# HUBUNGAN TINGKAT KEMANDIRIAN DENGAN RISIKO JATUH PADA PASIEN *STROKE* DI RSUD WALUYO JATI KRAKSAAN PROBOLINGGO

Isnani Mauly Masruri<sup>1</sup>, Achmad Kusyairi<sup>2</sup>, Alwin widhiyanto<sup>3</sup>

1,2,3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Probolinggo

\*Email Korespondensi: isnani.7879@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Stroke merupakan kejadian pecahnya pembuluh darah sehingga aliran darah tidak normal yaitu stroke hemoragik, sedangkan terhentinya aliran darah ke otak dikarenakan adanya sumbatan disebut iskemik. Pada pasien stroke akan mengakibatkan menurunnya ADL (Activity Daily Living) yang disebabkan oleh kelemahan pada anggota gerak. Dengan adanya kelemahan anggota gerak padapasien stroke dapat menyebabkan berbagai resiko antara lain resiko jatuh. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Tingkat Kemandirian Dengan Risiko Jatuh Pada Pasien Stroke Di RSUD Waluyo Jati Kraksaan Probolinggo. Penelitian ini merupakan penelitian correlational dengan pendekatan cross sectional. besar sampel 30 pasien stroke, dengan metode accidental sampling, pengumpulan data meliputi scoring, coding, editing dan tabulating, kemudian data dianalisis secara manual dan computer dengan uji rank spearman. Berdasarkan hasil penelitian Hubungan Tingkat Kemandirian Dengan Risiko Jatuh Pada Pasien Stroke Di RSUD Waluvo Jati Kraksaan Probolinggo, sebagian besar pasien memiliki Tingkat kemandirian ketergantungan penuh sebanyak 13 responden (43.3%), dan sebanyak 17 (56.7%) pasien memiliki reikojatuh tinggi. Hasil uji rank spearman didapatkan nilai p= 0,000,  $\langle \square = 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Hubungan Tingkat KemandirianDengan Resiko Jatuh Pada Pasien Stroke. Dapat disimpulkan pada pasien stroke dengan tingkat kemandirian dengan ketergantungan penuh faktor yang cukup berpengaruh terhadap resiko jatuh pasien. Maka kita sebagai tenaga kesehatan diharapkan berperan penting untuk memberikan intervensi tentang pentingnya resiko jatuh.

Kata Kunci: Tingkat Kemandirian, Risiko Jatuh, Stroke.

# **ABSTRACT**

Stroke is the event of a blood vessel bursting so that blood flow is not normal, namely hemorrhagic stroke, while the cessation of blood flow to the braindue to a blockage is called ischemic. In stroke patients it will result in decreased ADL (Activity Daily Living) caused by weakness in the limbs. The presence of limb weakness in stroke patients can cause various risks, including the risk of falling. This study aims to determine the relationship between the level of the risk of falling in stroke patients at Waluyo Jati Kraksaan Hospital, Probolinggo. This study is a correlational study with a cross sectional approach. The sample sizefor the accidental sampling method is 30 stroke patients. Data collection intails scoring, coding, editing and tabulating, after which the data is manually and automatically analyzed using the Spearman rank test. According to Findings of a study of correlation between the level

of independence and the risk of falling in stroke patients at Waluyo Jati General Hospital Kraksaan Probolinggo, the majority of the patients (43.3%) had full dependence independence, while 17 (56.7%) had a high risk of falling. The Spearman rank test yielded p values = 0.000, = 0.05. As a result, it can be concluded that there is a link between the level of independence and the risk of falling in stroke patients. It can be concluded that in stroke patients with a full level of independence, the factors that are quite influential on the patient's risk of falling. As a result, we as health workers are expected to play an important role in educating people about the dangers of falling.

Keywords: Independence Level, Fall Risk, Stroke.

