

Dianita Sugiyono¹, Rahmita Caesaria²
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
E-mail: dianita.sugiyono@gmail.com

Umur dan Perubahan Kondisi Fisiologis Terhadap Kemandirian Lansia

ABSTRACT

Background. This study aims to determine the relationship between age and changes in physiological conditions of the elderly in Posyandu Ngudirahayu independence Tlogo Tamantirta Kasihan Bantul.

Methodology. The study was observational research using cross sectional and correlation analyzed. The sample size is 44 elderly and the sampling technique used was purposive sampling. Data collection instrument Visual Analogue Scale (VAS), questionnaires HHIE-S and Katz index. Test this hypothesis using Spearman's Rho correlation test.

The results showed respondents of 60-74 years old is 61.4% and 75-90 years as much as 38.6%. The results of Spearman's Rho correlation was the relationship between the age and level of independence of the elderly significance value (p) = 0.001 ($p < 0.05$) and the value of the correlation coefficient (r) = 0.479. Respondents with mild joint pain (25.0%), moderate joint pain (52.3%) and 22.7% of severe pain the results of Spearman's Rho correlation was the relationship between the joint pain with a level of independence elderly significance value (p) = 0.019 ($p < 0.05$) and the value of the correlation coefficient (r) = 0.351. Respondents with mild-moderate of auditory function as much as 45.5%, significantly much as 15.9%, and 38.6% as much as normal, the results of Spearman's Rho correlation was the relationship between auditory function with a degree of independence of elderly significance value (p) = 0.080 ($p > 0.05$) and the value of the correlation coefficient (r) = 0.267. Level of independence of the respondents classified as fully independent (type A) 54.5%, partially independent (type B, C, D, E, F) of 27.3%, and dependence (type G and others) as much as 18.2%.

Conclusion. A significant relationship between age and joint pain to the elderly independence, but for variable auditory function was not related to the independence of the elderly.

Keywords: Elderly, Age, joint pain, auditory function, level of independence

I. PENDAHULUAN

Menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses alami yang terjadi di sepanjang kehidupan manusia yaitu dengan melalui tiga tahap kehidupan, mulai dari anak, dewasa, dan tua (Nugroho, 2008).

Data pembangunan nasional 2012 menunjukkan bahwa jumlah lanjut usia di Indonesia pada tahun 2010 adalah 23.992 jiwa dan diperkirakan pada tahun 2020 jumlah lanjut usia akan mengalami peningkatan sekitar 28.882 jiwa. DI Yogyakarta tahun 2012 tercatat sebanyak 44.425 orang atau sekitar 9,7 persen dari total penduduk. Jumlah tersebut diprediksi akan terus meningkat setiap tahun karena tingkat harapan hidup di DI Yogyakarta tergolong tinggi.

Diperkirakan angka ketergantungan usia lanjut pada tahun 1995 adalah 6,93% dan tahun 2015 menjadi 8,74% yang berarti bahwa pada tahun 1995 sebanyak 100 penduduk produktif harus menyokong 7 orang usia lanjut yang berumur 65 tahun ke atas sedangkan pada tahun 2015 sebanyak 100 penduduk produktif harus menyokong 9 orang usia lanjut yang berumur 65 tahun ke atas. Ketergantungan lanjut usia disebabkan kondisi orang lanjut usia banyak mengalami kemunduran fisik maupun psikis, artinya mereka mengalami perkembangan dalam bentuk perubahan-perubahan yang mengarah pada perubahan yang negatif. Perubahan fisik pada lansia meliputi: perubahan dari tingkat sel sampai ke semua sistem organ tubuh, diantaranya sistem pernafasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskular, sistem pengaturan tubuh, *musculoskeletal*, *gastrointestinal*,

urogenital, endokrin, dan integumentum

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia bab 1 pasal 1 ayat 2, yang dimaksud dengan lanjut usia adalah " Seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas ". Menurut organisasi kesehatan dunia *World Health Organization (WHO)*, usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria: usia pertengahan (*middle age*) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun, usia lanjut (*elderly*) antara 60 sampai 74 tahun, usia tua (*old*) antara 75 sampai 90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun.

