

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup lansia, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya yaitu anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berbeda, baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai tanggal, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat, dan figur tubuh yang tidak proporsional, dan perubahan fisiologi pada sistem eliminasi, (Artinawati, S 2014).

Menjadi lanjut usia merupakan salah satu fase hidup yang akan dialami oleh setiap manusia, meskipun usia bertambah dengan diiringi penurunan fungsi organ tubuh tetapi lansia tetap dapat menjalani hidup sehat. Salah satu hal yang paling penting adalah merubah kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan, tetapi beberapa pola hidup sehat seperti olah raga dan menjaga pola makan memang harus dilaksanakan (PKPU, 2011).

Dari data Jumlah penduduk Lansia di seluruh dunia pada tahun 2013 tampak memperlihatkan kecenderungan peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah penduduk lansia di dunia pada tahun 2013 sebesar 7,2%, jumlah lansia di Negara Berkembang sebesar 0,554%, begitu juga jumlah lansia di Negara Maju sebesar 0,287%. Pada tahun 2050 diperkirakan jumlah penduduk di Dunia sebesar 9,6%, jumlah lansia di Negara Berkembang sebesar 1,6%, sedangkan di negara maju jumlah lansia sebesar 0,417. Pada tahun 2100 jumlah penduduk lansia di dunia diperkirakan meningkat sebesar 10,9%, jumlah lansia di negara berkembang sebesar 2,5%, dan jumlah lansia di Negara Maju sebesar 0,44% ( UN, World Population Prospects, 2012).

Di Asia Tenggara populasi lansia sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2050 diperkirakan usia harapan hidup sebagian besar negara Asia Tenggara akan menjadi >75 tahun (Dinas Kesehatan, 2013). menurut Badan Pusat Statistik Republik Indonesia pada tahun 2011 jumlah penduduk yang berusia >45 tahun ada 45.123.871 jiwa (21.14%).

Berdasarkan data dari BPS Sumatera Selatan jumlah lanjut usia di Sumatera Selatan laki-laki 232.238 orang, perempuan 242.106 orang. Maka jumlah keseluruhannya lansia 487.344 orang, sedangkan jumlah lansia yang terlantar sebanyak 16.564 orang (Dinas Sosial Sumsel, 2015).

Dengan meningkatnya jumlah lanjut usia maka status kesehatan degeneratif pun akan semakin meningkat maka penuaan pun bisa memengaruhi sistem renal dan urinaria dalam berbagai cara. Pada lansia yang sehat, perubahan terkait usia tidak terlihat jelas karena ginjal tetap mampu untuk memenuhi kebutuhan normal.

Namun, pada saat stres, seperti saat kebutuhan fisiologis secara tidak normal sangat tinggi atau ketika terserang penyakit, penuaan pada sistem renal sangat rentan (Stanley, M, dkk, 2007).

Zat – zat sisa akan dieliminasi atau dihilangkan dari dalam tubuh lewat pembentukan urine yang terdiri atas filtrasi glomerulus, reabsorpsi tubulus serta sekresi tubulus dan ekskresi urine. Filtrasi glomerulus merupakan proses penyaringan darah ketika darah mengalir melalui kedua ginjal. Glomerulus pada tubulus renal menyaring plasma dan kemudian mereabsorpsi filtrat. Fungsi glomerulus bergantung pada permeabilitas dinding kapiler, tekanan vaskuler, dan tekanan filtrasi. Laju filtrasi glomerulus (*glomerular filtration rate*, GFR) normal adalah sekitar 120 ml/menit. Untuk mencegah agar tidak terlalu banyak cairan meninggalkan sistem vaskuler, reabsorpsi tubulus mengimbangi filtrasi kapiler. Reabsorpsi terjadi ketika filtrasi kapiler berlanjut. Pada saat cairan tersaring lewat kapiler, albumin yang tidak bisa melewati dinding kapiler akan tetap tertinggal, ketika kadar albumin di dalam kapiler meningkat, kapiler mulai menarik balik air melalui proses osmosis. Gaya osmotik ini mengendalikan kuantitas air dan larutan yang bisa berdifusi untuk memasuki serta meninggalkan kapiler. Segala sesuatu yang mengganggu filtrasi atau reabsorpsi memengaruhi keseluruhan upaya filtrasi. Tekanan kapiler dan tekanan osmotik koloid cairan interstisial memengaruhi filtrasi. (Kowalak, J, 2012).