#### **PENDAHULUAN**

Frekuensi terjadinya Penyakit Tidak Menular (PTM) semakin meningkat di kalangan masyarakat. Kematian akibat PTM banyak terjadi pada negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, sebagian besar kematian diakibatkan oleh penyakit kardiovaskular (WHO 2018). *Stroke* merupakan penyakit kardiovaskular yaitu gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf atau defisit neurologis akibat adanya gangguan alirandarah menuju ke otak yang dapat muncul secara mendadak dan cepat dalam beberapa jam atau dalam beberapa detik sehingga mengakibatkan terjadinya sumbatan atau perdarahan pada salah satu bagian otak dan menyebabkan hilangnya fungsi otak bahkan adanya dampak kecacatan.

Berdasarkan data riset kesehatan dasar Indonesia tahun 2018, prevalensi *stroke* di Indonesia mencapai 10,9% dan mengalami kenaikan sebanyak 3,9% dalam lima tahun terakhir dengan angka tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur (14,7%) disusul DI Yogyakarta (14,6%), sementara Sulawesi Selatan 10,6%. *Stroke* meningkat seiring bertambahnya usia dengan puncak usia 75 tahun atau lebih (50,2%), dan prevalensi *stroke* padajenis kelamin laki-laki (11%), perempuan (10,9%) (Riskesdas, 2018). Jumlah penderita penyakit *stroke* semakin lama semakin meningkat, tidak hanya usia lanjut saja yang terkena penyakit *stroke* tetapi bisa menyerang usia muda. Menurut data Yayasan *Stroke* di Indonesia, masalah *stroke* semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita *Stroke* di Indonesia terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah yang disebabkan oleh *stroke* menduduki urutan kedua pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (healthy, 2013). Meski banyak menimpa usia tua, *stroke* di sia muda ini harus diwaspadai. Gaya hidup tidak sehat membuat mereka yang buerusia muda, yaitu sekitar 18-45 tahun semakin beresiko terkena *stroke*. Kebiasaan merokok dan mengkonsumsi makanan berlemak meningkatkan resiko *stroke* di kalangan ini.

Berdasarkan dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 5 Juni 2022 berdasarkan rekam medis Jumlah penderita *stroke* di RSUD Waluyojati Kraksaan Probolinggo Pada tahun 2021 mencapai 120 di Ruang Rawat Inap Jumlah penderita *stroke* iskemik sebanyak 50 penderita dan *stroke* hemoragik sebanyak 70 penderita. Sedangkan data pasien yang resiko jatuh pada tahun 2021 sebanyak pasien. Dari Hasil wawancara dan pengujian Kuesioner Barthel index kepada 10 pasien yang dirawat di ruang Rawaat Inap RSUD Waluyojati Kraksaan Probolinggo diantaranya 8 pasien mengalami gangguan kemandirian dikarena riwayat *stroke* yang dialaminya dan 2 pasien mandiri. Serta hasil penilaian Kuesioner Perfomance Oriented Mobility Assesment (POMA) kepada 10 pasien terdapat 9 pasien dengan resiko jatuh sedang dan 1 pasien dengan resiko jatuh tinggi.

Aktivitas sehari-hari dan lingkungan merupakan faktor yang berperan terhadap terjadinya jatuh. Kemampuan dalam beraktivitas sehari-hari sangat penting dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian pasien dan hambatan dalam melaksanakan fungsi kesehariannya (Suryani, 2018). Pada pasien *stroke* akan mengakibatkan menurunnya ADL (*Activity Daily Living*) yang disebabkan oleh kelemahan pada anggota gerak. Dengan adanya kelemahan anggota gerak pada pasien *stroke* dapat menyebabkan berbagai resiko antara lain

resiko jatuh. (Wahyu Anggara Putra, 2018). Pasien yang berusaha untuk memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-harinya secara mandiri, maka akan beresiko untuk terjadinya jatuh jika dibandingkan dengan lansia yang kemandiriannya rendah atau dibantu. Pasien yang melakukan aktivitas secara mandiri beresiko untuk terjadinya jatuh. Hal ini karena banyak pasien yang memaksakan melakukan aktivitasnya secara mandiri walaupun tidak mampu untuk memenuhinya. Ketidakmampuan pasien *stroke* dapat dilihat dari pasien memiliki penyakit yang dapat mengganggu aktivitasnya dan juga banyak pasien yang memakai alat bantu dalam melakukan aktivitas. Pasien terhambat oleh keadaannya yang lemah, perubahan pada sistem organ sehingga dapat membuat pasien itu memiliki resiko jatuh dalam melakukan aktivitasnya, artinya semakin pasien melakukan aktivitas mandiri maka semakin beresiko terhadap jatuh (Suryani, 2018).

