

Hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Lansia Diposyandu Lansia

Cici Prisilia Singal^{1*}, Jikrun Jaata², HamzahB³, Echa Effendy Siswanto Amir⁴

^{*1,2,3,4} Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, Kotamobagu, Indonesia, 65716

*Email penulis-korespondensi: (cicisingal426@gmail.com/082393007007)

(Received: 03.12.2022; Reviewed: 15.12.2022; Accepted: 30.12.2022)

Abstract

The aging process causes the inability to perform daily activities. Active elderly will move a lot so that it triggers muscle contractions, faster contractile protein synthesis, will further increase the actin and myosin filaments in myofibrils which causes muscle mass to increase. Good muscle strength can help maintain body balance. Objective: The purpose of this study was to determine the relationship between Activity of Daily Living (ADL) and body balance in the elderly at the Elderly Posyandu. Methods: this study used an analytic observational design with a cross sectional type of research. normality test using kolmogorov-smirnov, correlation test using rank spearman. Barthel index is used to identify activities of daily living and time up go test to measure body balance in the elderly. Research results: 4 respondents with independent ability, 62 people with moderate dependence and 49 people with mild dependence, 4 people with severe dependence. TUG scores were normal as many as 5 people and 114 people were not normal. Research Results: Based on the results of statistical tests using the Spearman Rank test, the p -value = 0.000 is smaller than the p -value < 0.05 . which means H_0 is rejected, then there is a relationship between Activity Of Daily Living (ADL) with body balance in the elderly at the elderly posyandu UPTD Puskesmas Motoboi Kecil, Kelurahan Motoboi Kecil. Conclusion: there is a significant and strong relationship between activities of daily living (ADL) and balance. body in the elderly at the Posyandu for the elderly uptd at the small Motoboi Health Center, the small Motoboi village. For the elderly in the small motoboi village to continue to carry out daily activities so that body parts can move and there is no immobility disorder and continue to control their health, go to the elderly posyandu or to the nearest health center

Keywords: ADL; Balance; Erderly

Abstrak

Proses penuaan menyebabkan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Lansia aktif akan banyak bergerak sehingga memicu kontraksi otot, sintesis protein kontraktil lebih cepat, selanjutnya akan meningkatkan filamen aktin dan miosin pada miofibril yang menyebabkan massa otot meningkat, kekuatan otot yang baik dapat membantu menjaga keseimbangan tubuh. Tujuan: Mengetahui hubungan *Activity of Daily Living* (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia di Posyandu Lansia. Metode: penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan tipe penelitian cross sectional. uji normalitas menggunakan kolmogorov-smirnov, uji korelasi menggunakan rank spearman. Indeks barthel digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas hidup sehari-hari dan time up go test untuk mengukur keseimbangan tubuh pada lansia. hasil : tersedia 4 responden dengan kemampuan mandiri, ketergantungan sedang sebanyak 62 orang dan ketergantungan ringan sebanyak 49 orang, ketergantungan berat sebanyak 4 orang. skor TUG normal sebanyak 5 orang dan 114 orang tidak normal. Hasil penelitian: Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Rank spearman diperoleh nilai p -value = 0,000 lebih kecil dari nilai p -value $\leq 0,05$. yang berarti H_0 ditolak maka ada hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia diposyandu lansia UPTD puskesmas motoboi kecil kelurahan motoboi kecil. Kesimpulan: terdapat hubungan yang signifikan dan kuat antara aktivitas hidup sehari-hari (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia di posyandu lansia UPTD puskesmas motoboi kecil kelurahan motoboi kecil. Untuk lansia yang ada di kelurahan motoboi kecil agar tetap melakukan aktivitas sehari-hari agar bagian tubuh bisa bergerak dan tidak ada gangguan imobilitas dan tetap mengontrol kesehatan ke posyandu lansia ataupun ke puskesmas terdekat

Kata kunci: ADL; Keseimbangan; Lansia

Pendahuluan

Manusia akan terus mengalami penambahan usia di dalam rentang kehidupannya. Seiring penambahan usia yang dialami oleh setiap makhluk hidup maka terjadilah suatu proses yang disebut dengan menua, hal ini bersifat *irreversible* atau tidak dapat kembali lagi. Menua merupakan proses alamiah yang dilalui sejak permulaan kehidupan dan akan terus berjalan mengikuti penambahan usia dan dilalui melewati tahapan dari anak hingga menuju lansia (Nugrahani, 2014).