Unit fungsional dari ginjal adalah nefron. Pada dewasa muda, terdapat kurang lebih 2 juta nefron pada korteks bagian luar dan bagian dalam medula ginjal. Pada masa dewasa lanjut, jumlah ini telah berkurang setengahnya. Selain itu, nefron

yang tersisa memiliki lebih banyak ketidak normalan dari pada yang ditemukan pada dewasa muda. Walaupun perubahan-perubahan ini tampak dramatis, kenyataan bahwa individu yang sehat mampu untuk menyumbangkan sebuah ginjal tanpa konsekuensi serius memberikan dasar perbandingan untuk kehilangan nefron yang normal pada lansia.

Perubahan pada nefron dan jaringan kerja vaskular terkait usia secara signifikan memengaruhi fungsi ginjal. Karena nefron adalah tempat mekanisme penyaringan darah, perubahan pada aliran vaskuler yang menyertai penuaan mempengaruhi kemampuan nefron untuk memenuhi tugasnya. Pada gilirannya, perubahan terkait usia dalam nefron itu sendiri mempengaruhi fungsi pengaturan, ekskresi, dan metabolik sistem renal. (Stanley, M, 2007).

Penyimpanan dan pengeluaran urine dalam interval yang sesuai adalah suatu proses koordinasi volunter dan involunter yang rumit. Sistem tersebut harus utuh secara fisik dan neurologis dan harus terdapat kesadaran kognitif dari keinginan untuk berkemih dan tempat serta situasi yang tepat untuk melakukannya. Namun disini ada sejenis latihan seperti senam kegel yang juga dapat menyembuhkan ketidak-mampuan menahan kencing atau *inkontinensia urine* (Widianti & Proverawati, 2010). Senam Kegel berguna untuk mengencangkan dan memulihkan otot di daerah alat Ganital dan anus (Cendika & Indrawati, 2010)

Proses penuaan juga memberikan pengaruh pada setiap bagian dalam saluran gastrointestinal (GI) dalam berapa derajat. Namun, karena luasnya persoalan fisiologis pada sistem gastrointestinal, hanya sedikit masalah-masalah yang berkaitan dengan usia yang dilihat dalam kesehatan lansia. Banyak masalah-

masalah GI yang dihadapi oleh lansia lebih erat dihubungkan dengan gaya hidup mereka. Mitos umum dikaitkan dengan fungsi normal saluran gastrointestinal dan perubahan-perubahan kebutuhan nutrisi lansia. Bab ini menjelaskan masalah-masalah terkait usia yang dilihat dari sistem GI dan kebutuhan nutrisi pada lansia.

Gangguan pada sistem GI secara khas bermanifestasi dalam bentuk keluhan atau permasalahan nonspesifik yang tidak jelas mencerminkan disrupsi pada salah satu atau lebih fungsi sistem tersebut. Pada saat terjadi proses menua maka akan ada perubahan ataupun kemunduran fisik lansia yang sering terjadi, salah satu kemunduran tersebut pada sistem Gastrointestinal, seperti perubahan esofagus melebar, asam lambung menurun, lapar menurun, dan peristaltik menurun sehingga daya absorpsi juga ikut menurun. Ukuran lambung mengecil serta fungsi organ aksesori menurun sehingga menyebabkan berkurangnya produksi hormon dan enzim pencernaan. Sebagai contoh, gerakan pada traktus GI dapat lebih lambat, lebih cepat, atau terhalang, dan fungsi sekresi, absorpsi serta motilitasnya bisa berubah. Akibatnya, seseorang dapat memiliki beberapa keluhan dan keluhan anoreksia, konstipasi, diare, disfagia, ikterus, nausea, serta muntah merupakan beberapa diantaranya yang paling sering ditemukan. Dengan latihan olahraga secara teratur dapat meningkatkan fungsi saraf terutama pada saraf vagus. Seperti yang kita ketahui apabila setelah berolahraga peredaran darah menjadi lancar sehingga pada saraf vagus di parasimpatis yaitu gerakan peristaltiknya normal. Sehingga saluran pencernaan menjadi baik. Dengan ini olahraga seperti senam lansia dapat mencegah atau melambatkan kehilangan fungsional seperti yang sudah dijelaskan diatas (Darmojo, 2006)

