

**PENGARUH TERAPI *DO-IN SHIATSU MASSAGE* DAN *GYM*  
TERHADAP RISIKO CEDERA : JATUH PADA LANSIA DI  
PSTW YOGYAKARTA UNIT BUDHI LUHUR**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh :  
ALFIKADESNA GUSMITASARI  
201010201033**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH TERAPI *DO-IN SHIATSU MASSAGE* DAN *GYM*  
TERHADAP RISIKO CEDERA : JATUH PADA LANSIA DI  
PSTW YOGYAKARTA UNIT BUDHI LUHUR**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun Oleh :  
ALFIKADESNA GUSMITASARI  
201010201033**

Telah Disetujui Oleh Pembimbing  
Pada Tanggal :

7 Juli 2014

Pembimbing

Ns. Suratini, M.Kep., Sp.Kep.Kom

**THE EFFECT OF *DO-IN SHIATSU* MASSAGE THERAPY AND GYM ON  
INJURY RISK: FALLS INCIDENCE AMONG ELDERLY AT  
NURSING HOME YOGYAKARTA UNIT BUDHI LUHUR<sup>1</sup>**

**Alfikadesna Gusmitasari<sup>2</sup>, Suratini<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

**Background:** Injury risk : falls incidence is one of the physical sign regression among elderly, which is make limited physical and dependence movement among elderly, and causes death as much as 50% of falls incidence among elderly. The combination between pharmacotherapy and non-pharmacotherapy are needed to overcome injury risk: falls incidence among elderly. *Do-in Shiatsu* massage therapy and gym can be used for non-pharmacological therapy to overcome injury risk such as falls incidence among elderly. **Objective:** To determine the effect of *Do-in Shiatsu* massage and gym on injury risks: falls incidence among elderly at Nursing Home Yogyakarta Unit Budi Luhur. **Methods:** This study conducted a Quasi-Experimental method with non-randomized pretest-posttest, and used Control Group Design approach. Sampling were 26 samples ( consist of 13 samples of experimental group and 13 samples as control group) , which taken by purposive sampling method. Wilcoxon Match Pairs Test used as statistical data analysis. **Results:** The results showed that P-value Wilcoxon Match Pairs Test is 0.001, which smaller than 0.05. **Conclusion:** There was an effect of “Do-In Shiatsu” massage and gym injury risk: falls incidence among elderly at Nursing Home Yogyakarta Unit Budi Luhur. **Suggestion:** Nursing Home Yogyakarta Unit Budhi Luhur should make a new policy to promote and teach the elderly about *Do-in Shiatsu* massage therapy and gym, in order to decrease falla incidence.

**Keywords** : *Do-in Shiatsu* Massage and Gym, Injury Riks: Falls, Elderly  
**Bibliography** : 64 books (2003-2012), 3 thesis, 3 journals, 7 internets  
**Number of pages** : xiii, 101 pages, 4 tables, 10 figures, 9 appendices

---

<sup>1</sup>Title of The Thesis

<sup>2</sup>Students of School of Nursing, ‘Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of School of Nursing, ‘Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Indonesia salah satu negara berkembang yang mengalami peningkatan penduduk lanjut usia atau lansia. Jumlah penduduk berusia 60 tahun ke atas makin meningkat. Pada tahun 2020 diprediksi menjadi 28,7 juta atau 11,34 persen. Lansia dituntut mandiri dan sehat. Hal ini menandakan bahwa usia harapan hidup waktu lahir makin panjang, yaitu saat ini 67 tahun untuk laki-laki dan 71 tahun untuk perempuan (Majalah Tempo, 25 Juni 2013).

Fryer (2011) menyatakan bahwa perubahan normal yang berkaitan dengan proses penuaan tidak berubah dan selalu konstan pada semua individu yang mendekati “usia lanjut”. Persepsi bahwa lansia berisiko lebih tinggi terkait kemampuan mereka dalam mempertahankan derajat kesehatan, ada benar dan salahnya. Tingkat risiko lansia ditentukan oleh tingkat keberhasilan lansia menyesuaikan diri dengan kondisi hidup dan penuaan normal. Penuaan dan penyakit tidak identik dan dampak proses penuaan saja bukan penyebab utama ketunadayaan dan penyakit. Perubahan patologis yang terjadi bersamaan dengan perubahan normal penuaan sangat berdampak pada ketunadayaan klien lansia (Hart & Moore, 1992).