Lansia akan terjadi berbagai permasalahan yang disebabkan oleh faktor usia. Akibat dari proses degeneratif ini, lansia akan mengalami penurunan baik secara anatomi maupun fungsional. Kemunduran secara fisik maupun secara psikis akan dialami lansia. Salah satu permasalahan yang dialami adalah masalah keseimbangan tubuh. Lansia memiliki resiko jatuh tinggi dikarenakan gangguan keseimbangan postural yang dialami akibat dari proses penuaan (Yuliana, 2014) yang akan mengalami kelemahan otot yang tentunya dapat menurunkan kekuatan. Penurunan otot ektrimitas bawah dapat mengakibatkan kelambatan gerak, langkah pendek, kaki tidak dapat menapak dengan kuat dan lebih mudah goyah dan menurunnya mobilitas lansia. Lansia mengalami kemunduran fisik maupun psikis dengan keseimbangan yang baik, maka akan mengurangi resiko jatuh pada lansia (Indardi, 2015).

Tujuan tubuh mempertahankan keseimbangan yaitu untuk menyangga tubuh melawan gravitasi dan mempertahankan pusat massa tubuh agar tetap sejajar dan seimbang dengan bidang tumpu, serta menstabilkan bagian tubuh ketika anggota tubuh lain mengalami pergerakan sehingga tubuh berada dalam posisi yang diharapkan dan tidak mengalami jatuh (Irfan, 2012). Kemampuan menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu dalam beraktivitas secara efektif dan efisien (Yuliana, 2014).

Perubahan secara fisiologis yang disebabkan faktor *degenerative* akan memberikan dampak dalam menjalankan fungsi tubuh sehingga terjadi penurunan kemampuan beraktivitas pada usia lanjut. Pada usia tersebut akan secara otomatis mengalami berbagai keterbatasan dalam menjalankan aktivitas sehari-harinya. Dengan beraktivitas seseorang, maka akan dapat mempengaruhi kekuatan pada otot, fleksibilitas otot, keseimbangan serta ketahanan tubuh seseorang termasuk bagi lanjut usia. Individu dapat dikatakan sehat apabila terdapatnya kemampuan dalam melakukan aktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Kemampuan aktivitas seseorang dipengaruhi oleh adekuatnya sistem-sistem pada tubuh yakni pada persyarafan, otot dan tulang, sendi serta faktor pendukung lainnya seperti kardiovaskuler, pernafasan maupun baiknya sistem metabolisme dalam tubuh (Indardi, 2015).