Semua jenis senam dan aktivitas olahraga ringan sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif atau proses penuaan (Widianti, 2010). Olahraga pada usia lanjut dapat dilakukan dengan memperhatikan tingkat kekuatan, seperti jalan cepat, bersepeda santai dan senam dapat dilakukan secara rutin. Bahkan aktivitas sehari-hari seperti membersihkan rumah, berkebun dan mencuci pakaian dengan intensitas selama 30 menit juga baik bagi kesehatan. Penting bagi lansia untuk mengikuti senam karena akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar, karena senam lansia mampu melatih tulang tetap kuat, dan membantu menghilangkan radikal bebas yang terdapat didalam tubuh. Olahraga senam sudah ada sejak dahulu, dimana keberadaan senam pada waktu itu belumlah semarak pada sekarang ini. Olahraga senam banyak diminati segala lapisan masyarakat tidak memandang usia, jenis kelamin, maupun pejabat. Olahraga senam sekarang ini banyak sekali macam dan ragamnya yang ada di pergaulan masyarakat, termasuk dalam dunia pendidikan. Prinsip latihan yang meliputi : kualitas latihan, frekuensi latihan, interval latihan, lama latihan, kualitas latihan dan variasi latihan. (Suroto,).

Olahraga pada usia lanjut dapat dilakukan dengan memperhatikan tingkat kekuatan, seperti jalan cepat, bersepeda santai dan senam dapat dilakukan secara rutin. Bahkan aktivitas sehari-hari seperti membersihkan rumah, berkebun dan mencuci pakaian dengan intensitas selama 30 menit juga baik bagi kesehatan. Penting bagi lansia untuk mengikuti senam karena akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar, karena senam lansia mampu melatih tulang tetap

kuat. Semua jenis senam dan aktivitas olahraga ringan sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif atau proses penuaan (Widianti, 2010).

Panti Sosial Tresna Warga Tama di Kota Indralaya merupakan satu wadah yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan dan sosial untuk para lanjut usia yang berada di bawah naungan Departemen Sosial dan secara operasional Panti ini berjalan di bawah lingkup pemerintah kota Palembang. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti tanggal 15 Februari 2016, data yang didapat di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya tahun 2016, ada 100 lansia yang terdiri dari 47 perempuan dan 53 laki-laki. Dari data tersebut, lansia yang benar-benar mengalami kesulitan BAK dan BAB (eliminasi) tidak ada, hanya saja beberapa lansia mengalami ketidakteraturannya proses eliminasi, hasil wawancara secara langsung pada bagian kesehatan panti di dapatkan informasi bahwa obat-obatan yang diberikan pada lansia hanya pertolongan pertama, obat Furosemide adalah obat yang di berikan, maka jika lansia sudah mengalami kesakitan atau kesulitan dalam mengalami eliminasi, lansia dibawa ke klinik panti atau di bawa ke Puskesmas Timbangan yang memang menangani masalah kesehatan seluruh lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama. Setiap satu bulan sekali dilaksanakan Posyandu lansia dan setiap 8 bulan sekali dilaksanakan petugas kesehatan tersebut. Hal itu tentu belum cukup memenuhi kebutuhan lansia dalam pemenuhan obat sehingga diperlukan suatu cara untuk meningkatkan proses kesehatan eliminasi pada lansia, yaitu dengan cara rutin nya dalam seminggu lansia mengikuti proses senam sehat, dan penelitian senam sudah pernah dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama, tetapi yang

berhubungan dengan proses kesehatan eliminasi lansia belum pernah dilakukan di Panti tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai “Pengaruh senam lansia terhadap proses eliminasi di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya Tahun 2016”.

