sederajat Perguruan tinggi
 SMP/Sederajat
6. Pekerjaan : Bekerja : Pensiunan PNS/TNI/Polri
 Wiraswasta
 Petani

Karakteristik Jatuh

7. Apakah anda pernah jatuh : Ya
 Tidak

8. Jika pernah jatuh, dimanakah lokasi/tempat anda jatuh? :

Tempat tidur Tangga

Lantai dalam rumah Luar rumah

KUISIONER RISIKO JATUH

| No | Pertanyaan | Ya | Tidak |
|----|--|----|-------|
| 1. | Apakah anda pernah jatuh? Jika pernah berapa kali? | | |
| 2. | Apakah anda pernah hampir jatuh karena terpeleset, tersandung atau menabrak dinding? | | |
| 3. | Apakah anda pernah melapokan pada petugas kesehatan saat anda jatuh? | | |
| 4. | Apakah anda menggunakan obat pada saat anda jatuh? | | |
| 5. | Jika anda jatuh,apakah anda bisa langsung berdiri kembali? | | |
| 6. | Apakah anda merasa aktivitas anda terbatas atau menurun ketika jatuh, berapa kali anda bisa meninggalkan rumah anda ketika mengalami jatuh dan perasaan ingin jatuh? | | |
| 7. | Apakah anda pernah di diagnosa oleh dokter mengalami osteoporosis? Jika pernah,apakah anda minum suplemen yang mengandung kalsium | | |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | atau vitamin D untuk merangsang pertumbuhan tulang? | | |
| 8. | Apakah anda berolahraga setiap hari selama 30 menit? | | |
| 9. | Pernahkah anda mengalami jatuh tiba-tiba? | | |
| 10. | Apakah anda mengalami gangguan penglihatan? Jika ya, apakah anda mengalami kesulitan untuk melihat ke samping atau kesulitan dalam melihat jarak jauh atau dekat? | | |
| 11. | Apakah anda sering mengalami kesemutan pada kaki anda? | | |
| 12. | Apakah anda meminum obat dalam sehari? Jika ya, apakah anda meminum obat penurun darah, obat tidur, obat jantung, obat kejang, dan obat anti cemas? | | |
| 13. | Apakah ada perubahan pada dosis obat yang anda minum? Jika ya, apakah anda merasa pusing | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | setelah minum obat? | | |
| 14. | Apakah anda suka minum minuman beralkohol? | | |
| 15. | Pernahkah anda mengalami rasa tidak enak badan setelah jatuh? | | |
| 16. | Apakah anda mengalami masalah kesehatan yang dapat membatasi aktifitas anda? Apakah anda kadang-kadang merasa goyah jika berjalan? | | |
| 17. | Apakah anda merasa mengalami masalah dalam memori anda? Jika ya,apakah anda mengalami kesulitan dalam menulis surat? | | |
| 18. | Apakah anda pernah jatuh ? Jika ya, apakah anda jatuh di rumah, diluar rumah, atau di tempat-tempat umum? Setelah anda jatuh di rumah, apakah anda ingin memeriksa rumah,halaman atau lingkungan anda agar tidak terjatuh lagi? | | |
| 19. | Apakah anda merasa kesulitan jika | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | ke ruang tamu,kamar tidur, kamar mandi? | | |
| 20. | Apakah anda merasakan kelemahan jika berjalan? | | |
| 21. | Apakah anda merasa cara berjalan anda dapat menghindari dari risiko jatuh? Apakah anda mengalami radang sendi? | | |
| 22. | Apakah anda memiliki masalah untuk ke tempat tidur,duduk di kursi atau ke toilet? | | |
| 23. | Apakah anda merasa ada penurunan dalam keseimbangan tubuh? | | |
| 24. | Apakah anda merasa pusing jika berjalan? | | |
| 25. | Apakah anda mengalami radang sendi? | | |
| 26. | Apakah anda merasa nyeri pada sendi jika melakukan aktivitas? | | |

Skor :

Risiko rendah atau tidak berisiko : Jika mengalami 0-1 faktor risiko

Risiko sedang : Jika mengalami 2-3 faktor risiko

Risiko tinggi : Jika mengalami lebih dari 3 faktor risiko

KUISIONER PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN JATUH

Nama :

Umur :

Pendidikan :

Jenis Kelamin :

Beri tanda checklist (√) pada jawaban yang anda anggap benar

| NO | Pernyataan | Benar | Salah |
|----|--|-------|-------|
| 1. | Osteoporosis dapat dicegah dengan pemberian vitamin D dan makan makanan yang mengandung tinggi kalsium | | |
| 2. | Sinar matahari mengandung Vitamin D | | |
| 3. | Kalsium dapat ditemukan pada makanan seperti susu, keju dan ikan. | | |
| 4. | Olahraga yang teratur dapat meningkatkan kekuatan otot pada lansia. | | |
| 5. | Pemeriksaan mata secara rutin dokter mata dapat mengetahui gangguan penglihatan pada lansia. | | |
| 6. | Penggunaan lensa yang tepat pada | | |

| | | | |
|-----|---|--|--|
| | mata dapat mencegah jatuh pada lansia. | | |
| 7. | Pengetahuan tentang efek samping obat yang digunakan seperti obat anti hipertensi dapat mencegah jatuh pada lansia. | | |
| 8. | Kabel yang berserakan di lantai dapat mengakibatkan jatuh pada lansia. | | |
| 9. | Kursi yang rusak /tidak kuat di dapur masih dapat digunakan untuk lansia | | |
| 10. | Kursi yang pendek di dapur tidak akan mengakibatkan masalah jatuh pada lansia. | | |
| 11. | Kondisi lantai yang datar dan tidak licin bisa mengakibatkan jatuh pada lansia. | | |
| 12. | Pegangan tangan di dinding kamar mandi akan mencegah jatuh pada lansia. | | |
| 13. | Pemasangan lampu di teras mencegah lansia jatuh. | | |
| 14. | Pemasangan pegangan tangan pada kedua sisi tangga mencegah lansia | | |

| | | | |
|-----|--|--|--|
| | jatuh. | | |
| 15. | Pemasangan lampu di tangga akan mencegah jatuh pada lansia. | | |
| 16. | Pemasangan saklar lampu di kamar tidur yang mudah dicapai untuk mencegah jatuh pada lansia. | | |
| 17. | Penggunaan lampu yang silau di kamar tidur merupakan pencegahan jatuh pada lansia.. | | |
| 18. | Penggunaan alat bantu jalan seperti tongkat harus dibuat dari bahan yang kuat tetapi ringan,aman dan tidak mudah bergeser serta sesuai ukuran tinggi badan lansia. | | |

UJI VALIDITAS DAN REALIBILITAS KUISIONER

```
RELIABILITY
/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15
P16 P17 P18
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
```

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 30 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .866 | 18 |

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item- Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| P1 | 30.17 | 13.868 | .501 | .858 |
| P2 | 30.17 | 14.213 | .345 | .863 |
| P3 | 30.10 | 14.438 | .452 | .862 |
| P4 | 30.43 | 12.944 | .543 | .856 |
| P5 | 30.40 | 13.076 | .517 | .857 |
| P6 | 30.50 | 13.086 | .482 | .859 |
| P7 | 30.47 | 13.085 | .490 | .859 |
| P8 | 30.17 | 13.868 | .501 | .858 |
| P9 | 30.10 | 14.438 | .452 | .862 |
| P10 | 30.17 | 13.868 | .501 | .858 |
| P11 | 30.10 | 14.438 | .452 | .862 |
| P12 | 30.43 | 12.944 | .543 | .856 |
| P13 | 30.37 | 13.206 | .495 | .858 |
| P14 | 30.50 | 12.397 | .690 | .848 |
| P15 | 30.37 | 13.068 | .538 | .856 |
| P16 | 30.40 | 13.214 | .475 | .859 |
| P17 | 30.20 | 13.752 | .479 | .859 |
| P18 | 30.10 | 14.438 | .452 | .862 |

Scale Statistics

| Mean | Variance | Std. Deviation | N of Items |
|-------|----------|----------------|------------|
| 32.07 | 15.099 | 3.886 | 18 |

HASIL UJI DATA SPSS

UmurLansiaKat

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 60-74 tahun | 53 | 93.0 | 93.0 | 93.0 |
| Valid 75-90 tahun | 4 | 7.0 | 7.0 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

Jeniskelamin

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid laki-laki | 17 | 29.8 | 29.8 | 29.8 |
| Valid perempuan | 40 | 70.2 | 70.2 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

PendLansia

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid tidak sekolah | 20 | 35.1 | 35.1 | 35.1 |
| Valid SD | 21 | 36.8 | 36.8 | 71.9 |
| Valid SMP | 7 | 12.3 | 12.3 | 84.2 |
| Valid SMA | 6 | 10.5 | 10.5 | 94.7 |
| Valid PT | 3 | 5.3 | 5.3 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

Pekerjaan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Tidak Bekerja | 23 | 40.4 | 40.4 | 40.4 |
| Petani | 4 | 7.0 | 7.0 | 47.4 |
| Pedagang | 2 | 3.5 | 3.5 | 50.9 |
| Wiraswasta | 14 | 24.6 | 24.6 | 75.4 |
| Pensiunan | 14 | 24.6 | 24.6 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

Status pernikahan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Menikah | 18 | 31.6 | 31.6 | 31.6 |
| Duda | 17 | 29.8 | 29.8 | 61.4 |
| Janda | 22 | 38.6 | 38.6 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

Penghasilan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| <Rp.500.000 | 14 | 24.6 | 24.6 | 24.6 |
| Rp.500.000-Rp.1.000.000 | 27 | 47.4 | 47.4 | 71.9 |
| >Rp.1.000.000 | 16 | 28.1 | 28.1 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

RiwayatJatuh

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Tidak ada | 37 | 64.9 | 64.9 | 64.9 |
| Valid Ada | 20 | 35.1 | 35.1 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

RisikoJatuhKat

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 0-1 Faktor Risiko | 7 | 12.3 | 12.3 | 12.3 |
| Valid 2-3 Faktor Risiko | 11 | 19.3 | 19.3 | 31.6 |
| > 3 Faktor Risiko | 39 | 68.4 | 68.4 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |

Risikojatuh1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Risiko rendah | 7 | 12.3 | 12.3 | 12.3 |
| Valid Risiko sedang | 11 | 19.3 | 19.3 | 31.6 |
| Risiko tinggi | 39 | 68.4 | 68.4 | 100.0 |
| Total | 57 | 100.0 | 100.0 | |