Perubahan kondisi fisiologis pada lansia meliputi perubahan pada musku-loskeletal, pendengaran, penglihatan, sel, kardiovaskuler, respirasi, persyarafan, gastrointestinal, genitourinaria, vesika urinaria, vagina, endokrin, dan kulit. *Osteoarthritis* adalah sindroma klinik yang ditandai dengan kerusakan atau gangguan pada *kartilago artikuler*, tulang *subkondral*, permukaan sendi, sinovium dan jaringan *paraartikuler*, dengan karakteristik menipisnya *kartilago* secara progresif, disertai dengan pembentukan tulang baru pada tepi sendi (*osteofit*) dan *trabekula subkondral*. Penurunan fungsi pendengaran secara perlahan lahan akibat proses penuaan yang dikenal dengan istilah *presbicusis*. Penyebab terjadinya presbicusis yang tepat belum diketahui hingga saat ini, namun secara umum diketahui bahwa penyebabnya bersifat *multifaktorial*. Diduga timbulnya presbicusis berhubungan dengan faktor bawaan, pola makan, metabolisme, *atheriosklerosis*, *diabetes melitus*, infeksi, bising, gaya hidup, dan obat-obatan.

Activity Daily Living (ADL) adalah kegiatan melakukan pekerjaan rutin sehari-hari. Macam-macam *ADL* seperti ke toilet, makan, berpakaian (berdandan), mandi, dan berpindah tempat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur dan perubahan kondisi fisiologis terhadap kemandirian lansia di posyandu Ngudirahayu Tlogo Tamantirta Kasihan Bantul

II. METODOLOGI

Jenis penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental yaitu data diambil secara observasi dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian sebanyak 78 lansia, Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu sebanyak 44 lansia. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur, nyeri *osteoarthritis* dan fungsi pendengaran dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kemandirian lansia.

Pengukuran nyeri sendi atau *osteoarthritis* menggunakan kuesioner Visual Analogue Scale, dan untuk mengetahui fungsi pendengaran pada lansia menggunakan kuesioner *HHIE-S (Hearing handicap Inventory for the Elderly Screening Version)*, serta kuesioner Karz Indeks digunakan untuk mengukur kemandirian lansia.

Pengolahan hasil skoring kuesioner dilakukan secara statistik (uji statistik) dan non statistik (penjumlahan skoring dan dan kategorisasi). Untuk mempermudah analisa data, Peneliti menggunakan uji korelasi *Spearman Rho* untuk melihat korelasi antara dua variabel (analisis bivariat) yang berskala *ordinal* sehingga dapat ditentukan hipotesis penelitian diterima atau ditolak dan untuk mengukur besarnya hubungan linier (keamatan) antara umur, nyeri *osteoarthritis*, dan gangguan pendengaran dengan status fungsional lansia.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Sebagian besar responden berumur 60-74 tahun. Tingkat pendidikan responden paling banyak tidak sekolah, responden yang lainnya SD dan SMP. Dalam hal pekerjaan responden rata-rata sudah tidak bekerja, tetapi masih ada responden yang bekerja sebagai petani dan wiraswasta. Riwayat

kesehatan yang dimiliki responden sebagian besar menderita rematik.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat kesehatan

Karakteristik	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
1. Jenis kelamin		
Laki-laki	18	40,9
Perempuan	26	59,1
Total	44	100,0
2. Umur		
60-74 tahun	27	61,4
75-90 tahun	17	38,6
Total	44	100,0
3. Pendidikan		
Tidak sekolah	16	36,4
SD	13	29,5
SMP	15	34,1
Total	44	100,0
4. Pekerjaan		
Tidak bekerja	22	50,0
Wiraswasta	10	22,7
Petani	12	27,3
Total	44	100,0
5. Riwayat penyakit		
Tidak sakit	9	20,5
Asam urat	6	13,6
DM	3	6,8
Hipertensi	9	20,5
ISPA	2	4,5
Jantung	3	6,8
Rematik	12	27,3
Total	44	100,0

2. Nyeri Sendi/Osteoarthritis

Table 2. Tingkat Nyeri Sendi pada Lansia

Nyeri Sendi	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
Ringan	11	25,0
Sedang	23	52,3
Sangat nyeri	10	22,7
Total	44	100,0

Berdasarkan table 2 di atas, dari data responden yang didapatkan tingkat nyeri sendi pada lansia paling banyak adalah nyeri sedang yaitu 23 lansia, ringan sebanyak 11 dan sangat nyeri sebanyak 10 lansia.