Berdasarkan dengan hal tersebut, maka keadaan lingkungan rumah yang berbahaya dan dapat menyebabkan jatuh harus dihilangkan. Penerangan rumah harus cukup tetapi, tidak menyilaukan. Lantai rumahdatar, tidak licin, bersih dari benda-benda kecil yang susah dilihat. Peralatan rumah tanga yang sudah tidak aman (lapuk, dapat bergeser sendiri) sebaiknya diganti, peralatan rumah ini sebaiknya diletakkan dengan rapih sehingga tidak mengganggu jalan atau tempat aktifitas lansia (Idris & Kurnia, 2017). Dan juga perlu dilakukan upaya antisipatif, sehingga dapat mewujudkan lansia yang Sehat, Mandiri, Aktif dan Produktif (SMART) (Riskesdas, 2019). Untuk mencegah terkena penyakit tidak menular seperti stroke maka dianjurkan untuk setiap individu meningkatkan gaya hidup sehatdengan perilaku "CERDIK", yaitu, Cek Kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktifitas fisik, Diet sehat dan seimbang, Istirahat cukup,dan Kelola stress. ANGELS Initiative bekerja sama dengan para ahli untuk melakukan program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) sesuai dengan Instruksi Presiden Nomor 1 Tahun 2017, yang tahun ini difokuskan pada kegiatan deteksi dini, peningkatan aktivitas fisik serta konsumsi buah dan sayur (Kemenkes, 2019). Berdasarkan uraian diatas penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan tingkat kemandirian dengan resiko jatuh pada pasien stroke di RSUD Waluyo jati kraksaan Probolinggo".

# **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti saat ini adalah menggunakan metode desain penelitian korelasional dan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh penderita *stroke* di RSUD Waluyo jati kraksaan Probolinggo periode bulan1 September — 30 Oktober 2022. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah tekhnik *Accidental sampling* dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner tingkat kemandirian pasien dan kuesioner resiko jatuh dengan hasil uji validitas didapatkan hasil valid yang mununjukkan bahwa r hitung lebih besar dari r table 0,2960.

# HASIL PENELITIAN

# **Analisis Univariat**

1. Karakteristik Tingkat Kemandirian Pada Pasien Stroke

Tabel 1 Distribusi frekuensi dan persentase tingkat kemandirianpada pasien *stroke*.

Frekue	Persentase		
nsi			
0	0		
4	13.3		
7	23.3		
6	20.0		

Ketergantungan penuh	13	43.3
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan hasil tentang tingkat kemandirian padapasien stroke yang paling banyak ketergantungan penuh 13 (43.3%).

# 2. Karakteristik Risiko Jatuh Pada Pasien Stroke

Tabel 2 Distribusi frekuensi dan persentase risiko jatuh padapasien stroke.

Risiko Jatuh	Frekuensi	Persentase
Tinggi	17	56.7
Sedang	10	33.3
Rendah	3	10
Total	30	100

Tabel 2 menunjukkan jumlah resiko jatuh pada pasien stroke yang paling banyak resiko jatuh tinggi sebanyak 17 (56.7%).

