

# BAB I

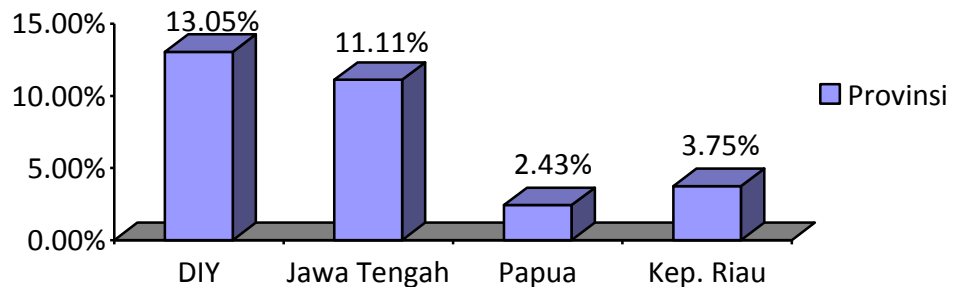
## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lanjut usia adalah usia yang diatas 60 tahun yang semua orang pasti akan mengalaminya. Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2050 diprediksi akan meningkat lebih tinggi dari pada di wilayah Asia dan global. Sedangkan pada tahun 2040 jumlah lansia di Indonesia, Asia maupun Dunia diperkirakan jumlahnya sudah lebih besar dari jumlah penduduk usia <15 tahun (Buletin Jendela Data dan Informasi, 2013).

Berdasarkan laporan data *Bureau of Census* Amerika Serikat, Indonesia dalam kurun waktu 1990 – 2025 akan mengalami kenaikan jumlah penduduk lansia sebesar 41,4%. Sedangkan jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2015 akan mencapai 24,4 juta orang atau 10 % dari seluruh penduduk Indonesia. Sedangkan pada tahun 2020 akan mencapai sebesar 30 juta orang (Hutapea, 2005: dalam Ryan dan Noortje, 2016). Sedangkan di Jawa Tengah merupakan jumlah lansia berusia > 60 tahun terbanyak nomor dua setelah Yogyakarta di Indonesia sebanyak 11,11%.

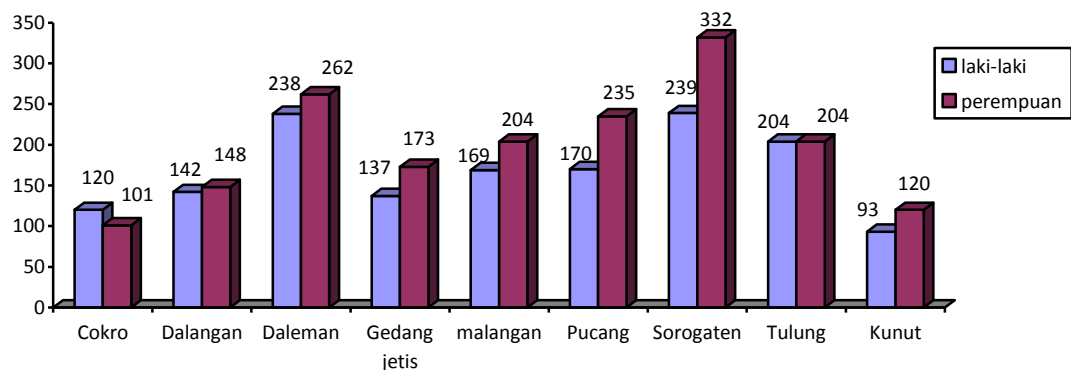
Grafik 1.1 Presentase Jumlah Lansia >60 tahun di Indonesia Tahun 2014



Berdasarkan Grafik 1.1 diatas menjelaskan jumlah lansia di Indonesia menurut Badan Statistik Penduduk Lansia pada tahun 2014, dari seluruh Provinsi di Indonesia, terdapat 10 Provinsi yang penduduk lansia lebih dari 7% yaitu Yogyakarta, Jawa tengah, Jawa Timur, bali, Sulawesi Selatan. Presentase jumlah lansia tertinggi di Indonesia berada di Provinsi DIY dengan 13.05%, kemudian di ikuti Provinsi Jawa Tengah dengan presentase 11.11%. Sedangkan jumlah lansia yang terendah terdapat di Provinsi Papua dengan Presentase 2,43%.

