

**HUBUNGAN FUNGSI GERAK SENDI DENGAN TINGKAT KEMANDIRIAN
LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI
KABUPATEN GOWA**

* *Haikal Alpin* *

Dosen Stikes Graha Edukasi Makassar

ABSTRAK

Fungsi gerak sendi adalah menghubungkan antar tulang yang satu dengan tulang yang lainnya. Sedangkan kemandirian adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau tugas sehari-hari sendiri atau dengan tahapan perkembangan dan kapasitasnya. Pada penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan fungsi gerak sendi dengan tingkat kemandirian lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab Gowa Makassar.

Desain penelitian ini menggunakan desain survey analitik. Teknik pengambilan data dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Dengan jumlah sampel responden sebanyak 23 orang lansia. Data yang telah diperoleh melalui pengisian kuesioner dan dianalisis dengan uji Chi-square dengan tingkat kemaknaan $p > 0,05$.

Analisis hubungan antar variable dengan menggunakan uji statistic Chi-square menunjukkan $p = 0,339 (> 0,05)$. Dimana nilai ini lebih besar dari nilai p yang artinya H_0 diterima dan dinyatakan tidak dinyatakan tidak terdapat hubungan fungsi gerak lansia dengan tingkat kemandirian lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab Gowa.

Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan fungsi gerak lansia dengan tingkat kemandirian lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kab Gowa.

Kata Kunci: Range Of Motion, Kemandirian, Lanjut Usia

Pendahuluan

Usia lanjut adalah tahap akhir dari siklus hidup manusia, merupakan bagian dari proses alamiah kehidupan yang tidak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu. Proses menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringagn untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Kumboyo, 2013)

Penduduk usia lanjut merupakan bagian masyarakat yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan kita. Siapapun pasti akan mengalami fase lansia tersebut. Penduduk lanjut usia terus mengalami pebningkatan yang signifikan, pada tahun 2007 penduduk lanjut usia sebesar 18,96 juta dan meningkat menjadi 20,54 juta jiwa pada tahun 2009 termasuk terbesar keempat setelah china, india dan Jepang (BPS, 2009).

Diperkirakan mulai tahun 2010 akan terjadi ledakan jumlah penduduk lanjut usia. Hasil prediksi menunjukkan bahwa presentase penduduk lanjut usia akan mencapai 9,77% dari total penduduk pada tahun 2010 dan menjadi 11,34% pada tahun 2020 jumlah penduduk diperkirakan menjadi sebesar 28,8 juta jiwa. (DepKes, 2012).

Hasil Badan Pusat Statistik (BPS) Sulsel (2009) menyatakan bahwa, jumlah total lansia di Sulsel adalah 721.353 jiwa (9,19% dari total jumlah penduduk Sulsel). Dan terdapat lanjut usia dari 10 kecamatan dikota Makassar diantaranya adalah kabupaten Bone dengan jumlah lansia 79.902 jiwa, Makassar dengan jumlah lansia sebanyak 79, 581 jiwa, kabupaten Tana Toraja sebanyak 58, 347 jiwa, Kabupaten Gowa sebanyak 49. 030 jiwa, kecamatan Wajo sebanyak 42, 424 jiwa, kabupaten Bulukumba sebanyak 40.507 jiwa, kabupaten Pinrang dengan jumlah lansia

sebanyak 34,534 jiwa, kabupaten Soppeng dengan jumlah lansia sebanyak 30.096 jiwa, kecamatan Jeneponto dengan Jumlah lansia sebanyak 29,128 jiwa, kabupaten Maros dengan jumlah lansia sebanyak 26.634 jiwa.

Budi (2008) mendefinisikan kemandirian sebagai kemampuan untuk melakukan kegiatan atau tugas sehari-hari sendiri atau dengan tahapan perkembangan dan kapasitasnya. Sedangkan Ruhidawati (2005) mengartikan kemandirian merupakan salah satu keadaan dimana seorang individu memiliki kemauan dan kemampuan berupaya untuk memenuhi tuntutan kebutuhan hidup secara sah, wajar dan bertanggung jawab terhadap segala hal yang dilakukannya, namun demikian tidak berarti bahwa orang yang mandiri bebas tidak memiliki kaitan dengan orang lain.