3. Fungsi Pendengaran

Tabel 3. Tingkat Fungsi pendengaran Lansia

Fungsi pendengaran	Frekuensi (F)	Prosentase (%)
Normal	17	38,6
Ringan-sedang	20	45,5
Signifikan	7	15,9
Total	44	100,0

Berdasarkan tabel 3 di atas, dari data responden yang didapat tingkat gangguan pendengaran terbanyak adalah ringan-sedang, lainnya adalah normal dan signifikan.

4. Tingkat Kemandirian Lansia

Tabel 4. Kemandirian Lansia

Kemandirian	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Type A	24	54,5
Type B	4	9,1
Type C	2	4,5
Type D	2	4,5
Type E	0	0
Type F	4	9,1
Type G	3	6,8
Type Lain-lain	5	11,4
Total	44	100,0

Keterangan:

Mandiri penuh : tipe A

Mandiri sebagian : tipe B, C, D, E, F

Tergantung : tipe G

5. Hubungan Antara Umur dengan Kemandirian Lansia

Tabel 5. Hubungan Antara Umur dengan Kemandirian Lansia

Umur (Tahun)	Kemandirian Lansia (%)							Total (%)
	A	B	C	D	F	G	Lain-lain	
60-74	20	2	1	0	0	3	1	27
	45,5	4,5	2,3	0	0	6,8	2,3	61,4
75-90	4	2	1	2	4	0	4	17
	9,1	4,5	2,3	4,5	9,1	0	9,1	38,6
Total	24	4	2	2	4	3	5	44
	54,5	9,1	4,5	4,5	9,1	6,8	11,4	100,0

Lanjutan tabel 8

Korelasi (rs)	p= 0,001	r= 0,479
---------------	----------	----------

Berdasarkan tabel 5 di atas, didapatkan lansia dengan umur 60-74 tahun dengan kemandirian tipe A sebanyak 20 (45,5%), tipe G sebanyak 3 (6,8%), dan tipe lain-lain sebanyak 1 (2,3%). Sedangkan umur 75-90 tahun dengan kemandirian tipe A sebanyak 4 (9,1%), dan dengan tipe lain-lain sebanyak 4 (9,1%).

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,479 dengan tingkat signifikan (p) = 0,001. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,05 (0,001 < 0,05), sehingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kemandirian lansia.

6. Hubungan Antara Nyeri Sendi/Osteoarthritis dengan Kemandirian lansia

Tabel 6. Hubungan Nyeri Sendi dengan Kemandirian lansia

Nyeri Sendi	Kemandirian Lansia (%)							Total (%)
	A	B	C	D	F	G	Lain-lain	
Ringan	7	3	0	0	0	0	1	11
	15,9	6,8	0	0	0	0	2,3	25,0
Sedang	15	1	1	1	2	0	3	23
	34,1	2,3	2,3	2,3	4,5	0	6,8	52,3

Nyeri Sendi	Kemandirian Lansia (%)							Total (%)
	A	B	C	D	F	G	Lain-lain	
Sangat Nyeri	2	0	1	1	2	3	1	10
Total	4,5	0	2,3	2,3	4,5	6,8	2,3	22,7
	24	4	2	2	4	3	5	44
	54,5	9,1	4,5	4,5	9,1	6,8	11,4	100,0
Korelasi (rs)	p= 0,019			r= 0,351				

Berdasarkan tabel 6 di atas, didapatkan hasil lansia dengan nyeri sendi ringan dengan kemandirian tipe A sebanyak 7 (15,9%), nyeri sendi sedang dengan kemandirian tipe A sebanyak 15 (34,1%), dan sangat nyeri dengan tipe G sebanyak 3 (6,8%).