#### **Analisis Bivariat**

Tabel 3 Hubungan tingkat kemandirian dengan risiko jatuh padapasien stroke

	Risiko Jatuh								
Tingkat	Ti	nggi	Se	edang	Ren	dah	T	otal	P
Keman dirian	f	%	f	%	F	%	f	%	Value
Mandiri	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ringan	0	0	1	3.3	3	10	4	13.3	
Sedang	0	0	7	23.3	0	0	7	23.3	
Berat	4	13.3	2	6.7	0	0	6	20	
Penuh	13	43.3	0	0	0	0	13	43.3	
Total	17	56.7	10	33.3	3	10	3	100	0,00

Tabel 4 menunjukkan Hubungan tingkat kemandirian dengan resiko jatuh pada pasien stroke di RSUD Waluyojati kraksaan probolinggo didapatkan hasil pasien stroke dengan tingkat kemandirian penuh sebanyak 13 responden (43.3%) memiliki resiko jatuh tinggi.

#### **PEMBAHASAN**

# **Tingkat Kemandirian**

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa 43.3% atau sebanyak 13 responden memliki tingkat kemandirian dengan ketergantungan penuh. Menurut Hardiwynoto (2005) faktor yang mempengaruhi penurunan Activity Daily Living bukan hanya masalah fisik, namun juga dapat karena kapasitas mental, status mental seperti kesedihan dan depresi, penerimaan terhadap fungsinya anggota tubuh dan dukungan keluarga.

Mandiri adalah kebebasan untuk bertindak, tidak tergantung pada orang lain, tidak terpengaruh pada orang lain dan bebas mengatur diri sendiri atau aktivitas seseorang baik individu maupun kelompok dari berbagai kesehatan atau penyakit. Mandiri juga dikatakan merawat dirisendiri atau merawat diri dan dapat melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (AKS). AKS ADL pekerjaan rutin sehari-hari seperti halnya; makan, minum, mandi, berjalan, tidur, duduk, BAB, BAK, dan bergerak (Setiawan, 2009).

Berdasarkan observasi peneliti pada pasien *stroke* mengalami perubahan pada sistem tubuhnya. Perubahan fisiologis pada pasien yang meliputi perubahan sensori, kardiovaskuler, muskuloskeletal, neurologis,nutrisi dan penyakit akut. Adanya gejala-gejala penurunan tingkat kemandirian pada pasien *stroke* akan menyebabkan risiko jatuh. Gangguanberjalan dan jatuh

pada pasien merupakan salah satu masalah dimana dapat disebabkan karena kondisi kesehatan, perilaku keluarga danlingkungan.

#### Risiko Jatuh

Pasien stroke yang dilakukan skoring resiko jatuh oleh peneliti terhadap 30 responden dan berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan sebagian besar responden mengalami resiko jatuh tinggi yaitu sebanyak 17 responden (56.7%). Hal tersebut terjadi karena responden memiliki tingkat ketergantungan penuh sebanyak 13 responden (43.3%). Hanya sebagian kecil responden mempuyai resiko jatuh berat yaitu sebanyak 4 responden (13.3%).

Menurut Miller (2014) risiko jatuh pada pasien stroke meningkat seiring dengan bertambahnya faktor risiko jatuh yaitu usia, kondisipatologis dan faktor lingkungan. otot, yaitu terjadi penurunan kekuatan dan kontraksi otot, elastisitas dan fleksibilitas otot, serta kecepatan dalam hal apapun. Penurunan fungsi dan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh manusia. Terdapat beberapa hal yang dapat menyebabkan gangguan keseimbangan postural atau keseimbangan tubuh manusia, diantaranya efek penuaan,kecelakaan, maupun karena faktor penyakit (Avers, 2015). Menurut Probosuseno (2018) tingkat aktivitas menjadi salah satu penyebabterjadinya jatuh pada pasien stroke, sehingga yang aktif akan memilikirisiko jatuh lebih besar dari pada lansia yang tidak aktif.

Hasil observasi peneliti dengan responden sebagian besarresponden memiliki resiko jatuh tinggi, maka dari itu kita sebagai tenaga kesehatan wajib melakukan skoring risiko jatuh dan melakukan intervensi resiko jatuh agar pasien tidak mengalami jatuh yang mengakibatkan cedera atau kematian pada pasien.