## **B. Rumusan Masalah**

Lansia mengalami penurunan baik morfologi, fungsional dan patologis, adapun penurunan pada pola eliminasi, dengan dampak meningkatnya jumlah lanjut usia maka status kesehatan degeneratif pun akan semakin meningkat penuaan degeneratif pun bisa mempengaruhi sistem renal dan urinaria dalam berbagai cara. Perubahan gaya hidup dan penurunan sistem eliminasi pada lansia dapat menghambat dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari, maka lansia perlu di berikan latihan senam kesehatan jasmani lansia untuk memperbaiki pola eliminasi, sehingga lansia bisa lebih memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah adalah apakah ada Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani Lansia Terhadap Pola Eliminasi Di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum :**

Diketahui pengaruh senam kebugaran jasmani lansia terhadap pola eliminasi di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya.



## 2. Tujuan Khusus :

- a) Diketahui pola eliminasi lansia sebelum dilakukan senam kebugaran jasmani lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya.
- b) Diketahui pola eliminasi lansia setelah dilakukan senam kebugaran jasmani lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya.
- c) Diketahui perbedaan pola eliminasi lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam kebugaran jasmani lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Pengelola Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama.

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan informasi dalam upaya meningkatkan kesehatan dan kebugaran lansia melalui aktivitas senam lansia, sehingga dapat diterapkan oleh pihak panti sosial.

### 2. Bagi Institusi Pendidikan.

Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai referensi untuk menambah wawasan bagi Mahasiswa Program Studi Keperawatan khususnya dalam bidang Ilmu Keperawatan Gerontik di Universitas Katolik Musi Charitas.

### 3. Bagi Lansia.

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan lansia dalam upaya meningkatkan kesehatan tubuh dalam melakukan gerakan senam

lansia, sehingga dapat menjaga stamina tubuh hingga dapat memperbaiki pola eliminasi pada lansia.

4. Bagi peneliti.

Dapat menambah wawasan, ilmu, dan pengalaman peneliti sebagai tenaga kesehatan sehingga dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama menjalani pendidikan, guna mengapresiasikannya secara baik bagi diri sendiri, keluarga terutama dalam melaksanakan asuhan keperawatan gerontik sehingga memperbaiki pola eliminasi.

### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini merupakan penelitian keperawatan gerontik, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap pola eliminasi di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama KM 32 Indralaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *praexperiment* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang tinggal di panti sebanyak 100 orang, sedangkan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. (Notoatmodjo, S, 2012). Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 April – 18 April 2016 bertempat di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama.

## F. Penelitian terkait

Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
Novarina, V, Muhlisin, A, (2012).	Hubungan Dukungan Keluarga Tentang Senam Lansia Dengan Keaktifan Mengikuti Senam Di Posyandu “Peduli Insani” Di Mendung Desa Pabelan Kartasura Tahun 2012.	1. Jenis penelitian kuantitatif. 2. Populasi penelitian adalah lansia.	1. Variabel independen senam kesehatan jasmani lansia. 2. Variabel dependen pola eliminasi. 3. Desain penelitian praexperiment dengan rancangan <i>onegroup pretest posttest</i> . 4. Sampel peneliti : 80 responden dengan <i>purposive sampling</i>
Martaningsih, D.A, Dahlan	Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Meci Angi Bima	1. Jenis penelitian kuantitatif. 2. Populasi penelitian adalah lansia	1. Variabel independen senam kesehatan jasmani lansia. 2. Variabel dependen pola eliminasi. 3. Desain penelitian praexperiment dengan rancangan <i>onegroup pretest posttest</i> . 4. Sampel peneliti : 80 responden dengan <i>purposive sampling</i>