Menurut Azizah (2011) secara garis besar perubahan yang dialami oleh lansia dibagi menjadi lima, yaitu perubahan fisik, perubahan kognitif, perubahan spiritual, perubahan psikososial dan perubahan fungsi dan potensi seksual. Perubahan fisik yang terjadi meliputi perubahan dalam sistem indra, sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskuler, respirasi, pencernaan dan metabolisme, sistem perkemihan, sistem saraf dan sistem reproduksi. Perubahan kognitif yang dialami lansia berupa menurunnya *memory* atau daya ingat, IQ (*Intellegent Quocient*), kemampuan belajar (*learning*), kemampuan pemahaman (*comprehension*), pemecahan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan (*Decission Makking*), kebijaksanaan (*wisdom*), kinerja (*performance*) dan motivasi.

Akibat kemunduran fisik tersebut ditemukan masalah fisik sehari-hari yang dialami oleh lansia. Diantaranya risiko cedera : jatuh yang terjadi pada lansia berusia lebih dari 65 tahun sebesar 30-50 %, jatuh berulang sebanyak 50%, risiko cedera : jatuh menyerang lansia wanita sebanyak 80% dan lansia laki-laki sebanyak 20% (Ginting, 2011). Gangguan sistem kardiovaskuler seperti hipertensi sebanyak 10% dari seluruh jumlah lansia di dunia (WHO, 2010). Akibat kemunduran fisik dalam sistem pencernaan yaitu kejadian konstipasi atau sembelit yang menyerang 30-40 % lansia di Inggris (Siswono, 2003). Dalam hal ini risiko cedera : jatuh menempati urutan pertama masalah kemunduran fisik yang dialami oleh lansia. Risiko cedera : jatuh yang dialami oleh lansia diakibatkan oleh banyak faktor. Faktor tersebut adalah akibat dari kemunduran fisik beberapa sistem tubuh lansia seperti sistem muskuloskeletal, sistem saraf, sistem kardiovaskuler, maupun sistem pencernaan, dapat menjadi faktor risiko dan penyebab terjadinya risiko cedera : jatuh pada lansia. Dengan kata lain risiko cedera : jatuh pada lansia dapat dialami oleh semua lansia dengan satu atau lebih masalah pada sistem tubuh (Ginting, 2011).

Keluarga dan masyarakat berperan penting dan bertanggung jawab terhadap keberadaan lansia disekitarnya. Lansia yang mengalami kemunduran fisik dan psikis terutama yang mengalami risiko cedera : jatuh dianggap sebagai manusia yang tidak berguna dan merepotkan. Hal ini ditandai dengan banyaknya penelantaran lansia oleh keluarga dan masyarakat. Padahal lansia adalah makhluk yang lemah dan memiliki keterbatasan. Hal ini disebutkan dalam surat Ar Rum ayat 54 yang berbunyi :

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا  
وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ

Artinya :

*Allah, Dialah yang menciptakan kamu dari keadaan lemah, kemudian Dia menjadikan (kamu) sesudah keadaan lemah itu menjadi kuat, kemudian Dia menjadikan (kamu) sesudah kuat itu lemah (kembali) dan beruban. Dia menciptakan apa yang dikehendakinya dan hanya Dialah yang Maha Mengetahui lagi Maha Kuasa.*