Activity of daily living (ADL) adalah kegiatan atau pekerjaan rutin sehari-hari atau disebut aktivitas pokok bagi perawatan diri (Wulandari, 2014). Aktivitas sehari-hari dapat diukur dengan pengukuran ADL untuk menentukan tingkat kemandirian lansia itu sendiri. Lanjut usia yang aktif dalam melakukan aktivitas fisik akan banyak bergerak sehingga memicu terjadinya kontraksi otot sehingga sintesis protein kontraktil lebih cepat, kemudian akan meningkatkan filamen aktin dan myosin di dalam myofibril yang menyebabkan massa otot bertambah. Peningkatan komponen metabolisme otot yaitu ATP juga menjadi bertambah sehingga terjadi peningkatan kekuatan otot. Kekuatan otot yang baik akan dapat membantu mempertahankan keseimbangan tubuh. Penurunan aktivitas fisik ADL pada lanjut usia disebabkan oleh persendian yang kaku, pergerakan yang terbatas, keadaan tidak stabil bila berjalan, gangguan keseimbangan tubuh akibat terjadinya kemunduran fungsi kemampuan fisik menyebabkan pemenuhan kebutuhan aktivitas fisik menjadi terganggu. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan diposyandu lansia Puskesmas Motoboi Kecil pada lansia mengalami gangguan keseimbangan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *observasional analitik* dengan jenis rancangan *cross sectional study* yaitu penelitian yang dilakukan dengan pengamatan sesaat dalam satu periode tertentu dan setiap subjek hanya dilakukan satu kali pengamatan selama penelitian, dengan tujuan mengetahui adanya hubungan *activity of daily living* (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia di Posyandu Lansia. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Motoboi Kecil di wilayah kerja Puskesmas Motoboi Kecil pada tanggal 15 Juni - 29 Juni 2022. Populasi adalah keseluruhan dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti kemudian ditarik kesimpulannya (Wulandari, 2014). Populasi pada penelitian ini adalah lansia di Posyandu Lansia sebanyak 147 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling* dimana jumlah sampel di tentukan berdasarkan peneliti yang sesuai kriteria penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia diposyandu lansia puskesmas motoboi kecil berjumlah 119 orang. Penelitian ini mendapatkan kode etik dari kesbangpol serta mendapatkan persetujuan dari responden untuk dilakukan penelitian yang dibuktikan dengan tanda tangan dari responden atau dari anggota keluarga.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia Lansia Di Klinik Dikelurahan Motoboi Kecil

Usia	n	%
60-29	54	45.4
70-79	49	41.2
80-90	16	13.4
Total	119	100.0

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa responden dengan usia 60-69 tahun berjumlah 54 responden (54.4%), 70-79 tahun berjumlah 49 responden (41.2%) dan 80-90 tahun berjumlah 16 responden (13.4%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Jatuh Lansia Dikelurahan Motoboi Kecil

Riwayat Jatuh	n	%
Pernah	25	21.0
Tidak pernah	94	79.0
Total	119	100.0

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa riwayat jatuh responden yang paling banyak adalah responden yang tidak pernah mengalami jatuh dengan jumlah 94 responden (79.0%), Lebih banyak dibandingkan dengan yang pernah mengalami jatuh berjumlah 25 responden (21.0%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Lansia Dikelurahan Motoboi Kecil

Riwayat Penyakit	n	%
Hipertensi	71	59.7
Asam Urat	21	17.6
Kolestrol	26	21.8
Maag	1	.8
Total	119	100.0

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa Riwayat Penyakit paling banyak yaitu hipertensi sebanyak 71 responden (59.7%), di ikuti penyakit asam urat sebanyak 21 responden (17.6%) dan kolesterol sebanyak 26 responden (21.8%), sedangkan untuk penyakit yang paling sedikit yaitu maag sebanyak 1 responden (.8%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Activity Of Daily Living (ADL) Dikelurahan Motoboi Kecil

ADL	n	%
Ketergantungan berat	4	3,4
Ketergantungan sedang	62	52,1
Ketergantungan ringan	49	41,2
Mandiri	4	3,4
Total	119	100.0

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang memiliki ketergantungan sedang paling banyak yaitu 62 responden (52.1%), dan yang memiliki ketergantungan ringan sebanyak 49 responden (41.2%), sedangkan untuk ketergantungan sedang dan mandiri memiliki masing-masing 4 responden (3.4%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keseimbangan Tubuh Lansia Dikelurahan Motoboi Kecil

Keseimbangan	n	%
Normal	5	4,2
Tidak Normal	114	95,8
Total	119	100.0

Dari tabel 5 diketahui hasil distribusi frekuensi keseimbangan tubuh lansia didapatkan data dari 119 responden, responden yang memiliki keseimbangan normal sebanyak 5 responden (4,2%) dan keseimbangan tidak normal sebanyak 114 responden (95,8%).