Berdasarkan prevalensi jumlah lansia terbanyak di Jawa Tengah di duduki oleh kabupaten klaten dengan jumlah lansia berumur > 60 tahun sebanyak 195.130 jiwa. Sedangkan Kecamatan Tulung merupakan salah satu jumlah penduduk lansia yang banyak di klaten dengan jumlah 6.086 jiwa (Depkes RI, 2015). Dari hasil survei pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Tulung Kabupaten Klaten didapatkan data bahwa terdapat 9 desa yang memiliki jumlah lansia dengan rentang umur 60 tahun keatas. Berikut jumlah lansia diwilayah kerja puskesmas tulung tahun 2016:

Grafik 1.2 Jumlah penduduk lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Tulung



Berdasarkan Grafik 1.2 diatas diketahui bahwa di wilayah kerja puskesmas Tulung jumlah lansia terbanyak yaitu desa Sorogaten dengan jumlah laki-laki 239 dan perempuan 332 lansia, kemudian di ikuti Desa Daleman dengan jumlah lansia perempuan sebanyak 262 lansia dan laki-laki

sebanyak 238 lansia, sedangkan yang terendah di desa Kunut dengan jumlah lansia laki-laki 93 dan perempuan 120.

Studi WHO MONICA (*Monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease*) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas meningkat diseluruh dunia baik dinegara maju maupun Negara berkembang (Arismunandar, Robi, 2015). Meningkatnya obesitas tidak lepas dari gaya hidup, seperti menurunnya aktivitas fisik.

Berdasarkan Riskedes (2007), prevalensi obesitas pada lansia yang berumur 55-64 merupakan prevalensi obesitas yang paling tinggi sebanyak 23,1% (Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, 2013). Sedangkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskedes) Indonesia tahun 2010 dalam Nugraha, AW,dkk (2015), angka overweight dan obesitas pada penduduk di usia 18 tahun keatas sebanyak 28,9%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, prevalensi obesitas pada perempuan (32,9%) lebih tinggi dari pada laki-laki (19,7%). Prevalensi obesitas lebih tinggi di perkotaan dibandingkan di perdesaan, hal ini di karenakan kurangnya aktivitas dan gaya hidup yang tidak baik. Obesitas sentral merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan beberapa penyakit degeneratif, salah satunya yaitu nyeri sendi (RISKEDAS, 2013).

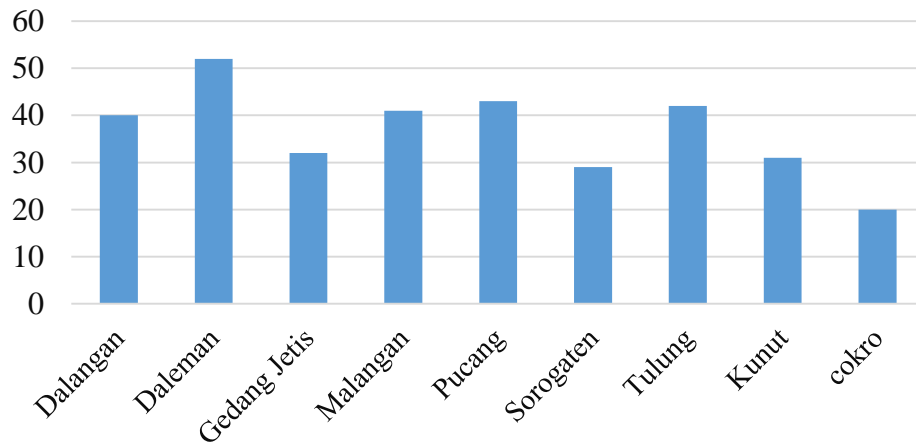
Pada usia lanjut, tubuh akan mengalami penurunan pada sistem muskuloskeletal yang ditandai dengan adanya nyeri pada persendian dan melemahkan fungsi otot persendian khususnya di sendi lutut (Putra, RP dan Kumaat Noortje A, 2016). Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Depkes RI Tahun 2004 yang menyatakan bahwa pada proses penuaan menyebabkan perubahan struktur tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan.

Sebanyak 8% yang berusia 50 tahun ke atas mempunyai keluhan pada sendinya, terutama linu, pegal dan kadang-kadang terasa sangat nyeri (Nugroho, 2008). Sedangkan menurut Kusworini (2000), gangguan kesehatan termasuk gangguan tulang atau sendi khususnya nyeri pada lutut mengalami

kenaikan yang signifikan seiring peningkatan usia harapan hidup manusia. Gangguan ini berupa degenerasi yang dimulai dari usia 40 tahun dan mayoritas (90%) terjadi pada sendi penunpu berat badan (Tulaar, 2006). Biasanya bagian yang terkena adalah persendian pada jari-jari, tulang punggung, sendi penahan berat tubuh khususnya lutut.

Berdasarkan data di wilayah kerja Puskesmas Tulung tahun 2016, lansia yang mengalami nyeri sendi mengalami peningkatan sebanyak 5%. Dibawah ini data lansia yang mengalami nyeri sendi di wilayah kerja puskesmas Tulung sebagai berikut:

Grafikl 1.3 prevalensi lansia yang mengalami nyeri sendi di wilayah kerja puskesmas Tulung 2016



Berdasarkan Grafik 1.3 diatas didapatkan bahwa jumlah penderita nyeri sendi dari 9 desa. Desa Daleman merupakan jumlah terbanyak penderita nyeri sendi sebanyak 52 orang, sedangkan jumlah paling sedikit di desa cokro sebanyak 20 orang.