Tobing (2011) berpendapat latihan fisik yang baik, benar, teratur dan terukur (BBTT) serta latihan yang sesuai dengan tingkat kesehatan, tingkat aktivitas fisik dan tingkat kebugaran masing-masing individu dapat mengurangi resiko kelainan tulang yang menyebabkan risiko cedera : jatuh pada lansia. Penelitian yang dilakukan Setyawan (2007) menunjukkan bahwa latihan fisik yaitu Senam Sehat Indonesia (SSI) untuk mempertahankan fleksibilitas lansia dapat mengurangi risiko cedera : jatuh pada lansia. Namun, hasil penelitian tersebut memberikan hasil yang kurang bermakna bagi fleksibilitas lansia dan mengurangi risiko cedera : jatuh pada lansia. Oleh sebab itu, diperlukan pelatihan fisik yang lebih baik untuk lansia yang mengalami risiko cedera : jatuh. Salah satu latihan fisik berupa terapi untuk mengurangi angka kejadian risiko cedera : jatuh pada lansia adalah terapi *Do-in Shiatsu Massage dan Gym*.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian adalah penelitian eksperimen semu atau *Quasi Eksperimen*. Sedangkan rancangan penelitian eksperimen semu yang digunakan adalah Rancangan Eksperimen Ulang Non-random atau *Non Randomized Pretest-Posttest With Control Group Design*. Rancangan ini berupaya untuk menghubungkan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen. Pada rancangan ini pembagian subyek dalam kelompok tidak dilakukan secara acak, sehingga pengendalian terhadap variabel pengganggu sangat lemah (Saryono, 2008)

Desain Penelitian Eksperimen Semu dalam penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh *Do-in Shiatsu Massage dan Gym* Terhadap Risiko Cedera : Jatuh Pada Lansia di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur dengan rancangan Eksperimen Ulang Non-random atau *Non Randomized Pretest-Posttest With Control Group Design*. Terdapat dua kelompok yang dilakukan *pre-test* dan *post-test*. Kelompok pertama disebut dengan kelompok kontrol, karena tidak diberi perlakuan atau eksperimen. Kelompok kedua disebut dengan kelompok eksperimen karena kelompok tersebut diberi perlakuan atau eksperimen (Nasir, 2011).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah empat pertanyaan dalam bentuk kuesioner yang diformulasi dari teori Darmojo (2004), DepKes RI (2006), Godfrey (2003), dan Miller (2004). Kuesioner berisi tentang kejadian jatuh pada lanjut usia. Keempat pertanyaan itu adalah apakah anda pernah jatuh dalam beberapa tahun yang lalu, apakah anda khawatir bila terjatuh lagi, apakah ada aktivitas yang ingin anda lakukan tapi tidak bisa anda lakukan karena kesulitan untuk bergerak atau menuju ke suatu tempat, dan apakah ada aktivitas yang ingin anda lakukan namun tidak bisa anda lakukan karena ada rasa khawatir bila terjatuh lagi. Satu pertanyaan bernilai satu, jawaban dari lansia akan dijumlah, bila jumlah adalah 0 maka lansia masuk kategori tidak pernah mengalami jatuh, namun bila jumlah penilaian 1-4 maka lansia masuk kategori pernah mengalami jatuh, skala yang digunakan adalah skala interval. Hasil ukur terdiri dari dua kategori yaitu tidak pernah jatuh bila nilai 0 dan pernah jatuh bila nilai 1-4. Selain kuesioner untuk mengetahui kejadian resiko cedera : jatuh pada lansia dilakukan juga pemeriksaan atau tes fisik. Pemeriksaan atau tes fisik risiko cedera : jatuh yang akan digunakan yaitu pemeriksaan postural hipotensi, pemeriksaan *Functional Reach Test*, dan pemeriksaan *The*