Perubahan normal musculoskeletal adalah perubahan yang terkait usia pada lansia termasuk penurunan tinggi badan, redistribusi massa otot dan lemak subkutan, peningkatan porositas tulang, atrofi otot, pergerakan yang lambat, pengurangan kekuatan dan kekakuan sendi-sendi (Nugroho, 2000). Seiring bertambahnya usia, muncul perubahan – perubahan fisik maupun fisikis pada lansia, dalam fisik meliputi perubahan dari tingkat sel sampai ke semua organ tubuh, diantaranya system pernafasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, musculoskeletal, gastrointestinal, genitourinaria, endokrin dan integumen.

Lansia yang mempunyai tingkat kemandirian tertinggi adalah pasangan yang secara fisik kesehatannya cukup prima. Dari aspek sosial ekonomi dapat dikatakan jika cukup memadai dalam memenuhi segala macam kebutuhan hidup, baik lansia yang memiliki anak maupun yang tidak memiliki anak. Tingginya tingkat kemandirian mereka diantaranya karena lansia telah terbiasa menyelesaikan pekerjaan rumah tangga yang berkaitan dengan pemenuhan hayat hidupnya. Dalam Ratna(2006) menyatakan bahwa tahap perkembangan kemandirian bisa digambarkan anatara lain dapat mengatur kehidupan dan diri mereka sendiri atau melaksanakan tugas tanpa bantuan orang lain dan keluarga (Pudjiastuti, 2003).

Tinjauan Pustaka

Perkembangan hidup manusia dimulai dari bayi, anak-anak, remaja, dewasa dan kemudian tua atau lanjut usia. Menjadi lanjut usia adalah suatu proses salami yang

tidak dapat dihindari oleh siapapun. Proses menjadi lanjut usia selalu ditandai dengan kemunduran fungsi-fungsi anggota tubuh yang dapat menimbulkan masalah/gangguan yang akan banyak mempengaruhi kegiatan/aktivitas sehari-hari, misalnya dalam hal kelambatan gerak, kurang cepat bereaksi, berkurangnya tenaga, menurunnya daya tahan dan menurunnya fungsi organ-organ tubuh bagian luar maupun bagian dalam (Bustan, 2011).

Menurut organisasi kesehatan dunia, WHO menetapkan 65 tahun sebagai usia yang menunjukkan proses penuaan yang berlangsung nyata dan seseorang telah disebut lansia. Penetapan usia 65 tahun keatas sebagai awal usia lanjut usia dimuali pada abad ke-19 dinegara Jerman. Usia 65 tahun merupakan batas minimal untuk kategori lansia. Namun, banyak lansia yang masih menganggap dirinay berada pada masa usia pertengahan. Usia kronologi biasanya tidak memiliki banyak keterkaitan dalam kenyataan penuaan lansia.

Proses Menua

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi didalam kehidupan manusia. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, seperti kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit mengendur, rambut memutih, gigi ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerak lambat, dan gerakan tubuh yang tidak proporsional (Nugroho, 2008)

Setiap orang menua dengan cara yang berbeda-beda, berdasarkan waktu riwayat hidupnya. Setiap lansia adalah unik, oleh karena itu perawat harus memberikan pendekatan yang berbeda antara satu lansia dengan lansia lainnya (Potter & Perry, 2009).

Menurut Constantides (1994) dalam Nugroho (2000) mengatakan bahwa proses menua adalah suatu proses menghilangkan secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Proses menua merupakan proses yang terus-menerus secara ilmiah dimuali sejak lahir dan setiap individu tidak sama cepatnya. Menua bukan status penyakit tetapi merupakan proses berkurangnya daya

tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun dari luar tubuh.