Tabel 6. Hubungan Activity Of Daily Living (ADL) Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Lansia Dikelurahan Motoboi Kecil

ADL	TUG						P-value
	Normal		Tidak Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Ketergantungan berat	0	0,0	4	3,5	4	3,4	
Ketergantungan sedang	0	0,0	62	54,4	62	52,1	0,000
Ketergantungan ringan	1	20,0	48	42,1	49	41,2	
Mandiri	4	80,0	0	0,0	4	3,4	
Total	5	100,0	114	100,0	119	100,0	

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dari 4 responden yang mandiri dengan keseimbangan normal sebanyak (80,0%), Dari 49 responden yang memiliki ketergantungan ringan dengan keseimbangan tidak normal sebanyak (42,1%), yang ketergantungan ringan dengan keseimbangan normal sebanyak (20,0%), responden yang memiliki ketergantungan ringan ini karena pada saat mereka melakukan aktivitas salah satunya menaiki/menuruni tangga memerlukan bantuan. Dari 62 responden yang memiliki ketergantungan sedang dengan keseimbangan tidak normal sebanyak (54,4%) dimana ketergantungan sedang ini dipengaruhi oleh aktivitas responden mulai dari berpakaian yang perlu dibantu, BAB sering mengalami kesulitan, penggunaan kamar mandi tapi tidak dibantu sepenuhnya, untuk berpindah tempat memerlukan sedikit bantuan, dan menaiki/menuruni tangga memerlukan bantuan. Dari 4 responden yang memiliki ketergantungan berat dengan keseimbangan tidak normal sebanyak (35,4%) dimana ketergantungan ini dipengaruhi oleh aktivitas responden mulai dari mandi, penampilan, berpakaian, penggunaan kamar mandi, berpindah tempat dan menaiki/menuruni tangga lansia memerlukan bantuan/bergantung. Berdasarkan hasil analisa uji statistic dengan menggunakan rank spearman dengan nilai $p \text{ value} = 0,000$ jika dibanding dengan $p \text{ value} \leq 0,05$ yang berarti H_0 ditolak maka ada hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) Dengan Keseimbangan Tubuh Pada Lansia Diposyandu Lansia UPTD Puskesmas Motoboi Kecil Kelurahan Motoboi Kecil.

Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 119 responden didapatkan responden yang berusia 60-69 tahun berjumlah 54 responden, umur 70-79 tahun berjumlah 49 responden, dan umur 80-90 tahun berjumlah 16 responden. Untuk usia 60-69 tahun yang memiliki ketergantungan sedang sebanyak 6 responden, yang memiliki ketergantungan ringan sebanyak 44 responden, dan yang mandiri berjumlah 4 responden sehingga jumlah keseluruhan berjumlah 54 responden. Untuk usia 70-79 tahun yang memiliki ketergantungan sedang sebanyak 44 responden, yang memiliki ketergantungan ringan sebanyak 5 responden sehingga total keseluruhan berjumlah 49 responden. Untuk usia 80-90 tahun yang memiliki ketergantungan berat sebanyak 4 responden, yang memiliki ketergantungan sedang sebanyak 12 responden sehingga total keseluruhan sebanyak 16 responden.

Karena menurut (Priyanto A *et al.*, 2019) usia lebih dari 60 tahun keatas, akan menimbulkan berbagai permasalahan. Permasalahan yang dialami oleh lansia akan menyebabkan kemunduran dan perubahan sistem muscular yang mempengaruhi perubahan fungsional otot, yaitu penurunan dan kontraksi otot, elastisitas dan fleksibilitas otot. Penurunan fungsi ini mengakibatkan penurunan keseimbangan.

Lansia dengan umur yang lebih tua juga lebih beresiko mengalami risiko. Bamedh (2004), menyatakan usia sangat berhubungan dengan gangguan keseimbangan dimana proporsi pada kelompok usia diatas dari 80 tahun yang mengalami gangguan keseimbangan sebesar 70%, usia 70-79 tahun sebesar 63%, dan usia 60-69 sebesar 23%. Tetapi juga dari hasil yang peneliti dapatkan dilapangan pada rentang usia 60-70 tahun masih bisa melakukan aktivitasnya secara mandiri, sedangkan usia 70-90 tahun sudah memiliki tingkat ketergantungan untuk melakukan aktivitasnya setiap hari. Akan tetapi dari hasil penilaian/pengukuran keseimbangan mulai dari usia 60-90 tahun sudah memiliki gangguan keseimbangan untuk mempertahankan posisi tubuh lansia.

