

JURNAL STIKES MUHAMMADIYAH CIAMIS : JURNAL KESEHATAN

Volume 6, Nomor 2, Oktober 2019

ISSN: 2089-3906

EISSN : 2656-5838

HUBUNGAN FAKTOR INTRINSIK DENGAN KEJADIAN RESIKO JATUH PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANDAPHERANG KABUPATEN CIAMIS

Taufik Hidayat ^{1*}; Jajuk Kusmawaty ²; Nur Hidayat ³

^{1*}, STIKes Muhammadiyah Ciamis

^{2,3} Dosen STIKes Muhammadiyah Ciamis

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:

Keywords:

Family support, student, final project

These changes affect the physical fatigue, joint pain, balance disorders and coordination. This condition is exacerbated by blurred vision, poor hearing, adaptation disorders, and the effects of consumption of certain drugs that all result in the risk of falling in the elderly. There are several risk factors that fall one of them intrinsic factors are hypertension disorders, impaired limb system, nervous system disorders, impaired vision, and hearing loss.

The method in this research is quantitative analit by using cross sectional approach. The population in this research is all elderly in Working Area of Health Unit of Puskesmas Handherang of Ciamis Regency in year 2017 as many as 6587 people Sample as many as 99 people.

The results showed that intrinsic factors mostly categorized as many as 57 people (57.6%), the risk incidence of falling in the elderly most categorized the risk of falling as high as 56 people (56.6%) and there is a significant relationship between intrinsic factors with events the risk falls on the elderly because the value of $\alpha >$

p value (0.05 > 0,000) and the value of chi square (χ^2) counts > chi square (χ^2) table (65,705 > 5,991).

Suggestions are expected for elderly to improve healthy lifestyle so as to decrease the risk incidence of falling in the elderly.

HUBUNGAN FAKTOR INTRINSIK DENGAN KEJADIAN RESIKO JATUH PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANDAPHERANG KABUPATEN CIAMIS

Kata Kunci :

Faktor intrinsik, resiko jatuh, lansia

Perubahan tersebut berpengaruh terhadap kelelahan fisik, nyeri sendi, gangguan keseimbangan dan koordinasi. Kondisi ini diperberat lagi dengan penglihatan kabur, pendengaran kurang, gangguan adaptasi, dan efek konsumsi obat-obat tertentu yang kesemuanya mengakibatkan resiko jatuh pada lansia. Ada beberapa faktor resiko jatuh salah satunya faktor intrinsik yaitu gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran.

Metode dalam penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Wilayah Kerja UPTD Kesehatan Puskesmas Handherang Kabupaten Ciamis pada tahun 2017 sebanyak 6587 orang Sampel sebanyak 99 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor instrinsik sebagian besar berkategori banyak sebanyak 57 orang (57,6%), kejadian resiko jatuh pada lansia sebagian besar berkategori resiko jatuh tinggi sebanyak 56 orang (56,6%) dan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia karena nilai $\alpha > p$ value (0,05 > 0,000) dan nilai chi square (χ^2) hitung > chi square (χ^2) tabel (65,705 > 5,991).

Saran diharapkan agar lansia untuk memperbaiki pola hidup sehat sehingga menurunkan kejadian resiko jatuh pada lansia

PENDAHULUAN

Seiring dengan Kemajuan di bidang kesehatan, meningkatnya sosial ekonomi masyarakat dan semakin meningkatnya pengetahuan masyarakat yang bermuara dengan meningkatnya pada kesejahteraan rakyat akan meningkatkan usia harapan hidup sehingga menyebabkan jumlah penduduk Lanjut Usia dari tahun ke tahun semakin meningkat (Bapenas, 2014).

Proses menua adalah proses terus menerus secara ilmiah, yang dimulai sejak lahir dan umumnya dialami oleh semua makhluk hidup. Menua adalah suatu proses menghilangnya kemampuan secara perlahan-lahan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normal sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa manusia secara perlahan mengalami kemunduran struktur dan fungsi organ. Kondisi ini dapat mempengaruhi kemandirian dan kesehatan lanjut usia. (Nugroho, 2012).