# Hubungan Tingkat Kemandirian Dengan Risiko Jatuh

Berdasarkan hasil penelitian hubungan *personal hygiene* dengan kejadian *pityriasis versicolor* pada pekerja penggilingan padi di Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo menunjukkan bahwa ada sebanyak 13 responden (32,5%) yang memiliki *personal hygiene* kurang baik dan sakit *pityriasis versicolor*, sedangkan diantara responden yang memiliki *personal hygiene* baik terdapat 5 responden (12,5%). Jadi proporsi responden yang menderita penyakit kulit *pityriasis versicolor* lebih banyak pada responden dengan *personal hygiene* yang kurang baik dibandingkan dengan responden dengan *personal hygiene* baik. Berdasarkan hasil analisis korelasi *pearson* terdapat hubungan *personal hygiene* dengan kejadian *pityriasis versicolor* menunjukkan bahwa nilai p value0,01 <  $\alpha$  (0,05), maka keputusannya H1 diterima dan H0 ditolak yang artinya ada hubunngan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian *pityriasis versicolor* pada pekerja penggilingan padi di Kecamatan DringuKabupaten Probolinggo.

Hasil analisis uji *Spearman Rank* terdapat hubungan *tingkat kemandirian* dengan resiko jatuh menunjukkan bahwa nilai p value  $0,000 < \alpha$  (0,05), maka keputusannya H1 diterima dan H0 ditolak yang artinya ada hubungan yang signifikan antara *tingkat kemandirian* dengan *resiko jatuh pada pasien stroke*. Menurut *abgan sakura* (2021) Sebagian besar responden yang telah diteliti mengalami risiko jatuh rendah sebanyak 14 orang (45%). Kesimpulan: Keluarga diharapkan mempertahankan pemberian bantuan dan pengawasan terhadap penderita stroke, terutama pada penderita yang sudah pernah jatuh.

Menurut Muhayati (2018) kemandirian adalah kebebasan untuk bertindak, tidak tergantung pada orang lain, tidak terpengaruh pada orang lain dan bebas mengatur diri sendiri atau aktivitas seseorang baik individu maupun kelompok dari berbagai kesehatan atau penyakit. Lebih lanjut ditegaskan bahwa kemandirian pada lanjut usia tergantung pada kemampuan status fungsionalnya dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Stroke merupakan gangguan asupan darah di otak yang sering disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah atau tersumbat oleh

gumpalan.Gangguan asupan darah tersebut mengganggu asupan oksigen dan nutrisi sehingga dapat meyebabkan kerusakan pada jaringan otak (World Health Organization, 2015). Stroke juga mempengaruhui terhadap kemandirian pasien dalam melakukan aktifitas sehari-hari karna adanya kelamahan pada kekuatan otot.

Sesuai dengan teori yang mengatakan kemandirian pasien stroke mempengaruhi terhadap risiko jatuh kepada pasien. Mayoritas kemandiriann pada pasien stroke adalah kemandirian penuh karena sebagian besar penderita stroke berusia antara 41-60 tahun sebanyak 17 responden (56.7%), sebagian responden kurangnya pengetahuan tentang bagaimana terhadap resiko jatuh, hal itu bisa terlihat dari tingkat pendidikanresponden yang mayoritas berpendidikan SD berjumlah 15 responden (53.3%). Sehingga pasien tidak memikirkan resiko jatuh akan bisa menyebabkan cidera, kecacatan atau kematian. Selain itu ditemukan bahwa sebagian besar para responden tidak memasang real bed pengaman pasien. Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa seseorangdengan tingkat *kemandian penuh* faktor yang cukup berpengaruh terhadap resiko jatuh pasien. Maka kita sebagai tenaga kesehatan diharapkan berperan penting untuk memberikan intervensi tentang pentingnya resiko jatuh.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah tingkat kemandirian pasien *stroke* di RSUD Waluyo Jati Probolinggo sebagian besar adalah tingkat ketergantungan penuh sebanyak 13 responden (43.3%). Resiko jatuh pasien *stroke* di RSUD Waluyo Jati Probolinggo sebagian besar adalah resiko jatuh tinggi sebanyak 17 responden (56.7%). Ada hubungan yang bermakna antara tingkat kemandirian dengan resiko jatuh pada pasien *stroke* di RSUD Waluyo Jati Probolinggo dengan nilai p-value sebesar 0,000. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian intervensi terhadap responden dan tambahan informasi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian berikutnya mengenai tingkat kemandirian dengan risiko jatuh pada pasien stroke. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian intervensi terhadap responden dan tambahan informasi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian berikutnya mengenai tingkat kemandirian dengan risiko jatuh pada pasien stroke.

# DAFTAR PUSTAKA

Cahayaningtyas, R. (2018). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Risiko Jatuh Pada Lansia di Posyandu Ngudi Rahayu Gedongkiwo Mantrijeron Yogyakarta. Skripsi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dinas Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2013. Riset Kesahatan Dasar. 2013.

Halawa F, Buulolo P budi, Gulo MA, Dachi PK, Nurhayati EL. Hubungan motivasi keluarga dengan efikasi diri. J Keperawatan. 2019;9

Kemenkes, P. (2018b). Apa itu *Stroke*? In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. P2PTM Kemenkes RI. http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stroke/apa-itu-stroke

Kemenkes, P. (2019b). Faktor Risiko *Stroke*. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kementrian Kesehatan RI. http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stoke/apasaja-faktor-risiko- stoke-yang-tidak-bisa-diubah

Kemenkes. (2019). Germas Cegah *Stroke*. P2PTM Kemenkes RI.http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/germas-cegah-*stroke* 

Kemenkes. (2020). *Stroke*. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Direktorat P2PTM. http://www.p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/*stroke* 

Marselina, Finni Alfisyah, Hasanah, Muh. Jusman Rau, 2021. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kemandirian Activity Daily Living (ADL) pada Pasien Pasca *Stroke* di UPT. RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT VOLUME 12 NOMOR 2 (2021), 304 – 322

- Organization WH. WHO: Stroke, Cerebrovascular accident. Stroke. 2011. HealthTopics: Stroke.
- Riskesdas. (2019). Indonesia Masuki Periode Aging Population. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kementrian Kesehatan Kesehatan I. <a href="https://www.kemkes.go.id/article/view/19070500004/indonesia-masuki-periode-aging-population.html">https://www.kemkes.go.id/article/view/19070500004/indonesia-masuki-periode-aging-population.html</a>
- Rohaedi, S., Putri, S. T., & Karimah, A. D. (2016). TINGKAT KEMANDIRIAN LANSIA DALAM ACTIVITIES DAILY. Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia, 2(1), 16–21. <a href="http://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI">http://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI</a>
- Sabilla, M. (2019). Perbedaan Tingkat Kemandirian Aktivitas Keseharian (Activity Of Daily Living) Pada Lansia Yang Mengikuti Dan Tidak Mengikuti Posyandu Di Desa Pesing Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri. 17–25. http://etheses.iainkediri.ac.id/1107
- Syahdrajat, T. (2015). Panduan Menulis Tugas Akhir Kedokteran dan Kesehatan.Premadamedia Grub.
- Tatali, A. J., Kundre, R., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Sam, U., & Manado, R. (2018). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN TINGKAT KEMANDIRIAN ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA PASIEN PASCA *STROKE* DI POLIKLINIK KASIH MANADO. E-Journal Keperawatan (e-Kep), 6(1), 2–6.
- Veronika E, D. (2017). HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEMANDIRIAN AKTIVITAS FISIK DENGAN RESIKO JATUH PADA LANSIA. PROFESI (Profesional Islam) Media, 15(1). https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\_sdt=0%2C5&q=hubungan+antara+tingk at+kemandirian+aktivitas+fisik+dengan+resiko+jatuh+pada+lansia&btnG=#d=gs\_qabs &u=2p%3DXxQMFSU0VBQJ
- Yuda Turana MD, PhD, Jeslyn Tengkawan MD, Arieska Ann Soenarta MD, 2019. Asian management of hypertension: Current status, home blood pressure, and specific concerns in Indonesia. August 2019. DOI: 10.1111/jch.13681