Diketahui bahwa responden yang tidak pernah mengalami riwayat jatuh paling banyak dengan jumlah 94 responden. Dibandingkan dengan responden yang pernah mengalami jatuh sebanyak 25 responden (21,0%). Lansia merupakan masa degenerasi biologis yang disertai dengan kemunduran fisik salah satunya adalah penurunan masa otot. Masalah yang timbul akibat penurunan masa otot adalah kelambanan bergerak langkah pendek, kaki tidak menapak dengan kuat, gampang goyah, lambat mengantisipasi bila terjadi gangguan, seperti terpeleset, tersandung, kejadian tiba-tiba sehingga mudah jatuh. Jatuh bukan bagian normal dari proses menua, tetapi setiap tahun sekitar 30% lansia mengalami jatuh (Suciana & Ramadhani, 2018). Lansia yang memiliki risiko jatuh tidak mengetahui penyebab dan akibatnya. Bagi lansia segala penyakit dan kelainan seperti risiko jatuh itu karena faktor bertambahnya usia saja atau mereka sering menyebutnya karena sudah tua atau penyakit simbah-simbah. Tapi dari hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti dilapangan dimana sebagian besar responden tidak pernah mengalami jatuh. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tomohisa Yokoya (2007) yang menunjukkan bahwa lansia dengan resiko rendah terhadap jatuh lebih banyak daripada responden dengan resiko tinggi terhadap jatuh. Adapun hampir sama pada hasil penelitian ini disebabkan karena sampel adalah sama-sama lansia penelitian tersebut memakai alat ukur uji tug. faktor resiko dan penyebab terjadinya resiko jatuh pada lansia. Dengan kata lain resiko jatuh pada lansia dapat dialami oleh semua lansia dengan satu atau lebih masalah pada sistem tubuh (Ginting, 2011). faktor resiko lain yang menyebabkan lansia jatuh ialah faktor ekstrinsik yaitu ialah faktor yang berasal dari luar diri lanjut usia, yaitu seperti pencahayaan yang kurang, lantai yang licin, tersandung benda-benda, pegangan yang kurang, dll (Hendra, 2012).

Diketahui bahwa riwayat penyakit paling banyak adalah hipertensi yaitu 71 responden, yang kedua yaitu kolestrol sebanyak 26 responden, diikuti dengan penyakit asam urat berjumlah 21 responden, sedangkan untuk penyakit yang paling sedikit yaitu penyakit maag hanya 1 responden. ada sebagian orang yang takut dan tidak mau menerima kenyataannya serta tak tahu harus bagaimana menghadapi masa lanjut usianya. Hampir semua peristiwa dapat menjadi stressor, namun beberapa diantaranya lebih mempercepat timbulnya stres dibandingkan dengan yang

lain, seperti tindakan yang dapat menyebabkan seseorang mengalami trauma (Usia, jatuh, penyakit, dan lain-lain) Rahman, S. (2016). Organ dan jaringan pada tubuh akan mengalami penurunan baik fungsi maupun kinerjanya. Hal tersebut menyebabkan lansia banyak memiliki penyakit yang menyebabkan komplikasi. Sifat penyakit pada geriatri tidaklah sama dengan penyakit dan kesehatan pada golongan populasi usia lainnya. Penyakit pada geriatri cenderung bersifat multipel, merupakan gabungan antara penurunan fisiologik/alamiah dan berbagai proses patologik/penyakit. Penyakit biasanya berjalan kronis, menimbulkan kecacatan dan secara lambat laun akan menyebabkan kematian. Geriatri juga sangat rentan terhadap berbagai penyakit akut, yang diperberat dengan kondisi daya tahan yang menurun. Kesehatan geriatri juga sangat dipengaruhi oleh faktor psikis, sosial dan ekonomi. Pada geriatri seringkali terjadi penyakit iatrogenik, akibat banyak obat-obatan yang dikonsumsi (polifarmasi). Sehingga kumpulan dari semua masalah ini menciptakan suatu kondisi yang disebut sindrom geriatri (Pranarka, 2011). Dengan begitu secara progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan akan makin banyak terjadi distorsi metabolik dan struktural yang disebut sebagai “penyakit degeneratif” (seperti hipertensi, aterosklerosis, diabetes melitus dan kanker) (Pranarka, 2011). Oleh sebab itu peneliti hanya menyimpulkan penyakit yang sering dialami oleh responden yang ada dilapangan.