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,351 dengan tingkat signifikan (p) = 0,019. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,05 (0,019 < 0,05), sehingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara nyeri sendi dengan kemandirian lansia.

7. Hubungan Antara Fungsi Pendengaran dengan Kemandirian Lansia

Tabel 7. Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Kemandirian Lansia

Fungsi Pendengaran	Kemandirian Lansia (%)							Total (%)
	A	B	C	D	F	G	Lain-lain	
Normal	13	0	1	0	0	3	0	17
	30	0	2,3	0	0	6,8	0	38,6
Ringan-sedang	8	4	0	2	1	0	5	20
	18	9,1	0	4,5	2,3	0	11,4	45,5
Signifikan	3	0	1	0	3	0	0	7
	6,8	0	2,3	0	6,8	0	0	15,9
Total	24	4	2	2	4	3	5	44
	54,5	9,1	4,5	4,5	9,1	6,8	11,4	100,0
Korelasi (rs)	p= 0,080			r= 0,286				

Hasil penelitian di Posyandu Ngudirahayu didapatkan lansia tanpa gangguan pendengaran sebanyak 13 (30%) dibanding dengan gangguan

pendengaran ringan-sedang sebanyak 8 (18%) dan gangguan pendengaran yang signifikan sebanyak 3 (6,8%). Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,286 dengan tingkat signifikan (p) = 0,080. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,80 (0,080 > 0,05), sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara fungsi pendengaran dengan kemandirian lansia.

Lansia di posyandu Ngudirahayu yang bersedia menjadi responden penelitian sebanyak 44 orang, dimana jumlah lansia perempuan lebih banyak dari pada lansia laki-laki yaitu 26:18 orang. Sesuai dengan survei sosial ekonomi Nasional (2009) oleh Badan Pusat Statistik, jumlah perempuan lansia sebanyak 10,4 juta jiwa, sedangkan laki-laki sebanyak 8,8 juta jiwa. Fenomena tersebut disebabkan karena usia harapan hidup perempuan di Indonesia 71 tahun lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki yaitu 67 tahun (Permanasari & Aziz, 2012).

Umur lansia di posyandu Ngudirahayu didominasi dengan kelompok umur 60-74 tahun. Menurut WHO kisaran umur antara 60-74 tahun termasuk dalam tahap awal masa tua. Karakteristik pendidikan dari responden yang tidak sebanyak 16 orang, SD sebanyak 13 orang, dan SMP 15 orang, sesuai dengan penelitian Sumardiono (2005) yaitu para lansia yang berusia 60 tahun ke atas pada periode kelahiran 1920-1940 kondisi pendidikan sangat memprihatinkan. Para lansia yang sekolah sebagian besar tidak mampu menyelesaikan pendidikan tingkat dasar, hanya 14,1% lansia yang bisa lulus SD, sementara yang tidak lulus sebanyak 23,3%.

Karakteristik pekerjaan lansia sebagian besar tidak bekerja yaitu 22 orang karena menurut survei yang dilakukan ekonomi lansia sudah ditanggung oleh anak-anak mereka dan ada juga yang dibantu oleh tetangga yang lebih mampu. Ada juga lansia yang bekerja sebagai petani dan wiraswasta, karena menurut mereka lebih baik bekerja dari pada berdiam diri di rumah.

Sebagaimana dinyatakan oleh Parcker (1982) dan Kurniawati (2008) bahwa lansia yang telah pensiun atau tidak bekerja lagi akan merasakan kehilangan identitas peran sosialnya di dalam masyarakat.

Riwayat penyakit yang dihadapi oleh responden adalah asam urat, diabetes melitus, hipertensi, ISPA, jantung, dan rematik. Seperti yang dinyatakan oleh Nugroho (2008) yaitu di Indonesia penyakit yang sering dijumpai pada lansia adalah penyakit sistem persyarafan, kardiovaskuler dan pembuluh darah, pencernaan, urogenital, gangguan metabolik, persendian dantulang, serta penyakit-penyakit akibat keganasan lainnya.