Batasan umur lanjut usia

Menurut pendapat berbagai ahli dalam Efendi (2009), batasan-batasan umur yang mencakup batasan umur lansia sebagai berikut:

- a. Menurut undang-undang no 13 tahun 1998 dalam bab I pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “ lanjut usia adalah seseorang yang mencapai 60 tahun ke atas.
- b. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), lanjut usia meliputi :
 1. Usia pertengahan (middle age) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun
 2. Lanjut usia (elderly) antara 60-74 tahun
 3. Lanjut usia tua (Old) antara 75 – 90 tahun
 4. Usia sangat tua (very old) diatas 90 tahun
- c. Menurut Jos Masdani (2002) (Psikolog UI) terdapat 4 fase yaitu :
 1. Fase inventus 25-40 tahun
 2. Fase virilities 40-45 tahun
 3. Fase presenium 55-65 tahun
 4. Fase senium 65 sampai tutup usia
- d. Menurut Koesoemato Soetyonegoro (2002). Masa lanjut usia (geriatric age) : > 65 tahun atau 70 tahun, Masa lanjut usia (geriatric age) itu sendiri dibagi menjadi tiga batasan umur yaitu :
 1. Young old (70-75 tahun)
 2. Old (75-80 tahun)
 3. Very old (>80 tahun) (Efendi, 2009)

Teori tentang proses menua

Ada beberapa teori yang berkaitan dengan proses penuaan yaitu : teori biologi, teori sosial, teori spiritual. Menurut (Maryam,dkk 2008)

- a. Teori Biologik
 1. Teori genetic dan mutasi
Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia tang deprogram oleh molekul/DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi
 2. Pemakaian dan rusak
 3. Autoimun
Pada proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi suatu zat khusus. Sel jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat

tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan mati.

4. Teori stress
Menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal dan stress menyebabkan sel-sel tubuhlelah dipakai.
5. Teori radikal bebas
Tidak stabilnya radikal bebas mengakibatkan oksidasi-oksidasi bahan-bahan organik seperti karbohidrat dan protein. Radikal ini menyebabkan sel-sel tidak dapat regenerasi.
- b. Teori Sosial
 1. Teori aktifitas
Lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan social.
 2. Teori pembebasan
Dengan bertambahnya usia, seseorang secara berangsur –angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya.
Keadaan ini mengakibatkan interaksi social lanjut usia menurun, baik secara kwalitas maupun kwantitas. Sehingga terjadi kehilangan ganda yakni :

Tinjauan tentang fungsi gerak sendi lansia

Sendi adalah tempat dua tulang atau lebih saling berhubungan baik terjadi pergerakan atau tidak. Untuk memungkinkan terjadinya pergerakan maka ditempat tertentu ada jaringan ikat dan jaringan tulang rawan diganti dengan jaringan tulang pada ujung tulang akan tinggal suatu lempengan jaringn rawan sebagai rawan sendi untuk menghubungkan antar tulang yang sattu dengan tulang yang lainnya (Ryan, 2011)

Range of motion adalah pergerakan dala keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan. Range of motion atau rentang gerak merupakan jumlah maksimum gerakan yang mungkin ddilakukan sendi pada salah satu dari tiga potongan tubuh: sagital, frontal dan transfersal. Potongan sagital adalah garis yang melewati tubuh dari depan kebelakang, membagi tubuh menjadi bagian atas dan bawah (suratun, dkk., 2008). Range of motion adalah

latihan pergerakan sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot, dimana klien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif ataupun pasif (Potter and Perry, 2006). Latihan range of motion (ROM) merupakan istilah baku untuk menyatakan batas atau batasan gerakan sendi yang normal dan sebagai dasar untuk menetapkan adanya kelainan ataupun untuk menyatakan batasan gerakan sendi yang abnormal (Arif, M, 2008)

Menurut teori Pudjiastuti & utomo (2003) menyatakan bahwa semakin bertambah usia maka fungsi musculoskeletal akan semakin berkurang, menurunnya kepadatan tulang, berubahnya struktur otot dan sendi yang lama kelamaan mengalami penurunan elastisitas menyebabkan kekuatan dan fleksibilitas otot sendi menjadi menurun sehingga terjadi penurunan gerak sendi.

Tinjauan tentang kemandirian lansia

Mu'taddin (2002) menyatakan bahwa kemandirian mengandung pengertian yaitu keadaan dimana seseorang yang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya, maupun mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi, memiliki kepercayaan diri dalam mengerjakan tugas-tugasnya, bertanggung jawab terhadap apa yang dilakukan. Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Seseorang lansia yang menolak untuk melakukan fungsi dianggap sebagai tidak melakukan fungsi, meskipun dianggap mampu.

Hasil dan Pembahasan

Seiring bertambahnya usia, muncul perubahan-perubahan fisik maupun psikis pada lansia, dalam fisik meliputi perubahan dari tingkat sel sampai kesemua organ tubuh, diantaranya sistem pernapasan, pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, sistem pengaturan tubuh, musculoskeletal, gastrointestinal, genitourinaria, endokrin dan integument. Lansia yang mempunyai tingkat kemandirian tertinggi adalah pasangan lansia yang secara fisik kesehatannya cukup prima, dari aspek social ekonomi dapat dikatakan jika cukup memadai dalam memenuhi segala macam kebutuhan hidup, baik lansia yang memiliki anak maupun yang tidak memiliki anak. Tahap

perkembangan kemandirian dapat digambarkan antara lain dapat mengatur kehidupan dan diri mereka sendiri atau melaksanakan tugas tanpa orang lain.

Fungsi gerak sendi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dipanti social tresna werdah Gau Mabaji Gowa, hasil analisa univariat menunjukkan bahwa dari 23 responden 10 (43%) normal, dan 13 (56,5%) abnormal dari total 23 responden. Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang mengalami fungsi gerak sendi abnormal, yaitu berjumlah 13 (56,5%) responden dibandingkan dengan responden yang mengalami fungsi gerak sendi normal 10 (43,5%). Secara statistic menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna ($p < 0,05$)

Sendi adalah tempat dua tulang atau lebih saling berhubungan baik terjadi pergerakan atau tidak. Untuk memungkinkan terjadinya pergerakan maka ditempat tertentu ada jaringan ikat dan jaringan rawan diganti dengan jaringan tulang pada ujung tulang akan tinggal suatu lempeng jaringan rawan sebagai rawan sendi untuk menghubungkan antar tulang yang satu dengan tulang yang lainnya (Ryan, 2011). Rentang gerak sendi adalah kisaran pergerakan maksimum yang dapat dilakukan oleh sendi pada salah satu arah dari tiga arah bidang (sagitalis, frontalis, transversal). Pergerakan sendi kesetiap bidang dibatasi oleh ligamentum, otot dan karakteristik sendi (Potter & perry, 2005). Sedangkan menurut Craven (2002) mengatakan rentang gerak sendi adalah gerakan maksimum yang dapat dilakukan oleh sendi.

Dari beberapa pengertian fungsi gerak sendi diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi gerak sendi membuat tulang yang bersatu tersebut dapat digerakan persendiannya secara normal dan lengkap, meliputi kegiatan sendi secara rutin dan efektif. Ada 13 responden (56,6%) fungsi gerak sendi abnormal tetapi menggunakan alat bantu, hal ini terjadi karena responden harus melakukan semuanya dengan mandiri.

Dari pengalaman dan peneliti, terbukti bahwa latihan rentang gerak sendi dapat membantu terjadinya kontraksi dan pergerakan otot, latihan ROM dapat diterapkan dengan aman sebagai salah satu terapi pada berbagai pasien dan memberikan dampak positif baik secara psikis maupun psikologis. Peneliti Werner (2009)

mengungkapkan latihan yang dilakukan berulang-ulang dengan cara meluruskan atau memeluk satu atau beberapa sendi serta menggerakkan kesemua arah sebagaimana gerakan sendi secara normal.

Menurut hasil penelitian Tamala (2012) pengaruh latihan lingkup gerak sendi (ROM) terhadap kemandirian pasien hemiparise pasca stroke non hemoragik di RS Kariadi Semarang, hasil penelitian merupakan penelitian observasional dengan pendekatan quasi eksperimen dengan subjek penelitian adalah 33 pasien stroke hemoragi yang dirawat inap di bangsal syaraf dan unt stroke RS Dr. Kariadi Semarang selama bulan Desember 2009 sampai 10 Mei 2010. Subjek penelitian dengan latihan lingkup gerak sendi kurang aktif sebanyak 14 (42,4%) aktif 10 (30,3%) sangat aktif 9 (27,3%) sedangkan untuk kemandirian ketidakmampuan ringan (skore 15-19) sebanyak 25 (75,8%) mandiri dalam ADL skor > 20 sebanyak 5 (15%) batas kemampuan dalam penelitian ini adalah berbeda makna ($p=0,001$).

Kemandirian Lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Gowa, hasil analisa univariat menunjukkan bahwa 23 responden 18 (78,3%) mandiri, dan 5 (21,7%) ketergantungan dari total responden 23 responden. Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki kemandirian mandiri, yaitu berjumlah 18 (78,3%) responden dibandingkan responden yang mengalami kemandirian tergantung 5 (21,7%). Menurut Budi (2008) mengatakan bahwa kemandirian sebagai kemampuan untuk melakukan kegiatan atau tugas sehari-hari sendiri atau dengan tahapan perkembangan dan kapasitasnya. Sedangkan menurut Ruhidawati (2005) mengatakan kemandirian suatu keadaan dimana seorang individu memiliki kemampuan berupaya untuk memenuhi tuntutan kebutuhan hidupnya secara sah, wajar dan bertanggung jawab terhadap segala hal yang dilakukannya.

Dari beberapa pengertian kemandirian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan yang dimiliki oleh lansia untuk tidak bergantung pada orang lain dalam melakukan aktivitasnya, semuanya dilakukan sendiri dengan keputusan sendiri. Dari pengalaman dan peneliti, bahwa tidak berarti bahwa orang mandiri lepas tidak

memiliki kaitan dengan orang lain, terbukti bahwa lansia yang hidup berpasangan mempunyai tingkat kemandirian tertinggi karena tidak menyebabkan mereka merasa kesepian dalam hidupnya. Penelitian ini sependapat dengan Yu (dikutip dari Suwanti, 2010) yang melakukan penelitian tentang lansia di Cina, Jepang dan Amerika Serikat. Kondisi tersebut karena adanya budaya di Jepang orang lansia lebih terintegrasi didalam keluarganya daripada di Negara Amerika.

Menurut hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Rinajumita (2011) faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian lansia di wilayah kerja Puskesmas Lampasi Kecamatan Payukumbuh Utara. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif analitik dengan pengambilan sampel secara multi stage random sampling. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden dapat melakukan aktifitasnya sendiri/mandiri (87,78%). Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Suhartini (2004) dikelurahan Jambangan Jawa Timur yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden mandiri yaitu (73,1%).

Hubungan Fungsi Gerak Sendi Dengan Tingkat Kemandirian Lansia Dipanti Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa

Berdasarkan dari hasil analisa data dengan menggunakan uji statistik chi-square dengan program SPSS 16,0 for window's dengan kemaknaan yang telah ditetapkan $\alpha < 0,05$, nilai yang didapat $p=0,339 < 0,05$ ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian hipotesis yang mengatakan ada hubungan fungsi gerak sendi dengan tingkat kemandirian lansia dipanti tresna werdha gau mabaji kabupaten gowa ditolak.

Menurut Pudjiatuti & Utomo (2003) menyatakan bahwa semakin bertambah usia maka fungsi muskuloskeletal akan semakin berkurang, menurunnya kepadatan tulang, berubahnya struktur otot dan sendi yang lama kelamaan mengalami penurunan elastisitas menyebabkan kekuatan dan fleksibilitas otot sendi. Sedangkan Budi (2009) mengatakan kemandirian sebagai kemampuan untuk melakukan kegiatan atau tugas sehari-hari sendiri atau dengan tahapan perkembangan dan kapasitasnya.

Dari pengertian kemandirian diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi gerak sendi

membuat tulang yang bersatu tersebut dapat digerakkan persendian secara normal dan lengkap, meliputi kegiatan sendi secara rutin dan efektif, sehingga kemampuan yang dimiliki oleh lansia untuk tidak bergantung pada orang lain dalam melakukan aktivitasnya, semuanya dilakukan sendiri dengan keputusan sendiri.

Dari pengalaman dan peneliti, latihan gerak sendi dapat membantu terjadinya kontraksi dan pergerakan otot, latihan ROM dapat diterapkan dengan aman sebagai salah satu terapi pada berbagai pasien dan memberikan dampak positif baik secara psikis maupun psikologis. Karena fungsi gerak sendi tidak berpengaruh terhadap kemandirian, saat responden mengalami keterbatasan mobilitas. Peneliti Werner (2009) mengungkapkan latihan rentang gerak sendi merupakan latihan yang dilakukan berulang-ulang dengan cara meluruskan atau memeluk satu atau beberapa sendi serta menggerakkan kesemua arah sebagaimana gerakan sendi secara normal.

Menurut hasil penelitian Tamala (2012) pengaruh latihan lingkup gerak sendi (ROM) terhadap Kemandirian pasien hemiparise pasca stroke non hemoragik di RS dr Kariadi Semarang, hasil penelitian merupakan penelitian observasional dengan pendekatan quasi eksperimen dengan subjek penelitian adalah 33 pasien stroke hemoragik yang rawat inap dbangsai syaraf dan unit stroke RS dr. Kariadi Semarang selama bulan desember 2009 samapi mei 2010. Subjek penelitian dengan lingkup gerak sendi kurang aktif sebanyak 14 (42,4%), aktif 10 (30,3%), sangat aktif 9 (27,3%), sedangkan untuk kemandirian ketidakmampuan menengah (skor 15-19) sebanyak 25 (75,8%), mandiri dalam ADL skor >20 sebanyak 5 (15,2%) batas kemaknaan dalam penelitian ini adalah berbeda bermakna(p=0,001).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang hubungan fungsi gerak sendi dengan tingkat kemandirian lansia dipanti social tresna werdha gau mabaji gowa tahun 2015. Maka ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Yang mengalami fungsi gerak sendi dipanti social Tresna Werdha Gau Mabaji Gowa tahun 2015, paling terbanyak terjadi fungsi gerak sendi abnormal yang berjumlah 13 (56,5%)

2. Yang mengalami kemandirian lansia dipanti social tresna werdha gau mabaji gowa tahun 2015, paling terbanyak terjadi pada tingkat mandiri yang berjumlah 18 (78,3%)
3. Tidak ada hubungan yang bermakna antara fungsi gerak sendi dan tingkat kemandirian ($p=0,339>0,05$) dipanti social tresna werdha gau mabaji gowa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilsari, (2008). Gambaran lanjut usia. <http://unimus.ac.id/files/disk1/104/jtptunius-gdl-sitiyulian-5170-3-bab2.pdf>.diakses 17 mei 2014
- Anomity. <http://www.e-jurnal.com/2013/09/pengertian-lanjut-usia.html>
- Anomity. *Modul fisioterapi pengukuran*. <http://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Course-950-MODUL%20PENGUKURAN.pdf>. Diakses 6/4/2014
- BPS, (2009). *Statistik Sosial dan Ekonomi Rumah Tangga Sulawesi Selatan*. <http://subhankadir.wordpress.com/2013/01/26/soppeng-memiliki-proporsi-penduduk-lansia-tertinggi-di-sulsel-bone-terbanyak>.diakses 1 maret 2014
- Bustan, (2011). *Pembinaan Fisik bagi lanjut usia*. <http://Ernabustan.wordpress.com/category/lansia/2011agustus>.diakses 21 maret 2014
- Depkes, (2012). Lansia. <http://pandahar.files.wordpress.com/2013/lansia.pdf>.diakses 17 mei 2014
- Effendi, (2009). *Keperawatan kesehatan komunitas: teori dalam keperawatan*. Jilid 1. Jakarta : Salemba Medika. Diakses 18 mei 2014.
- Fatmah, (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta : Erlangga. Diakses 18 mei 2014
- Kumboyo, dkk. (2013). *Hubungan tingkat kemandirian dengan tingkat stress pada lansia dir w.09 kelurahan bunulrejo kota malang*. http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/keperawatan/makalah_rizal.pdf.diakses 23 april 2014.
- Maryam, R. Sitti, dkk. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan perawatannya*. Jakarta. Salemba Medika. Diakses 22 april 2014.

- Maryam, R. Sitti,dkk. (2011). Buku ajar keperawatan gerontik. Bengkulu. Nuha Medika. Diakses 21 maret 2014
- Mu'tadin, (2002). Kemandirian Sebagai Kebutuhan Psikologis pada remaja. <http://daffodilmuslimah.multiply.com/journal/item/162/kemandirian> sebagai kebutuhan psikologis pada lansia. Diakses 18 mei 2014.
- Notoatmodjo, (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*, Jakarta. PT Rineka cipta. Diakses 20 februari 2014.
- Nugroho, (2002). Keperawatan Geronti. Jakarta : penerbit buku kedokteran EGC. Diakses 18 mei 2014
- Nugroho, (2002). Keperawatan Gerontik. Jakarta : penerbit buku kedokteran EGC. Diakses 24 april 2014.
- Nursalam, (2011). “ konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan.” Jakarta: salemba Medika
- Pudjiastuti, (2003). Tingkat kemandirian. <http://digilib.unismus.ac.id/files/disk1/132/jtptunimus-gdl-hidayatulf-6572-2babi-s-h.pdf>. diakses 17 mei 2014
- Potter & perry, (2006). Range of motion. Web : <http://irh4mgokilz.wordpress.com/2011/05/19/rom-range-of-motion/>. Diakses 17 mei 2014.
- Potter & perry, (2006), konsep proses dan praktik, fundamental keperawatan, vol 2, edisi 4. Penerbit buku kedokteran EGC. Diakses 18 mei 2014.
- Ratna, (2006). Tingkat kemandirian. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/132/jtptunimus-gdl-hidayatulf6572-2babi-s-h.pdf>. diakses 17 mei 2014
- Rinajumita, (2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian lansia di wilayah kerja Puskesmas Lampasi. Kecamatan Payahkumbuh utara. [http:// yang _berhubungan dengan kemandirian lansia.pdf](http://yang_berhubungan_dengan_kemandirian_lansia.pdf). diakses 24 maret 2014
- Ryan, (2011). Musculoskeletal sistem. <http://ryanjauhariblackon.blogspot.com/2011/05/musculoskeletal-system.html>
- Suhartini R.(2004). Faktor –faktor yang mempengaruhi kemandirian orang lanjut usia (studi kasus di kelurahan jombangan). <http://damaniri.or.id>. Diakses 13 mei 2014
- Suyono, slamet (2001). Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid II edisi ketiga. Jakarta. Balai penerbit FKUI.
- WHO, (2013). Konklusi dan rekomendasi hasil pertemuan regional consultation on long- term care of the elderly 23-25 juli 2013, Bangkok. <http://komnaslansia.go.id/modules.php?name=news&file=article&side=87>. Diakses 12 maret 2014.