2. *Activity of Daily Living*

Menunjukkan bahwa responden yang memiliki ketergantungan sedang paling banyak yaitu 62 responden, dan yang memiliki ketergantungan ringan sebanyak 49 responden, sedangkan untuk ketergantungan sedang dan mandiri memiliki masing-masing 4 responden. ADL (Activity of daily living) yaitu keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang untuk merawat dirinya, meliputi berpakaian, makan dan minum, toileting, mandi dan berhias. Ada juga konyinensi buang air besar dan buang air kecil.

ADL (Activity Of Daily Living) didefinisikan sebagai kemandirian seseorang dalam melakukan aktivitas dan fungsi-fungsi kehidupan sehari-hari yang dilakukan oleh manusia secara rutin dan universal (Ediawati, 2012). Menurut teori Maryam (2011), kemandirian adalah kemampuan individu untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Kemandirian merupakan suatu keadaan dimana seorang individu memiliki kemauan dan kemampuan berupaya untuk memenuhi tuntutan kebutuhan hidupnya secara sah, wajar dan bertanggung jawab terhadap segala hal yang dilakukannya, namun demikian tidak berarti bahwa orang yang mandiri bebas lepas tidak memiliki kaitan dengan orang lain (Ruhidawati, 2007). Lanjut usia sebagai individu sama halnya dengan klien yang digambarkan oleh yaitu suatu unit yang juga menghendaki kemandirian dalam mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejateraan. Kemandirian pada lanjut usiatergantung pada kemampuan status fungsionalnya dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Ediawati, 2012). Kemandirian juga dipengaruhi oleh perubahan situasi kehidupan, aturan sosial, usia dan penyakit. Lansia akan berangsur-angsur mengalami keterbatasan dalam kemampuan fisik dan peningkatan kerentanan terhadap penyakit kronis. Selain itu, ketergantungan lansia dalam hal ekonomi khususnya bagi lansia pria merupakan kenyataan pahit yang harus diterima lansia dan akan membuat gerak lansia menjadi terbatas baik secara fisik maupun ekonomi (Putri, 2011).

3. Keseimbangan Tubuh

Sebagian besar responden memiliki keseimbangan yang tidak normal berjumlah 114 responden, sedangkan untuk yang memiliki keseimbangan normal sebanyak 5 responden. Keseimbangan tubuh adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan dan kestabilan postur pada aktivitas motorik (Luklukaningsih, 2014). Tujuan dari keseimbangan adalah menjaga postur tubuh manusia agar mampu tegak atau stabil dan mempertahankan posisi tubuhnya. Daampak yang akan terjadi jika lansia tidak mampu mempertahankan keseimbangannya adalah Resiko Jatuh. Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah kesehatan akibat perubahan anatomi dan penurunan fungsi organ. Hal tersebut terjadi karena adanya akumulasi radikal bebas dalam tubuh yang semakin menumpuk seiring dengan meningkatnya usia, sehingga menyebabkan degenerasi sel dan kerusakan jaringan yang mempengaruhi kemampuan fungsional tubuh, salah satunya penurunan kekuatan otot penopang tubuh yang berfungsi sebagai efektor dan berperan dalam pengaturan mekanisme keseimbangan tubuh melalui *ankle strategy*, *hip strategy*, dan *stepping strategy* (Darmojo, 2009; Suhartono, 2005). Kekuatan otot optimal akan membantu lansia mempertahankan keseimbangan tubuhnya. Keseimbangan dianjurkan bagi lanjut usia karena berhubungan dengan sikap mempertahankan keadaan keseimbangan ketika sedang diam atau bergerak. Lanjut usia yang mempunyai kebugaran jasmani dituntut untuk tidak tergantung pada orang lain maka diharapkan masih bisa tetap berdiri dan berjalan dengan baik. Dan dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa sebagian besar memiliki keseimbangan yang tidak normal.