Berdasarkan Suharjono, dkk (2014), Semakin bertambahnya usia, protein pembentuk tulang rawan sendi mengalami penipisan serta penggunaan sendi selama bertahun-tahun menyebabkan iritasi dan peradangan tulang rawan, sehingga menimbulkan nyeri sendi. Hal ini dikarenakan semakin tua seseorang maka dengan sendirinya akan muncul berbagai macam penyakit yang salah satunya adalah nyeri persendian.

Masyarakat biasanya menganggap semua nyeri sendi termasuk lutut disebabkan karena asam urat atau penyakit reumatik. Hal ini di akibatkan, pada usia lanjut semua sistem dalam tubuh termasuk muskuloskeletal dan sendi mengalami kemunduran sehingga sering mengalami reumatik, nyeri sendi dan lumbago (Maryam, 2008: dalam suharjono, dkk, 2013). Menurut Santoso, (2009) nyeri sendi adalah peradangan sendi yang diakibatkan oleh degenerasi sendi yang terjadi pada anggota gerak khususnya pada lutut. Dalam kondisi tersebut lansia sangat terganggu apabila lebih dari satu sendi yang terserang. Padahal lutut merupakan bagian tubuh yang paling sering dikeluhkan sebagian lansia.

Biasanya gejala nyeri yang terjadi pada persendian merupakan akibat dari degenerasi atau kerusakan pada permukaan sendi tulang yang banyak ditemukan pada lanjut usia khususnya yang gemuk. *Osteoarthritis* merupakan penyebab nyeri lutut yang sering menyerang sendi penopang berat badan terutama sendi lutut. Terjadinya *osteoarthritis* disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah berat badan yang berlebihan atau obesitas (Yulidar Khairani, 2014).

Kegemukan merupakan salah satu faktor terjadinya kerusakan sendi khususnya sendi lutut (Blagojevic et al, 2010). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Peni, dkk (2013) di dapatkan bahwa sebagian besar pasien *Osteoarthritis* lutut mengalami obesitas. Peningkatan *IMT* pada pria dan wanita berhubungan dengan peningkatan risiko *Osteoarthritis* lutut. Penelitian ini sejalan dengan Endang, dkk (2016) bahwa pasien yang dinyatakan bertubuh gemuk berdasarkan pengukuran *IMT* memiliki derajat *osteoarthritis* lutut yang lebih tinggi dibandingkan yang memiliki *IMT* yang normal.

Berdasarkan data dari wilayah kerja Puskesmas Tulung jumlah lansia yang mengalami obesitas di kecamatan Tulung tahun 2016 sebanyak 250 orang. Dengan prevalensi jumlah lansia obesitas tertinggi di desa Daleman dengan jumlah 75 orang, diikuti desa Sorogaten dengan jumlah 50 orang,

sedangkan data yang terendah terdapat di desa Kunut dengan jumlah lansia obesitas sebanyak 5 orang.

Pada penderita obesitas, distribusi lemak dalam tubuh disebabkan oleh berat badan yang mengakibatkan resiko yang berkaitan dengan obesitas dan berbagai penyakit yang terkait. Berdasarkan definisi obesitas pada wanita adalah kandungan lemak dalam tubuh yang lebih dari 30%, sedangkan pada pria batas bawahnya lebih rendah yaitu antara 20-25%. Adanya perbedaan ini disebabkan karena bobot total tubuh wanita lebih banyak dari pada pria.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Endang, Mutiawati,dkk (2016), didapatkan sebanyak 88,9% pasien yang bertubuh gemuk memiliki derajat *osteoarthritis* yang lebih berat. Analisis uji *chi-square* terhadap *IMT* dengan derajat kerusakan sendi pada pasien *osteoarthritis* lutut memperlihatkan hubungan yang bermakna dengan nilai  $p=0,003$  ( $p<0,05$ ). Sedangkan menurut penelitian dari Aldila Yusi, (2014) bahwa nilai Nilai OR sebesar 2,524 yang artinya subyek yang mempunyai berat badan gemuk mempunyai peluang mengalami *osteoarthritis* lutut sebesar 2.5241 kali lebih besar dari pada subyek yang mempunyai berat badan normal. Nilai OR sebesar 0,462 yang artinya subyek yang mempunyai berat badan normal mempunyai peluang mengalami peluang mengalami *osteoarthritis* lutut sebesar 0,462 kali lebih besar dari pada subyek yang mempunyai berat badan kurus

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Peni, dkk (2014), peningkatan *IMT* berhubungan signifikan dengan beratnya gejala- *OA* lutut yang di evaluasi menggunakan indeks *WOMAC*. Semakin tinggi *IMT*, gejala-gejala pasien *OA* lutut semakin berat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada lansia yang mengalami obesitas di desa Daleman di dapatkan hasil bahwa dari 8 lansia yang obesitas yang mengalami nyeri sendi lutut sebanyak 6 orang dengan nyeri sedang, sedangkan 2 orang mengalami nyeri sendi lutut ringan.

Berdasarkan data-data diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang nyeri sendi yang diserita lansia yang mengalami obesitas hubungannya dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Sehingga peneliti tertarik mengambil judul penelitian Hubungan obesitas dengan nyeri persendian lutut pada lansia di desa Daleman Kecamatan Tulung kabupaten Klaten.

## **B. Rumusan Masalah**

Pada penelitian ini dirumuskan masalah sebagai berikut Apakah ada hubungannya antara obesitas dengan nyeri sendi lutut pada lansia obesitas di Desa Daleman?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan nyeri sendi lutut pada lansia penderita obesitas di Desa Daleman.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden pada lansia yang mengalami nyeri persendian lutut di Desa daleman Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten
- b. Mengidentifikasi obesitas pada lansia yang mengalami nyeri persendian lutut di Desa daleman Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten
- c. Mengidentifikasi tingkat nyeri pada lansia yang nyeri persendian lutut di Desa Daleman Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten
- d. Menganalisa hubungan obesitas dengan nyeri persendian lutut pada lansia di Desa daleman Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Lansia Obesitas

Dapat memberikan pengetahuan tentang hubungan obesitas terhadap nyeri persendian lutut sehingga bisa dijadikan pengetahuan bagi lansia agar

dapat mencegah dan mempertimbangkan pentingnya menjaga berat badan untuk nyeri persendian khususnya lutut.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menambah referensi kepustakaan dalam pembelajaran serta meningkatkan pengetahuan mengenai nyeri persendian lutut

3. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi mengenai nyeri persendian yang dialami lansia mengenai peran keluarga dalam mengendalikan asupan nutrisi yang dapat mempengaruhi berat badan lansia.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang obesitas terhadap nyeri persendian lutut pada lansia.

#### E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelusuran kepustakaan, penelitian yang terkait dengan penelitian ini antara lain:

1. Endang Mutiawati, dkk (2016), dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Derajat Kerusakan sendi pada pasien *Osteoarthritis* lutut di RSUP Dr. m. Djamil Padang”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dan derajat kerusakan sendi pada pasien *Osteoarthritis* lutut. **Persamaan :** persamaan dari penelitian ini adalah pada variabel bebas yaitu indeks massa tubuh. **Perbedaan :** perbedaan dari penelitian ini pada lokasi penelitian, variabel penelitian dan waktu penelitian.
2. Peni, dkk (2014), dengan judul “ Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Nyeri, kekakuan Sendi dan Aktivitas Fisik pada Pasien *Osteoarthritis* Lutut di Poliklinik Bedah Ortopedi RSUD dr. Soedarso Pontianak Tahun 2013”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa peningkatan IMT berhubungan signifikan



dengan beratnya gejala gejala *OA* lutut yang di evaluasi menggunakan indeks *WOMAC*. Semakin tinggi , *gejala pasien OA* lutut semakin berat.

**Persamaan** : persamaan dari penelitian ini pada variabel bebas yaitu indeks massa tubuh. **Perbedaan** : perbedaan dengan penelitian ini pada lokasi penelitian, variabel penelitian, Sampel penelitian, dan waktu penelitian.

3. Aldila, Yusi (2014), dengan judul “ Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan *Osteoarthritis* lutut pada Ibu Rumah Tangga di Desa Kresekan Pundungan Juwiring Klaten”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan *osteoarthritis* lutut pada ibu rumah tangga di desa Kresekan Pundungan Juwiring Klaten. **Persamaan** : persamaan dari penelitian ini pada variabel bebas yaitu indeks massa tubuh. **Perbedaan** : perbedaan dengan penelitian ini pada lokasi penelitian, variabel penelitian, Sampel penelitian, dan waktu penelitian.
4. Alfiani Linda dan Sarinah Basri (2016), dengan judul “ Hubungan IMT dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Buruh Panggul”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa sebanyak 14 responden (43,8%) memiliki IMT tidak normal, sedangkan yang memiliki IMT normal sebanyak 18 responden (56,2%) dan tidak terdapat hubungan antara IMT dengan keluhan NPB buruh panggul pabrik penggilingan padi di desa Juntiweden Kabupaten Indramayu tahun 2015. **Persamaan** : persamaan dari penelitian ini pada variabel bebas yaitu indeks massa tubuh. **Perbedaan** : perbedaan dengan penelitian ini pada lokasi penelitian, variabel penelitian, Sampel penelitian, dan waktu penelitian.