2. Nyeri Sendi/Osteoarthritis

Data responden yang didapatkan tingkat nyeri sendi pada lansia paling banyak adalah nyeri sedang yaitu 23 lansia (52,3%), ringan sebanyak 11 lansia (25,0%) dan sangat nyeri sebanyak 10 lansia (22,7%). Setiap orang, apalagi lansia tentu pernah merasakan nyeri selama perjalanan hidupnya. Perasaan nyeri ini kualitas dan kuantitasnya berbeda dari satu orang ke orang lain, tergantung dari tempat nyeri, waktu, penyebab dan lain-lain. Pada lansia, rasa nyeri ini sudah menurun, sehingga keluhan akan berkurang karena kepekaan sarafnya sudah mulai berkurang bahkan bisa sampai hilang sama sekali.

3. Fungsi Pendengaran pada Lansia

Dari data responden yang didapat fungsi pendengaran terbanyak adalah ringan-sedang, lainnya adalah normal dan signifikan. Perubahan patologik pada organ auditorik akibat proses degenerasi pada lansia, menyebabkan penurunan fungsi pendengaran. Jenis ketulian yang terjadi pada kelompok geriatri umumnya adalah tuli saraf, namun juga dapat berupa tuli konduktif atau tuli campur (Rusmanjono dkk, 2001).

4. Tingkat kemandirian Lansia

Data responden yang didapatkan lansia yang tergolong tipe A atau mandiri dalam segala hal sebanyak 24 lansia (54,4%) lebih banyak dibandingkan lansia yang tergolong tipe B sebanyak 4 orang (9,1%), tipe C sebanyak 2 orang (4,5%), tipe D sebanyak 2 orang (4,5%), tipe F sebanyak 4 orang (9,1%), tipe G sebanyak 3 orang (6,8%), dan tipe lain-lain sebanyak 5 orang (11,4%). Masalah yang menyebabkan kemandirian lansia terganggu dalam penelitian ini adalah nyeri sendi, umur yang sudah lanjut, hipertensi, tidak dapat mengontrol BAK, tidak bisa mengelola keuangan, pikun, dan proteksi keluarga lansia yang berlebihan seperti membatasi aktivitas lansia yaitu bekerja atau pergi keluar rumah tanpa didampingi. Sesuai dengan kondisi kemandirian lansia di Indonesia lebih tinggi bahwa sekitar (60%) lansia memiliki potensi untuk dikembangkan. Sebanyak (20%) lansia masih aktif dan mandiri sehingga tak perlu mendapat bantuan. Sisanya, (20%) adalah orang yang sakit, miskin, dan tak mampu melakukan apa-apa (Syarief, 2012).

5. Hubungan Antara Umur dengan Kemandirian Lansia

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,479 dengan tingkat signifikan (p) = 0,001. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,05 (0,001 < 0,05) sehingga menunjukkan ada hubungan antara umur dengan kemandirian lansia. Hal ini didukung oleh penelitian Sari (2009), bahwa terdapat hubungan antara umur dengan kemandirian lansia dalam beraktifitas sehari-hari, semakin lanjut usia semakin bergantung dalam beraktifitas, dibuktikan dari hasil penelitian dengan menggunakan uji chi-square menunjukkan p value = 0,009 nilai signifikansi (p) < 0,05 (0,009 < 0,05) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara umur dengan kemandirian lansia.

Begitu juga menurut Komnaslansia (2005) dan Papalia (2008), menyatakan bahwa dengan meningkatnya usia maka secara alamiah akan terjadi penurunan kemampuan fungsi untuk merawat diri sendiri maupun berinteraksi dengan masyarakat sekitarnya dan akan semakin bergantung pada orang lain. Masa tua ditandai oleh penurunan fungsi fisik dan rentan terhadap berbagai penyakit. Kondisi fisik yang melemah serta daya tahan tubuh yang menurun mempermudah datangnya penyakit. Pada usia lanjut terjadi kemunduran sel-sel karena proses penuaan yang berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, timbulnya berbagai penyakit terutama penyakit degeneratif (Darmojo, 2004).

6. Hubungan Antara Nyeri sendi/Osteoarthritis dengan Kemandirian Lansia

Lansia dengan nyeri sendi ringan dengan kemandirian tipe A sebanyak 7 (15,9%), nyeri sendi ringan dengan kemandirian tipe B sebanyak 3 (6,8%), nyeri sendi ringan dengan tipe lain-lain sebanyak 1(2,3%), nyeri sendi sedang dengan kemandirian tipe A sebanyak 15 (35,1%), nyeri sendi sedang dengan kemandirian tipe F sebanyak 2 (4,5%), dan nyeri sendi sedang dengan tipe lain-lain sebanyak 1 (2,3%). Sedangkan sangat nyeri dengan kemandirian tipe A sebanyak 2 (4,5%), sangat nyeri dengan kemandirian tipe F sebanyak 2 (4,5%), sangat nyeri dengan tipe G sebanyak 3 (6,8%), dan sangat nyeri dengan tipe lain-lain sebanyak 1 (2,3%).

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,351 dengan tingkat signifikan (p) = 0,019. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,05 (0,019 < 0,05), sehingga menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara nyeri sendi dengan kemandirian lansia. Nyeri sendi ini diukur menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS). Nyeri merupakan pengalaman subyektif yang dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia termasuk gangguan kemampuan fisiknya.

Penurunan *ADL* juga disebabkan oleh persendian yang kaku, pergerakan yang terbatas, waktu bereaksi yang lambat, keseimbangan tubuh yang jelek, gangguan peredaran darah, keadaan yang tidak stabil ketika berjalan, gangguan penglihatan, dan gangguan pendengaran (Sthana, 2009).

7. Hubungan Tingkat Fungsi Pendengaran dengan Kemandirian Lansia

Hasil penelitian di Posyandu Ngudirahayu didapatkan lansia tanpa gangguan pendengaran sebanyak 13 (30%) dibanding dengan gangguan pendengaran ringan-sedang sebanyak 8 (18%) dan gangguan pendengaran yang signifikan sebanyak 3 (6,8%). Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisiensi korelasi (r) = 0,286 dengan tingkat signifikan (p) = 0,080. Berdasarkan pada kriteria pengambilan kesimpulan, maka nilai signifikan (p) < 0,80 (0,080 > 0,05), sehingga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara fungsi pendengaran dengan kemandirian lansia.

Dari hasil pengkajian yang didapat lansia dengan gangguan pendengaran ringan sedang maupun gangguan pendengaran yang signifikan, lansia tetap bisa melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, mereka tidak merasa mempunyai keterbatasan dalam melakukan aktivitas apalagi untuk menarik diri dari lingkungan karena menurut mereka apabila tidak melakukan aktivitas dan tidak berkumpul dengan orang-orang disekitar mereka akan merasa sendiri dan merasa tidak berguna lagi.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis mengenai umur dan perubahan kondisi fisiologis terhadap kemandirian lansia di Posyandu Ngudirahayu Kasihan Bantul dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antar umur dan nyeri sendi terhadap kemandirian lansia, tetapi untuk variabel fungsi pendengaran tidak berhubungan dengan kemandirian lansia di Posyandu Ngudirahayu.

V. DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi ke-6, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
2. Azizah, L. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. (Edisi Pertama). Jakarta: Graha Ilmu.
3. Badan Pusat Statistik. (2009). *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Jakarta: BPS
4. Dewi, S.K. (2009). *Osteoarthritis: Diagnosa, Penanganan, dan Perawatan di Rumah*. Yogyakarta: Fitramaya.
5. Demer, K. (2012). *Hearing Screening in Older Adults*. New York University College of Nursing.
6. Fadhia, N., Ulfania, E., & Ismono, S.R. (2007). *Hubungan Fungsi Kognitif dengan kemandirian Dalam Melakukan Activity of Daily Living (ADL) pada Lansia di UPT PSLU Pasuruan*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Airlangga. Surabaya.
7. Komisi Nasional Lanjut Usia. (2005). *Pedoman Active Ageing (Penuan Aktif) Bagi Pengelola dan Masyarakat*. Diakses 23 Maret 2001, dari http://www.komnaslansia.or.id/downloads/pedoman_a