4. Hubungan *activity of daily living* (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia dipoyandu lansia UPTD puskesmas Motoboi Kecil Kelurahan Motoboi Kecil.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Rank spearman diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ lebih kecil dari nilai $p\text{-value} \leq 0,05$. yang berarti H_0 ditolak maka ada hubungan *Activity Of Daily Living* (ADL) dengan keseimbangan tubuh pada lansia dipoyandu lansia UPTD puskesmas motoboi kecil kelurahan motoboi kecil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yulinda (2015), juga terdapat hubungan antara tingkat kemandirian dalam aktivitas sehari-hari dengan resiko jatuh pada lansia yaitu didapatkan $p=0,000 \leq 0,05$.

Kelemahan pada ekstremitas dapat menyebabkan gangguan keseimbangan pada lansia yang dapat mengakibatkan kelemahan dalam berjalan, kaki tidak menapak dengan kuat dan sering goyah.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim, Juanita dan Nurhasanah (2018) Menunjukkan bahwa dari hasil uji statistik, di dapatkan *pvalue* 0,000, dan $r = 0,645$ yang berarti *pvalue* < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, yang berarti ada hubungan keseimbangan dengan aktivitas sehari-hari pada Lansia di Puskesmas Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar.

Menurut Lee & Scudds (2003, dalam Supriyono, 2015), bahwa keseimbangan dibutuhkan untuk mempertahankan posisi dan stabilitas ketika bergerak dari satu posisi ke posisi yang lain, dimana kurangnya aktivitas fisik dapat menjadi faktor risiko gangguan keseimbangan pada lansia. Banyak komponen fisiologis dari tubuh manusia memungkinkan kita untuk melakukan reaksi keseimbangan, dimana bagian yang paling penting adalah *proprioception* yang menjaga keseimbangan dan juga kemampuan untuk merasakan posisi bagian sendi atau tubuh dalam gerak (Brown, Miller & Eason, 2006). Lansia yang dapat melakukan aktivitas fisik memiliki stabilitas postural yang lebih baik, serta dapat meningkatkan kekuatan dan keseimbangan (Berdasarkan hasil penelitian terkait dan teori di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keseimbangan dengan aktivitas sehari-hari.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang berusia 60-69 tahun masih memiliki kemampuan ADL yang cukup baik dibandingkan dengan responden yang berusia 70-79 tahun dan 80-90 tahun sudah memiliki tingkat ketergantungan sedang hingga berat dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari.

Menurut pandangan peneliti, hal ini disebabkan karena lansia mengalami kemunduran fisiologis seperti penurunan tonus otot dan kekuatan otot yang dapat menyebabkan gangguan terhadap keseimbangan maka akan mempengaruhi tubuhnya saat melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga mempengaruhi perubahan gaya berjalan berkaitan dengan faktor usia dan terjadi kelemahan kekuatan ekstremitas sehingga dapat mempengaruhi lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

Berdasarkan hasil penelitian peneliti dapat menyimpulkan bahwa ketika lansia mampu mempertahankan keseimbangan tubuhnya dengan baik maka lansia itu sendiri dapat melakukan aktivitasnya setiap hari dengan mandiri, namun sebaliknya jika lansia memiliki gangguan ataupun keseimbangan tubuhnya kurang baik dia akan sulit melakukan aktivitasnya setiap hari dengan mandiri justru akan memerlukan bantuan dari orang lain dampak lain akan ditimbulkan juga yaitu resiko jatuh.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini didapatkan sebagian besar lansia diposyandu lansia UPTD puskesmas motoboi kecil kelurahan motoboi kecil memiliki gangguan keseimbangan dan *Activity of Daily Living* (ADL). Penelitian ini memberikan informasi kepada perawat pentingnya pendidikan kesehatan aktivitas fisik terhadap keseimbangan lansia.