*Timed Up Go (TUG) Test*. Alat yang digunakan untuk tes atau pemeriksaan fisik resiko cedera jatuh yaitu *sphygmomanometer* dan *stethoscope* untuk pemeriksaan postural hipotensi. Pemeriksaan *Functional Reach Test* menggunakan dinding yang lurus, penggaris, dan *stopwatch*. Sedangkan Pemeriksaan *The Timed Up Go (TUG) Test* menggunakan kursi dengan sandaran dan penyangga lengan, *stopwatch*, dan dinding. Pemeriksaan postural hipotensi menggunakan skala interval dengan kategori perbedaan tekanan darah lebih dari atau sama dengan 20 mmHg dikategorikan resiko cedera : jatuh, bila kurang dari 20 mmHg dikategorikan bukan resiko cedera : jatuh. Pemeriksaan *Functional Reach Test* menggunakan skala interval dengan kategori kurang dari 6 inchi dikategorikan resiko cedera : jatuh, bila lebih bukan resiko cedera : jatuh. Sedangkan *TUG Test* menggunakan skala interval dengan kategori lebih dari 30 detik dikategorikan resiko cedera : jatuh, bila kurang dari 30 detik dikategorikan bukan resiko cedera : jatuh.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur. PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur adalah salah satu panti sosial yang dimiliki oleh pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam mengatasi resiko cedera : jatuh pada lansia panti sosial menyediakan klinik bagi lansia yang memiliki masalah kesehatan. Di klinik tersebut lansia mendapatkan layanan pemeriksaan kesehatan dan mendapatkan obat. Untuk masalah resiko cedera : jatuh pemeriksaan dilakukan dengan pemeriksaan tulang dan perawatan luka akibat jatuh. Sedangkan obat yang diberikan berupa obat anti-vertigo untuk mengurangi rasa pusing dan perasaan berputar-putar yang menyebabkan lansia terjatuh. Sedangkan terapi fisik pada lansia berupa senam lansia yang dilakukan setiap hari pukul tujuh pagi selain hari Jumat dan Minggu.

Karakteristik yang berhasil dikumpulkan dari responden adalah jensi kelamin, usia, tingkat pendidikan, status perkawinan, dan jumlah lansia dengan resiko cedera : jatuh. Responden yang berada di PSTW Yogyakarta adalah sekelompok lansia yang memiliki karakteristik yang berbeda beda. Responden yang memiliki resiko cedera : jatuh biasanya juga memiliki penyakit lain seperti hipertensi, DM, anemia, penyakit kulit, dan penyakit organ pencernaan seperti rasa nyeri pada perut atau magh. Namun, penyakit yang menyertai itu tidak menjadi penghalang atau hambatan bagi lansia untuk berusaha menanggalkan status resiko cedera : jatuh dengan berlatih terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*. Responden memiliki sifat yang terbuka dan menerima bila ada orang atau mahasiswa yang akan melakukan penelitian. Sehingga peneliti tidak menemui hambatan dalam mengajak lansia untuk menerima intervensi berupa *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*. Berikut ini adalah data presentase dari responden lansia dengan resiko cedera : jatuh di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur. Pada table 4.1 berikut adalah tabel mengenai karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, dan status pernikahan

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan dan Status Perkawinan Lansia dengan Resiko Cedera : Jatuh di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur Tahun 2013

| Karakteristik Responden   | Kelompok Kontrol |            | Kelompok Eksperimen |            |
|---------------------------|------------------|------------|---------------------|------------|
|                           | F                | %          | F                   | %          |
| <b>Jenis Kelamin</b>      |                  |            |                     |            |
| Laki-Laki                 | 4                | 30,77      | 0                   | 0          |
| Perempuan                 | 9                | 69,32      | 13                  | 100        |
| <b>Usia</b>               |                  |            |                     |            |
| 60-65 tahun               | 1                | 7,69       | 0                   | 0          |
| 65-70 tahun               | 3                | 23,07      | 2                   | 15,38      |
| 71-75 tahun               | 3                | 23,07      | 4                   | 30,76      |
| 76-80 tahun               | 2                | 15,38      | 5                   | 38,46      |
| >80 tahun                 | 4                | 30,76      | 2                   | 15,38      |
| <b>Tingkat Pendidikan</b> |                  |            |                     |            |
| Tidak sekolah             | 3                | 23,07      | 3                   | 23,07      |
| SD / sederajat            | 4                | 30,76      | 5                   | 38,46      |
| SMP / sederajat           | 2                | 15,38      | 3                   | 23,07      |
| SMA / sederajat           | 3                | 23,07      | 2                   | 15,38      |
| Diploma                   | 0                | 0          | 0                   | 0          |
| S1                        | 1                | 7,69       | 0                   | 0          |
| <b>Status Pernikahan</b>  |                  |            |                     |            |
| Janda                     | 9                | 69,32      | 13                  | 100        |
| Duda                      | 4                | 30,77      | 0                   | 0          |
| <b>Jumlah</b>             | <b>13</b>        | <b>100</b> | <b>13</b>           | <b>100</b> |

Pada table 4.4 berikut ini merupakan hasil uji statistik *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh intervensi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* terhadap risiko cedera : jatuh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau yang tidak diberikan perlakuan.

Tabel 4.4 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Match Pairs Test*

|                      | Post Intervensi – Pre Intervensi | Post Kontrol – Pre Kontrol |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Z                    | -3.464 <sup>a</sup>              | .000 <sup>b</sup>          |
| Asymp.Sig.(2-tailed) | .001                             | 1.000                      |

Hasil uji statistik *Wilcoxon Match Pairs Test* pada kelompok intervensi dengan menggunakan taraf signifikansi = 0,05. Hasil pengujian dibawah 0,05 yaitu 0,001 (< 0,05) maka ada perbedaan risiko cedera : jatuh sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen. Pada kelompok kontrol taraf signifikansi menunjukkan angka 1,000, yaitu lebih dari 0,05 sehingga tidak ada perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol. Dari uji analisis tersebut dapat diketahui adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan dan kelompok eksperimen yang diberi perlakuan *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*.

## PEMBAHASAN

Analisis statistik dengan uji *Wilcoxon signed rank test* menunjukkan nilai  $p = 0,001$  karena nilai  $p < 0,05$  disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam hal nilai dari hasil pemeriksaan risiko cedera : jatuh (sebelum latihan atau pemberian terapi) dan setelah 24 kali (seminggu 6 kali selama 4 minggu) mendapatkan perlakuan terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* (pasca latihan). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan signifikan risiko cedera : jatuh pada kelompok eksperimen sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Dari hasil uji analisis tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan dan kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan. Terdapat perbedaan jumlah antara lansia yang masih memiliki risiko cedera : jatuh dan tanpa risiko cedera : jatuh antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah perlakuan.

Dengan demikian dari nilai signifikansi pada kedua kelompok tersebut maka secara statistika terdapat perbedaan dengan adanya penurunan jumlah lansia yang memiliki risiko cedera : jatuh ditunjukkan pada kelompok eksperimen dan jumlah lansia yang masih memiliki risiko cedera : jatuh pada kelompok kontrol. Dengan kata lain, terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* memberikan pengaruh pada lansia yang memiliki risiko cedera : jatuh.

Latihan fisik dapat membantu lansia untuk menyeimbangkan gerakan tubuh. Hal itu dibuktikan dengan teori dari Priantono (2007) yang menyatakan bahwa latihan atau terapi fisik yang teratur dan terukur secara rutin dapat membantu lansia dalam beraktivitas dan mencegah kelainan fisik pada lansia. Tiga usaha pokok untuk menangani masalah risiko cedera : jatuh pada lansia adalah identifikasi faktor risiko, penilaian keseimbangan dan gaya berjalan (*gait*), dan mengatur dan mengatasi faktor situasional (Darmojo, 2004). Penanganan risiko cedera : jatuh bersifat individual, artinya berbeda untuk tiap kasus karena perbedaan faktor-faktor yang bekerjasama mengakibatkan jatuh. Selain itu risiko cedera : jatuh juga tidak sempurna apabila ditangani dengan satu tindakan saja. Misalnya hanya dengan terapi farmakologis atau terapi non-farmakologis. Selain obat-obatan yang secara fungsional memperbaiki jaringan-jaringan dan fungsi tubuh yang rusak sehingga menyebabkan jatuh dari dalam, disertakan juga terapi non-farmakologis bagi lansia. Risiko cedera : jatuh berhubungan dengan pola aktivitas dan pergerakan tubuh. Kurang sempurna apabila pengobatan hanya dari dalam tubuh tanpa adanya latihan-latihan gerakan fisik seperti *massage* dan senam. Oleh karena itu diperlukan terapi fisik yang bisa membuat lansia tersebut berlatih bergerak dengan gerakan yang benar, tidak menimbulkan sakit, sehingga lansia terhindar dari risiko cedera : jatuh. Hal ini dapat ditemukan dalam gerakan-gerakan di dalam terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*. Terapi dalam penelitian ini secara lengkap memberikan kebutuhan lansia akan gerakan-gerakan fisik mencegah risiko cedera : jatuh. Selain itu terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* dapat dikolaborasikan dengan terapi farmakologis tanpa menimbulkan efek samping yang berbahaya apabila dilakukan dengan tepat, benar, dan terukur serta pengawasan oleh ahli kesehatan.

Diantara kebutuhan manfaat dari latihan fisik adalah keseimbangan tubuh. Keseimbangan tubuh diperlukan lansia dalam memenuhi kebutuhan dasar fisiknya seperti berjalan, olahraga, memasak, membersihkan lantai dan lain-lain. Hal ini dapat diperoleh lansia dengan latihan atau terapi fisik. Bila keseimbangan itu sudah didapatkan maka lansia akan lebih mudah untuk melakukan aktivitas fisik sehari-hari. Di dalam gerakan latihan fisik dengan terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*, membantu pasien untuk relaksasi, memijat secara mandiri bagian tubuh lansia yang dirasakan sakit dengan posisi berdiri dan kaki menyilang. Pada saat itu lansia bisa berlatih keseimbangan dan kekuatan otot kaki saat berdiri dengan kaki disilangkan. Saat melakukan *massage* secara pribadi lansia bisa merasakan bagian tubuh yang terasa nyeri bila di



sentuh atau diberikan tekanan. Pada saat gerakan tangan lansia berlatih untuk menyeimbangkan antara tubuh dan tangan bila mengambil atau melakukan sesuatu dengan tangan. Gerakan membungkuk dan menggerakkan tangan untuk melenturkan tulang dan otot punggung yang kaku karna minimnya kegiatan. Mungkin akan terasa sakit namun setelah itu lansia akan merasa otot tubuhnya bisa digerakkan tanpa adanya jatuh dan lansia tidak akan jatuh kembali.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis mengenai pengaruh *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* terhadap risiko cedera : jatuh pada lansia di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur, diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Jumlah responden adalah 26 lansia. Pada kelompok eksperimen terdapat 13 orang (100%) dengan risiko cedera : jatuh. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 13 lansia (100%) dengan risiko cedera : jatuh.
2. Setelah diberikan terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* sebanyak 24 kali pertemuan dalam empat minggu, terdapat perubahan pada kelompok eksperimen dan tidak ada perubahan pada kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen dari 13 lansia yang memiliki risiko cedera : jatuh sebelum perlakuan, setelah perlakuan turun menjadi 12 orang lansia (92,31%) yang sudah tidak memiliki risiko cedera : jatuh, dan 1 orang lansia (7,69%) orang masih memiliki risiko cedera jatuh. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan, 13 orang responden (100%) tetap memiliki risiko cedera : jatuh.
3. Hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan terdapat perubahan atau pengaruh pemberian terapi *Do-in Shiatsu Massage* terhadap risiko cedera : jatuh pada kelompok eksperimen. Dari hasil uji analisis didapatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* dan kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym*.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Lansia di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur  
Diharapkan agar mengupayakan dan mengembangkan penggunaan terapi *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* sebagai metode non-farmakologis atau metode pendampingan dari upaya penanganan farmakologis yang telah didapatkan di panti sehingga kombinasi keduanya dapat menurunkan angka kejadian jatuh atau menurunkan jumlah lansia yang memiliki risiko cedera : jatuh.
2. Bagi Perawat di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur  
Diharapkan lebih memperdalam tentang informasi dan asuhan keperawatan khususnya pada lansia yang memiliki risiko cedera : jatuh, sehingga ketrampilan perawat dapat lebih baik lagi pada saat diperlukan tindakan keperawatan. Perawat dapat berinovasi dalam menyusun asuhan keperawatan dengan kasus risiko cedera : jatuh dengan memasukkan *Do-in Shiatsu Massage* dan *Gym* sebagai salah satu intervensi.
3. Bagi Institusi PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur  
Diharapkan bisa mempengaruhi kebijakan panti dalam peraturan penanganan risiko cedera : jatuh pada lansia dipanti. Kebijakan tersebut sekiranya dapat mensosialisasikan dan menggunakan terapi *Do-in Shiatsu Massage* untuk menangani risiko cedera : jatuh pada

lansia

#### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlunya peningkatan dan pengembangan hasil penelitian ini, misalnya dengan memperluas cakupan sampel penelitian, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan dengan lebih baik lagi. Selain itu keterbatasan penelitian berupa kurangnya pengendalian faktor pengganggu seperti penyakit lain yang menyertai risiko cedera : jatuh bisa dikendalikan dengan lebih baik. Harapannya adalah hasil penelitian lebih maksimal dengan pengendalian variabel pengganggu berupa penyakit penyerta yang lebih baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, L.M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia. Edisi 1*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Bandiyah, S. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Carpenito, L.J.(2009). *Diagnosis Keperawatan Aplikasi Pada Praktik Klinis*. (Edisi 9). Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Dahlan, Sopiudin. (2010). *Membaca dan Menelaah Jurnal Klinis*. Jakarta : Salemba Medika.
- Darmojo, R. B. (2004). *Buku Ajar Geriatri*. Jakarta: Balai Penerbitan FKUI.
- Darmojo. (2006). *Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)* Edisi 3. Jakarta: FKUI
- DepKes RI. (2003). *Pedoman Pengelolaan : Kegiatan Kesehatan Di Kelompok Usia Lanjut*. Jakarta : Edisi Ke-2.
- Depkes Departemen Kesehatan RI. (2003). *Pedoman Tata Laksana Gizi Usia Lanjut untuk Tenaga Kesehatan*. [www.lenteraimpian.wordpress.com](http://www.lenteraimpian.wordpress.com) (18 November 2013)
- Depkes Departemen kesehatan RI. (2005). *Petunjuk Teknis Pengukuran Kebugaran Jasmani*. Jakarta: Depkes RI.
- (Depsos) Departemen Sosial.(2007). *Penduduk Lanjut Usia Di Indonesia Dan Masalah Kesejahteraannya*. [www.depsos.go.id](http://www.depsos.go.id) (16 Oktober 2013).
- DepKes RI. (2008). *Patient Safety di Rumah Sakit*. [Online]. Available: <http://ansharbonassilfa.wordpress.com/2010/08/20/patient-safety-di-rumah-sakit/> [23 Januari 2013].
- Erfandi., (2009). *Pengetahuan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Available at : <http://forbetterhealth.wordpress.com>. (Akses 1 November 2013).
- Erfandi.(2008). *Evaluasi Kerja Posyandu Lansia*. Medan : Petisah.

- Godfrey, S. (2003). *Using Tools to Assess and Prevent Inpatient Falls*. In: Joint Commission Journal On Quality & Safety.
- Guindon, M.H. (2010). *Self-Esteem Across The Lifespan: Issues and Intervention*. Taylor and Francis Group, LLC.
- Harsoyo. (2012). *Hubungan Antara Usia dan Resiko Jatuh Pada Lansia Di Posyandu Lansia RW 09 Kalirejo Wilayah Kerja Puskesmas Lawang*.
- Hegner, B. R. (2003). *Asisten Keperawatan: Suatu Pendekatan Proses Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Herdywinoto, S. (2005). *Menjaga Keseimbangan Kualitas Hidup Para Lanjut Usia*. Jakarta: PT Gamedia Pustaka Umum.
- Hidayat, A. A. A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- [http://manajemenrumahsakit.net/files/siti%20komariah%20\\_PERAN%20KEP%20DALAM%20IKP.pdf](http://manajemenrumahsakit.net/files/siti%20komariah%20_PERAN%20KEP%20DALAM%20IKP.pdf) [9 November 2013].
- Kockrow,C. (2011). *Adult Health Nursing*.USA:evolve.
- Komariah, S. (2012). *Peran Keperawatan Dalam Menurunkan Insiden Keselamatan Pasien* [online] available.
- Kusuma, K.D. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan (pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian) : TIM*.
- Hidayat, A.A. (2007). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta : Salemba Medika.
- <http://www.komnaslansia.go.id> (Diakses pada tanggal 18 November 2013).
- <http://forbetterhealth.wordpress.com/2008/12/15/home-health-care/> (Diakses pada tanggal 23 Oktober 2013).
- <http://www.binfar.depkes.go.id> (Diakses pada tanggal 23 Oktober 2013)
- <http://majalah.tempo.co/> (Diakses pada tanggal 23 Oktober 2013).
- Komisi Nasional Lanjut Usia. (2010). *Profil Penduduk Lanjut usia 2009*. Jakarta.
- Kusharyadi. (2010). *Asuhan Keperawatan pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kuncoro, M. (2004). *Metode Kuantitatif*. Yogyakarta: AMP YKPN

- Lumbantobing. (2011). *Neurogeriatri*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- . (2004). *Neurogeriatri*. Jakarta: FKUI.
- Machfoedz, I. (2007). *Statistika Induktif Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Mangoepasadjo. (2005). *Kesehatan Lanjut Usia*. Jakarta : EGC.
- Maryam, R. S., Ekasari, M. F., Rosidawati., Jubaedi, A., & Batubara, I. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mass, L., Meridean. (2011). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Miller, Carol. (2009). *Nursing For Wellnes in Older Adults*. USA: Wolter Kluwer Health.
- Muhammadun, AS. (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta : Salemba Medika.
- Muhammad N. (2010). *Tanya Jawab Kesehatan Harian untuk Lansia*. Yogyakarta: Tunas Publishing.
- Muttaqin, A. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nadzam, D. M. (2009). *Celebrating nurse: Operating at the sharp end of safe patient care*. In: <http://www.jointcommission.org/>.
- NANDA International. (2011). *NURSING DIAGNOSES: DEFINITION & CLASSIFICATION 2012-2014*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nasir, ABD. (2011). *Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Edisi dua. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2004). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Pahria, T. (2004). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Persyarafan*. Jakarta: EGC.

- Pedoman Pelayanan Lanjut Usia, No.4 PRS-3/KPTS/2007. <http://www.scribd.com/doc/58866617/2/journal>. (Diunduh pada tanggal 23 Oktober 2013).
- Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 Tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Lanjut Usia.
- Potter & Perry. (2006). *Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4. Vol 2. Jakarta: EGC.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Clinical Nursing Skills & Techniques*. Fifth Edition. Philippines: Mosby.
- Saryono. (2011). *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiadi. (2007). *Konsep & Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Stanley, M. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Stocklager, J. L., & Schaeffer L. (2007). *Buku Saku Asuhan Keperawatan Geriatrik*. Alih bahasa, Nike Budhi Subekti. Ed. 2. Jakarta: EGC.
- Stocklager, L., Jaime. (2008). *Asuhan Keperawatan Gerontik Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Subagyo, P., & Joko. (2006). *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2003). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. 2009: Alfabeta.
- Sugiono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Suharsimi-Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syahailatua, J. (2013). *Persepsi Pasien Dengan Stroke Iskemik Terhadap Tindakan Pencegahan Resiko Jatuh Yang Dilakukan Perawat Di Ruang Rawat Inap Dewasa Rumah Sakit Advent Bandung*. Skripsi tidak dipublikasikan Universitas Advent Bandung Indonesia.
- Suprajitno, (2004). *Asuhan Keperawatan Keluarga: Aplikasi dalam Praktik*. Jakarta : EGC
- Tamher, S. N. (2011). *Kesehatan Lanjut Usia dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.



Undang-Undang Republik Indonesia. UU Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. [www.fkep.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2011/10/UU-no.36-Thn-2009-ttg-kesehatan](http://www.fkep.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2011/10/UU-no.36-Thn-2009-ttg-kesehatan). Dibuka pada tanggal 4 November 201.

Touty, J. (2010). *Gerontological Nursing and Health Aging*. Mosby Elseiver.

Tuti. (2013). *Proporsi dan Faktor Resiko Kejadian “Jatuh” Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Wredha Unit Abiyoso, Pakem, Sleman, Yogyakarta*.

Watson,R.(2003).*Perawatan Pada Lansia*.Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC.[www.forbes.com/.../healthcare-gov-website-whos](http://www.forbes.com/.../healthcare-gov-website-whos). (Diunduh pada tanggal 23 Oktober 2013).