Dari data yang didapat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis Tahun 2017 diperoleh jumlah lanjut usia

sebanyak 213.652 jiwa, yang terdiri dari 105.743 jiwa lansia laki-laki dan 107.909 jiwa lansia perempuan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis diketahui bahwa UPTD Kesehatan Puskesmas Handapherang merupakan Puskesmas yang memiliki jumlah lansia dengan keluhan kesehatan ke 1 terbanyak yaitu 816 orang (12,4%) dengan jumlah lansia 6588 orang dan terjadi 1 kasus kematian dibandingkan dengan UPTD Kesehatan Puskesmas Ciamis yaitu 722 orang (5,4%) dengan jumlah lansia 13407 orang dan UPTD Kesehatan Puskesmas Cijeungjing yaitu 130 orang (1,3%) dengan jumlah lansia 9989 orang, kedua UPTD Puskesmas tersebut berbatasan langsung Wilayah kerja Puskesmas Handapherang.

Menjadi tua merupakan suatu fase kehidupan yang dilalui oleh setiap manusia. Seiring dengan pertambahan usia maka fungsi organ-organ tubuh akan mengalami kemunduran, baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan fisik pada lanjut usia (lansia) akibat penurunan fungsi organ tubuh secara degenerative yang berdampak terhadap kesehatan dan aktivitas lansia sehari-hari. Masalah kesehatan yang dialami yaitu penyakit jantung

hipertensi, pernafasan, gastritis, diabetes mellitus, rheumatoid arthritis, daya tahan tubuh menurun, dan masalah psikososial lainnya (Erda, 2013).

azam (2016) melakukan survei tentang kejadian pasien jatuh di AS, dimana hasil survei tersebut menunjukkan 2,3-7% per1000 lansia mengalami jatuh dari tempat tidur setiap hari dan 29-48% lansia mengalami luka ringan dan 7,5% dengan luka-luka serius. Angka kejadian pasien jatuh di Indonesia pada tahun 2016 sebesar 14%, hal ini menggambarkan presentasi angka pasien jatuh masuk ke dalam lima besar insiden medis selain *medicine error*.

Resiko jatuh adalah suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau keluarga yang melihat kejadian, yang mengakibatkan seseorang mendadak terbaring, terduduk di lantai atau tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka (Darmojo, 2012).

Jatuh sering kali dialami oleh para lansia dan penyebabnya bisa multifaktor. Banyak faktor yang berperan, baik faktor intrinsik yaitu: penyakit yang diderita terutama semua penyakit dalam, digestif, endokrin, gangguan penglihatan, sistem anggota gerak, gangguan sistem saraf pusat,

penyakit sistemik dan efek dari terapi obat-obatan yang digunakan. Faktor ekstrinsik dapat diidentifikasi dari kondisi lingkungan tinggal lansia diantaranya, penggunaan alat bantu berjalan, lingkungan turun tangga, lantai licin, penerangan kurang, toilet jauh dari kamar, kondisi ruang tidak ergonomisi, tempat tidur terlalu tinggi atau rendah (Victoria, 2014).

Faktor yang mempengaruhi terjadinya resiko jatuh pada lansia adalah faktor internal seperti penyakit yang diderita, gangguan penglihatan, gangguan adaptasi, gangguan kognitif, kardiovaskular seperti hipotensi postural atau sinkop, gelap, infeksi telinga, lemah otot tungkai, penyakit sistemik dan reaksi negatif obat-obat, maupun faktor eksternal lingkungan seperti kondisi tangga, lantai licin atau basah, pencahayaan yang kurang, toilet jauh dari kamar, kondisi terlalu rendah, sepatu yang buruk atau dengan sol licin, tempat tidur terlalu tinggi atau rendah, alat rumah tangga yang dapat menyebabkan jatuh seperti karpet, kaki kursi, dan kabel listrik (Kemkes, 2010). Beberapa faktor resiko yang teridentifikasi sebagai penyebab berpotensi jatuh adalah kelemahan otot, gangguan koordinasi, penggunaan obat-

obat, dan resiko jatuh meningkat seiring dengan peningkatan jumlah faktor resiko pada lansia (Tinetti, 2012). Hal ini juga sangat erat kaitannya dengan perubahan fisik khususnya kelemahan otot, kehilangan keseimbangan dan kelelahan fisik (Victoria 2014).

Faktor intrinsik yaitu penyakit yang diderita terutama semua penyakit dalam, digestif, endokrin, gangguan penglihatan, sistem anggota gerak, gangguan sistem saraf pusat, penyakit sistemik dan efek dari terapi obat-obatan yang digunakan. Faktor intrinsik, yang didalamnya termasuk gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran. Secara fisik bahwa lansia memiliki resiko jatuh yang tinggi disebabkan oleh proses menua yang terjadi pada lansia, dimana terjadi perubahan pada kontrol postural yang mungkin memegang peran penting pada sebagian besar kejadian jatuh (Darmojo, 2012).

Kurang aktifitas gerakan tubuh juga bisa menyebabkan jatuh, karena dengan kurang gerak metabolisme tubuh terganggu. Berdasarkan hal tersebut, maka lansia harus dilakukan upaya pencegahan agar tidak jatuh dengan cara

mengantisipasi hal-hal yang dapat menyebabkan jatuh. Misalnya dengan memasang pegangan tangan dikamar mandi, mengupayakan lantai bersih, tidak licin, rata dan basah, ruangan tidak redup, menggunakan alas kaki atau sandal anti slip dan masih banyak cara lainnya (Wayudi, 2012).

Insiden jatuh pada kelompok lansia dapat menyebabkan cedera pada jaringan lunak dan fraktur paha atau pergelangan tangan dan bahkan sampai mengakibatkan kematian. Selain itu, keadaan tersebut juga dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan yaitu: nyeri, ketidaknyamanan fisik, keterbatasan mobilisasi, dan proses penyembuhan yang lambat sehingga akan berdampak terhadap kondisi lansia, dimana mereka akan mengalami masalah ketergantungan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini juga merupakan kekhawatiran utama bagi para lansia yang dapat memicu kondisi psikologisnya dengan penarikan diri dari kegiatan rutin sehari-hari, kehilangan semangat, motivasi dan kemandirian diri, serta timbulnya kekhawatiran bahwa hal tersebut dapat terulang kembali.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 22 Desember 2017 melalui observasi dan

wawancara langsung dengan 10 orang lansia di Wilayah Kerja UPTD Kesehatan Puskesmas Handapherang di dapatkan 8 pasien (80%) dengan kejadian jatuh, 7 orang diantaranya memiliki penyakit hipertensi, 5 orang mengalami gangguan sistem anggota gerak, 4 orang mengalami gangguan sistem syaraf pusat, 4 orang mengalami gangguan penglihatan, dan 5 orang mengalami gangguan pendengaran. .

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis”?”.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian yang bersifat analitik kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross sectional, yaitu pengambilan data yang dikumpulkan pada suatu waktu sama untuk lebih mempersingkat waktu (Notoatmodjo, 2010).

Dalam penelitian ini pengambilan data variabel bebas dan variabel terikat dilakukan secara bersamaan berdasarkan status keadaan pada saat itu (pengumpulan data),

yaitu hubungan pola komunikasi keluarga dengan tingkat depresi lansia. Hasil pengukuran disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel silang.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Data

a. Analisis Univariat

- 1) Gambaran Faktor Instrinsik Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Faktor Instrinsik Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis

No	Faktor Intrinsik	F	%
1.	Banyak	57	57,6
2.	Sedikit	42	42,4
Jumlah		99	100

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa faktor instrinsik (gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran) pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis, frekuensi

tertinggi yaitu berkategori banyak sebanyak 57 orang (57,6%), dan frekuensi terendah yaitu kategori sedikit sebanyak 42 orang (42,4%).

- 2) Gambaran Kejadian Resiko Jatuh Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kejadian Resiko Jatuh Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis

No	Kejadian Resiko Jatuh	F	%
1.	Resiko Jatuh Tinggi	56	56,6
2.	Resiko Jatuh Rendah	43	43,4
Jumlah		99	100

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis, frekuensi tertinggi yaitu berkategori resiko jatuh tinggi sebanyak 56 orang (56,6%) dan frekuensi terendah yaitu kategori resiko jatuh rendah sebanyak 43 orang (43,4%).

b. Analisis Bivariat

Berdasarkan data menunjukkan bahwa dari 57 orang (57,6%) banyak faktor intrinsik sebanyak 52 orang (91,2%) kejadian resiko jatuh dengan kategori tinggi, dan dari 42

orang (42,4%) sedikit faktor intrinsik sebanyak 38 orang (90,5%) kejadian resiko jatuh dengan kategori rendah.

Dari hasil analisa data diperoleh nilai *chi square* (χ^2) sebesar 65.705 dan nilai *p value* sebesar 0,000. Berdasarkan hasil analisa data di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis karena nilai $\alpha > p$ value (0,05 > 0,000) dan nilai *chi square* (χ^2) hitung > *chi square* (χ^2) tabel (65,705 > 5,991).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 57 orang (57,6%) banyak faktor intrinsik sebanyak 52 orang (91,2%) kejadian resiko jatuh dengan kategori tinggi, dan dari 42 orang (42,4%) sedikit faktor intrinsik sebanyak 38 orang (90,5%) kejadian resiko jatuh dengan kategori rendah.

Dari hasil analisa data diperoleh nilai *chi square* (χ^2) sebesar 65,705 dan nilai *p value* sebesar 0,000. Berdasarkan hasil analisa data di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis karena nilai $\alpha > p$ value ($0,05 > 0,000$) dan nilai chi square (χ^2) hitung $>$ chi square (χ^2) tabel ($65,705 > 5,991$). Dari data ini dapat terlihat bahwa semakin tinggi faktor intrinsik maka semakin tinggi resiko jatuh pada lansia dan sebaliknya semakin rendah faktor intrinsik maka semakin rendah resiko jatuh pada lansia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Darmojo (2012) bahwa faktor intrinsik yaitu penyakit yang diderita terutama semua penyakit dalam, digestif, endokrin, gangguan penglihatan, sistem anggota gerak, gangguan sistem saraf pusat, penyakit sistemik dan efek dari terapi obat-obatan yang digunakan. Faktor intrinsik, yang didalamnya termasuk gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran. Secara secara fisik bahwa lansia memiliki resiko jatuh yang tinggi disebabkan oleh proses menua yang terjadi pada lansia, dimana terjadi perubahan pada

kontrol postural yang mungkin memegang peran penting pada sebagian besar kejadian jatuh.

Kurang aktifitas gerakan tubuh juga bisa menyebabkan jatuh, karena dengan kurang gerak metabolisme tubuh terganggu. Berdasarkan hal tersebut, maka lansia harus dilakukan upaya pencegahan agar tidak jatuh dengan cara mengantisipasi hal-hal yang dapat menyebabkan jatuh. Misalnya dengan memasang pegangan tangan dikamar mandi, mengupayakan lantai bersih, tidak licin, rata dan basah, ruangan tidak redup, menggunakan alas kaki atau sandal anti slip dan masih banyak cara lainnya (Wayudi, 2012).

Insiden jatuh pada kelompok lansia dapat menyebabkan cedera pada jaringan lunak dan fraktur paha atau pergelangan tangan dan bahkan sampai mengakibatkan kematian. Selain itu, keadaan tersebut juga dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan yaitu: nyeri, ketidaknyamanan fisik, keterbatasan mobilisasi, dan proses penyembuhan yang lambat sehingga akan berdampak terhadap kondisi lansia, dimana mereka akan mengalami

masalah ketergantungan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini juga merupakan kekhawatiran utama bagi para lansia yang dapat memicu kondisi psikologisnya dengan penarikan diri dari kegiatan rutin sehari-hari, kehilangan semangat, motivasi dan kemandirian diri, serta timbulnya kekhawatiran bahwa hal tersebut dapat terulang kembali.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuli tahun 2015 mengenai hubungan hipertensi dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Lingkungan x Kelurahan Teladan Timur Kecamatan Medan Kota. Hasil penelitian terdapat hipertensi dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Lingkungan x Kelurahan Teladan Timur Kecamatan Medan Kota.

Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Vitri Rokhima (2013) mengenai faktor-faktor yang berhubungan resiko jatuh dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Unit Pelayanan Primer Puskesmas Medan Johor. Didapatkan hasil penelitian adanya hubungan yang signifikan dari faktor intrinsik p

0.000, faktor ekstrinsik p 0.000 dan faktor situasional p 0.004 terhadap kejadian resiko jatuh.

Berdasarkan analisa di atas dapat diasumsikan bahwa kejadian resiko jatuh pada lansia disebabkan oleh adanya hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran. Secara normal perubahan fungsi organ yang terjadi pada lansia beresiko menyebabkan terjadinya jatuh. Perubahan pada lansia tersebut penting untuk diperhatikan, karena insiden jatuh bisa beresiko lebih tinggi terutama ketika lansia mengalami gangguan gaya berjalan, gangguan keseimbangan atau gangguan kognitif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut :

1. Faktor intrinsik (gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat,

gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran) pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis sebagian besar berkategori banyak sebanyak 57 orang (57,6%).

2. Kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis sebagian besar berkategori resiko jatuh tinggi sebanyak 56 orang (56,6%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang Kabupaten Ciamis karena nilai $\alpha > p$ value ($0,05 > 0,000$) dan nilai chi square (χ^2) hitung $>$ chi square (χ^2) tabel ($65,705 > 5,991$), yaitu semakin banyak faktor intrinsik maka semakin tinggi resiko jatuh pada lansia dan sebaliknya semakin sedikit faktor intrinsik maka semakin rendah resiko jatuh pada lansia

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan informasi kesehatan khususnya

tentang kejadian resiko jatuh pada lansia dan dapat dijadikan bahan referensi khususnya bagi bidang keperawatan gerontik. Instansi pendidikan juga sebaiknya dapat mengembangkan keilmuannya secara mendalam terkait dengan intervensi terhadap faktor intrinsik (gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran) sehingga dapat menurunkan kejadian resiko jatuh pada lansia.

2. Bagi Puskesmas

Lebih meningkatkan promosi kesehatan ataupun penyuluhan-penyuluhan kesehatan mengenai faktor intrinsik (gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran) dan kejadian resiko jatuh pada lansia misalnya dengan cara melakukan promosi kesehatan melalui penyuluhan gerakan masyarakat baik secara kelompok maupun penyuluhan tatap muka oleh petugas pelayanan kesehatan secara intensif dan berkesinambungan, melakukan kunjungan rumah (*home visit*). Kemudian untuk cara

penyampaian informasi menggunakan cara-cara yang lebih sederhana seperti dengan pembagian leaflet atau brosur mengenai faktor intrinsik (gangguan hipertensi, gangguan sistem anggota gerak, gangguan sistem syaraf pusat, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran) sehingga dapat menurunkan kejadian resiko jatuh pada lansia.

3. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk lansia untuk memperbaiki pola hidup sehat sehingga menurunkan kejadian resiko jatuh pada lansia.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini meneliti tentang hubungan faktor intrinsik dengan kejadian resiko jatuh pada lansia, ada beberapa hal yang belum tergali lebih mendalam. Oleh karena itu maka peneliti selanjutnya disarankan untuk menggali faktor lain yang berhubungan dengan kejadian resiko jatuh pada lansia dengan metode yang lebih tepat misalnya judul "faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian resiko jatuh pada lansia".

DAFTAR PUSTAKA

- Al- Quran surat Ar-Rum ayat 54
- Arikunto, (2012), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bapenas, (2014), *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Millenium di Indonesia 2014*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)
- Cieayundacitra, (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Gangguan Penglihatan*. <http://blogspot.com>. Diakses pada tanggal 01 Desember 2017.
- Darmojo, (2012). *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Data Statistik Jabar, (2017), *Laporan Pendahuluan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: BPS,BKKBN, Kemenkes
- Dinkes Kabupaten Ciamis, (2017). *Profil Kesehatan Ciamis*.
- Erda, (2013). *Perubahan Fisik Pada Lanjut Usia*. Jakarta : CV Sagung seto.
- Fatimah. (2010).*Merawat Manusia Lanjut Usia Suatu Pendekatan Proses Keperawatan Gerontik*. Jakarta:Salemba Medika.
- Gunarto (2015) *Pengaruh Latihan Four Square Step terhadap Keseimbangan pada Lansia*. Tesis: Tidak Dipublikasikan. Program Pendidikan Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi. Jakarta: FKUI.
- Indriana, (2012). *Religiositas, keberadaan pasangan, dan kesejahteraan sosial (social well being) pada lansia binaan PMI cabang Semarang*, Jurnal Psikologi Undip, Vol. 10, No. 2.
- Kane, (2014). *Instability and Falls: Essentials of clinical geriatrics*. New York: Mc Graw Hill

- Kemenkes RI, (2017), *Pedoman Pembinaan Kesehatan Lanjut Usia*. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Komunitas
- _____, (2010). *Pedoman Pembinaan Kesehatan Lanjut Usia Bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Komunitas
- Kushariyadi (2010), *Asuhan Keperawatan pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maryam,dkk, (2012), *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Miller, (2017). *Nursing For Wellness In Older Adults: Theory and Practice (4th ed)*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wolkins.
- Notoatmodjo, (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan.*, Jakarta : Rineka.
- _____, (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Jakarta : Rineka.
- _____, (2012) *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta
- Nugroho, (2012), *Kesehatan Lansia*. Muha Medika, Yogyakarta
- Nursalam, (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Riduwan dan Akdon, (2013). *Rumus dan Data dalam Analisis dan Statistik*.Bandung : Alfabeta.
- Rokhima, (2016). *Faktor-Faktor yang Berhubungan Resiko Jatuh dengan Kejadian Resiko Jatuh pada Lansia di Unit Pelayanan Primer Puskesmas Medan Johor*. <http://respiratory.usu.ac.id>. Diakses pada tanggal 01 Desember 2017
- Stanley, (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik, ed 2*. Jakarta : EGC
- Sugiyono (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Tinetti, (2012). *Multifactorial Intervention To Reduce The Risk Of Falling Among Elderly People Living In The Community*. *The New England Journal of Medicine*. Volume 331, Number 13
- Victoria, (2014). *Faktor-faktor Resiko Jatuh pada Lansia*. Jakarta : Salemba Medika
- Wayudi, (2012). *Perubahan Fisik pada Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- WHO, (2016). *Global life expectancy reaches new heights but 21 million face premature death this year, warns WHO*. Tersedia dalam <http://www.who.int/>. Diakses pada tanggal 02 Desember 2017.
- Yuli (2015). *Hubungan hipertensi dengan kejadian risiko jatuh pada lansia di Lingkungan x Kelurahan Teladan Timur Kecamatan Medan Kota*. Respiratory.usu.ac.id. Diakses pada tanggal 02 Desember 2017.