Referensi

- Barnedh. 2004. Penilaian Keseimbangan Menggunakan Skala Keseimbangan. <http://www.uptodate>. diakses tanggal 28 Maret jam 20.30.
- Ediawati, Ek. (2012). Gambaran Tingkat Kemandirian Dalam *activity of daily living* (ADL) Dan Resiko Jatuh Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Wredha Budi Mulia 01 dan 03 Jakarta Timur. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Hernawati, E. R., & Ruhidawati, C. (2016). Pengembangan Multimedia Video Pembelajaran Pengoperasian Mesin Jahit Industri. *Fesyen Perspektif*, 7(2).
- Indardi, N. (2015). Peningkatan Keseimbangan Postural Menggunakan Pengukuran Berg Balance Scale (Bbs) Pada Lansia Di Sasana Panti Mulyo Sragen. *Journal Of Sport Science And Fitness*, 4(1).
- Irfan, M. (2012). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ibrahim, F. A., Juanita, J., & Nurhasanah, N. (2018). Hubungan Keseimbangan Dengan Aktivitas Sehari-Hari Di Puskesmas Aceh Besar. *Idea Nursing Journal*, 9(2), 7-13.
- Longadi, I. (2019). *Hubungan Tingkat Kemandirian Activity Daily Living Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Panti Werdha Jambangan Surabaya* (Doctoral Dissertation, Universitas Merdeka Surabaya).
- Luklukaningsih, Z. (2014). *Anatomi Fisiologi Dan Fisioterapi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryam, R. S. (2011). *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*.

- Nugrahani, P.N. (2014). Latihan Jalan Tandem Lebih Baik Daripada Latihan Dengan Menggunakan Swiss Ball Terhadap Peningkatan Keseimbangan Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia (Lansia). *Jurnal Fisioterapi*, 14
- Priyanto, A., & Putra, D. P. (2019). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Postural Pada Lansia. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-Issn: 2085-5931 E-Issn: 2623-2871*, 11(1), 19-27.
- Pranarka, Kris. 2011. *Simposium geriatric syndromes: revisited*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Putri, C. L., & Lautania, M. F. (2016). Pengaruh Capital Intensity Ratio, Inventory Intensity Ratio, Ownership Structure dan Profitability Terhadap Effective Tax Rate (ETR)(Studi pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2014). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*, 1(1), 101-119.
- Suhartono. (2005). *Pengaruh Kelelahan Otot Anggota Gerak Bawah Terhadap Keseimbangan Postural Pada Subyek Sehat*. (online),(<http://eprints.undip.ac.id>).
- Supriyono, E. (2015). Aktifitas Fisik Keseimbangan Guna Mengurangi resiko Jatuh pada Lansia. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 11(2).
- Rahman, S. (2016). Faktor-Faktor Yang Mendasari Stres Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(1).
- Saryono. 2011. *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Suciana, F., Handayani, S., & Ramadhani, I. N. (2018). Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Penurunan Resiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1).
- Wulandari, Ratna. (2014). Gambaran Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Adl (Activity Daily Living). *Jurnal Ners Dan Kebidanan*. 145.
- Yunita, Nalindra Prima. 2010. *Pusat Pelayanan Lanjut Usia Di Jember*. Tugas Akhir. Surabaya: Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Pembangunan Nasional Veteran.
- Yuliana, S. (2014). *Pelatihan Kombinasi Core Stability Exercise Dan Ankle Strategy Exercise Tidak Lebih Meningkatkan Dari Core Stability Exercise Untuk Keseimbangan Statis Pada Mahasiswa S1 Fisioterapi 'Aisyah Yogyakarta*. Tesis. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta