

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Obesitas

2.1.1. Pengertian Obesitas

Pengertian obesitas sering kali disamakan dengan kelebihan berat, padahal kedua istilah tersebut memiliki arti yang berbeda. Krausse (2000) menyatakan bahwa kelebihan berat (*overweight*) dan obesitas (*obesity*) berbeda makna. Kelebihan berat merupakan keadaan di mana berat seseorang melebihi standar tinggi badannya, sedangkan obesitas adalah kondisi kelebihan lemak tubuh. Orang yang gemuk (*obese*) sudah pasti kelebihan berat, tetapi orang yang kelebihan berat belum tentu termasuk gemuk.

Obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan yang berpeluang menimbulkan beberapa risiko kesehatan pada seorang individu. Dengan kata lain, obesitas adalah kondisi di mana lemak tubuh telah menumpuk sehingga dapat menimbulkan efek buruk pada kesehatan (Nurmalina, 2011). Seseorang yang mengalami obesitas, biasanya lemak didistribusikan keseluruhan tubuh atau hanya terkonsentrasi di perut atau di pinggul dan paha.

Rata-rata tubuh manusia terdiri dari 82% massa tubuh (*lean body mass*), yang esensial dalam mempertahankan aktivitas sehari-hari dari 18% lemak tubuh yang penting sebagai simpanan energi pada kondisi darurat. Sehingga obesitas dapat didefinisikan sebagai kelebihan penyimpanan lemak tubuh di atas 18%. Dikatakan obesitas bila lemak tubuh pada pria melebihi 20% dan pada wanita melebihi 25% (Kanazawa, 2005).

Obesitas merupakan keadaan patologis karena terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh (Afridi et al. 2004). Secara sederhana, obesitas menggambarkan suatu keadaan tertimbunnya lemak dalam tubuh sebagai akibat berlebihnya masukan kalori. Ditinjau dari segi kesehatan obesitas merupakan salah satu penyakit salah gizi, yang diakibatkan oleh konsumsi makanan yang melebihi kebutuhan.

1.1.2. Manifestasi Klinis Obesitas

Seseorang yang menderita obesitas biasanya mudah dikenali. Ciri yang khas pada obesitas diantaranya adalah wajah membulat, pipi tembem, dagu rangkap, leher pendek, payudara membesar karena adanya deposit lemak, kedua tungkai membentuk X serta pangkal paha bergesekan dan menempel yang akan menimbulkan ulserasi, dan perut yang membuncit (Sjarif, 2011).

Distribusi lemak pada obesitas juga mempengaruhi bentuk fisik seseorang yang menderitanya. Pada obesitas terdapat tiga bentuk distribusi lemak yaitu: *apple shape body (android)*, *pear shape body (gynoid)*, dan *intermediate*. Pada *apple shape body (android)*, distribusi lemak cenderung bertumpuk pada bagian atas tubuh (dada dan pinggang). Pada *pear shape body (gynoid)*, distribusi lemak cenderung lebih banyak pada bagian bawah (pinggul dan paha). Sedangkan bentuk tubuh *intermediate* lemak terdistribusi ke seluruh bagian tubuh secara hampir merata (Sjarif, 2011).

Sementara itu, berdasarkan kondisi selnya maka obesitas dapat digolongkan dalam beberapa tipe (Purwati, 2001) yaitu :

1. Tipe *Hiperplastik*, adalah obesitas yang terjadi karena jumlah sel yang lebih banyak dibandingkan kondisi normal, tetapi ukuran sel-selnya sesuai dengan ukuran sel normal terjadi pada masa anak-anak. Upaya menurunkan berat badan ke kondisi normal pada masa anak-anak akan lebih sulit.
2. Tipe *Hipertropik*, obesitas ini terjadi karena ukuran sel yang lebih besar dibandingkan ukuran sel normal. Kegemukan tipe ini terjadi pada usia dewasa dan upaya untuk menurunkan berat akan lebih mudah bila dibandingkan dengan tipe hiperplastik.
3. Tipe *Hiperplastik* dan *Hipertropik*, obesitas tipe ini terjadi karena jumlah dan ukuran sel melebihi normal. Obesitas tipe ini dimulai pada masa anak-anak dan terus berlangsung sampai setelah dewasa. Upaya untuk menurunkan berat badan pada tipe ini merupakan yang paling sulit, karena dapat beresiko terjadinya komplikasi penyakit, seperti penyakit degeneratif.

1.1.3. Dampak Obesitas

Obesitas sering dikaitkan dengan banyaknya lemak dalam tubuh. Pada penderita obesitas, penumpukan lemak tubuh terjadi secara berlebihan. Lemak sendiri bisa memberikan dampak negatif sekaligus positif bagi kesehatan tubuh. Di satu sisi, lemak sangat dibutuhkan tubuh sebagai sumber energi, untuk membantu penyerapan vitamin, dan untuk membantu proses metabolisme dalam tubuh. Di sisi lain, kelebihan lemak dalam tubuh dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit. Kondisi ini dapat mengganggu fungsi tubuh serta menjadi faktor risiko terjadinya berbagai penyakit degeneratif (Soegih, 2009).

Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa obesitas dapat menyebabkan berbagai penyakit degeneratif seperti dikemukakan Purwati (2001) berikut ini:

1. Hipertensi

Orang dengan obesitas akan mempunyai resiko yang tinggi terhadap penyakit hipertensi. Pada usia 20 – 39 tahun orang obesitas mempunyai resiko dua kali lebih besar terserang hipertensi dibandingkan dengan orang yang mempunyai berat badan normal.

2. Jantung koroner

Penyakit jantung koroner adalah penyakit yang terjadi akibat penyempitan pembuluh darah koroner. Sebuah hasil penelitian menyebutkan bahwa dari 500 penderita kegemukan, sekitar 88 % mendapat resiko terserang penyakit jantung koroner. Meningkatnya faktor resiko penyakit jantung koroner sejalan dengan terjadinya penambahan berat badan seseorang. Penelitian lain juga menunjukkan kegemukan yang terjadi pada usia 20 – 40 tahun ternyata berpengaruh lebih besar terjadinya penyakit jantung dibandingkan kegemukan yang terjadi pada usia yang lebih tua.

3. Diabetes mellitus

Diabetes mellitus dapat disebut penyakit keturunan, tetapi kondisi tersebut tidak selalu timbul jika seseorang tidak kelebihan berat badan. Lebih dari 90% penderita diabetes mellitus tipe serangan dewasa adalah penderita kegemukan. Pada umumnya penderita diabetes mempunyai kadar lemak yang abnormal dalam darah. Oleh karena itu maka, dianjurkan bagi penderita

diabetes yang ingin menurunkan berat badan sebaiknya dilakukan dengan mengurangi konsumsi bahan makanan sumber lemak dan lebih banyak mengkonsumsi makanan tinggi serat.

4. *Gout*

Penderita obesitas mempunyai resiko tinggi terhadap penyakit radang sendi yang lebih serius jika dibandingkan dengan orang yang berat badannya ideal. Penderita obesitas yang juga menderita *gout* harus menurunkan berat badannya secara perlahan-lahan.

5. Batu empedu

Penderita obesitas mempunyai resiko terserang batu empedu lebih tinggi karena ketika tubuh mengubah kelebihan lemak makanan menjadi lemak tubuh, cairan empedu lebih banyak diproduksi didalam hati dan disimpan dalam kantong empedu. Penyakit batu empedu lebih sering terjadi pada penderita obesitas tipe buah apel (*apple*). Penurunan berat badan tidak akan mengobati penyakit batu empedu, tetapi hanya membantu dalam pencegahannya. Sedangkan untuk mengobati batu empedu harus menggunakan sinar ultrasonik maupun melalui pembedahan.

6. Kanker

Laki-laki yang mengalami obesitas akan beresiko terkena kanker usus besar, rectum, dan kelenjar prostate. Sedangkan pada wanita akan beresiko terkena kanker rahim dan kanker payudara. Untuk mengurangi resiko tersebut konsumsi lemak total harus dikurangi. Pengurangan lemak dalam makanan sebanyak 20 – 25% perkilo kalori merupakan pencegahan terhadap resiko penyakit kanker payudara.

Obesitas dapat menyebabkan berbagai masalah fisik maupun psikis. Menurut Sajawandi (2015) bahwa masalah fisik seperti ortopedik sering disebabkan karena obesitas, termasuk nyeri punggung bagian bawah, dan memperburuk osteoarthritis (terutama di daerah pinggul, lutut, dan pergelangan kaki). Seseorang yang menderita obesitas memiliki permukaan tubuh yang relatif lebih sempit dibandingkan dengan berat badannya, sehingga panas tubuh tidak dibuang secara efisien dan mengeluarkan keringat yang lebih banyak. Sering juga

ditemukan oedema (pembengkakan akibat penimbunan sejumlah cairan) di daerah tungkai dan pergelangan kaki.

Sementara itu sehubungan dengan masalah psikis, menurut Sajawandi (2015) bahwa penderita obesitas cenderung lebih responsif bila dibandingkan dengan orang yang berat badannya normal terhadap isyarat lapar eksternal, seperti rasa dan bau makanan, atau waktunya untuk makan. Penderita obesitas cenderung makan bila ia merasa ingin makan, bukan pada saat ia lapar. Pola makan berlebihan akan menyebabkan mereka sulit untuk keluar dari kondisi kegemukan atau obesitas, hal ini disebabkan mereka tidak memiliki kontrol diri dan motivasi yang kuat untuk mengurangi berat badan mereka.

1.1.4. Pengukuran Obesitas

Pengukuran obesitas dapat dilakukan dengan menggunakan salah satu dari ketiga metode berikut ini (Sjarif, 2011) yaitu:

1. Penggunaan kurva *Centers for Disease Coontrol and prevention* (CDC).

Jika menggunakan cara ini maka yang dilakukan adalah mengukur berat badan dan hasilnya dibandingkan dengan berat badan ideal sesuai tinggi badan (BB/TB). Disebut sebagai obesitas jika berat badan menurut tinggi badan di atas persentil 90% atau 120% dibandingkan berat badan ideal.

2. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) *atau Body Mass Index* (BMI)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan rumus matematis yang berkaitan dengan lemak tubuh orang dewasa, dan dinyatakan sebagai berat badan dalam kilogram dibagi dengan kwadrat tinggi badan dalam ukuran meter. Batas ambang IMT ditentukan dengan merujuk pada ketentuan WHO yang membedakan batas ambang untuk laki-laki dan perempuan dewasa. Batas ambang IMT normal untuk laki-laki adalah 20.1-25.0 dan untuk perempuan adalah 18.7-23.8. Batas ambang IMT di Indonesia dimodifikasi lagi berdasarkan pengalaman klinis dan hasil penelitian di beberapa negara berkembang seperti ditunjukkan pada Tabel 2.1. berikut ini

Tabel 2.1. Batas Ambang IMT untuk Laki-laki dan Perempuan Dewasa di Indonesia

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan tingkat berat	<17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 24,9
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan (kegemukan)	25,0 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat (obesitas)	>27,0

Sumber: Departemen Kesehatan (1998)

Selanjutnya berdasarkan penemuan terbaru mengenai perbedaan persen lemak dan bobot tubuh orang Asia dengan orang Eropa, maka diperoleh pengklasifikasian batas ambang IMT terbaru untuk orang Asia. Batas ambang IMT terbaru untuk laki-laki dan perempuan dewasa menurut WHO yang cocok untuk masyarakat Asia ditunjukkan pada Tabel 2.2. berikut ini.

Tabel 2.2. Batas Ambang IMT untuk Laki-laki dan Perempuan Dewasa di Asia

Kategori	IMT (kg/m²)	Resiko Penyakit
<i>Underweight</i>	<18,5	Rendah
<i>Normal</i>	18,5 – 22,9	Rata-rata
<i>Overweight:</i>		
<i>At risk</i>	23,0 – 24,9	Meningkat
<i>Obese I</i>	25,0 – 29,9	Sedang
<i>Obese II</i>	≥30	Berbahaya

Sumber: *World Health Organization* (2000)

3. Pengukuran langsung lemak subkutan

Adapun cara yang dilakukan adalah dengan mengukur tebal lipatan kulit (TLK). Terdapat empat macam cara yang bisa digunakan untuk mengukur TLK yang tepat untuk mendapatkan proporsi lemak tubuh yaitu TLK biceps, triseps, subskapular dan suprailiaka. Dikatakan obesitas jika TLK triseps persentil ke 85.

1.1.5. Faktor Obesitas

Banyak faktor yang dapat menyebabkan seseorang mengalami obesitas yang bersifat kompleks. Menurut Wahlqvist seperti dikutip Humayrah (2009) bahwa faktor risiko obesitas terdiri atas faktor langsung dan faktor tidak langsung. Adapun faktor langsung penyebab obesitas adalah perilaku konsumsi dan aktivitas fisik. Sedangkan faktor tidak langsung adalah faktor demografi (umur, jenis kelamin, perkawinan dan besar keluarga), faktor sosial ekonomi (wilayah, pendidikan, pekerjaan, pengeluaran rumah tangga), gaya hidup dan faktor mental emosional. Dalam penelitian ini dipilih dua faktor yang dianggap menjadi penyebab obesitas yaitu pendidikan dan pekerjaan. Sehubungan dengan faktor pendidikan, Mamarimbing dkk (2016) menyatakan bahwa tingkat pendidikan yang rendah berhubungan nyata dengan peningkatan kejadian obesitas. Sementara itu sehubungan dengan pekerjaan, Humayrah (2009) menyatakan bahwa pekerjaan atau profesi yang lebih banyak menuntut optimalisasi mental atau bekerja di belakang meja akan lebih memacu obesitas. Berikut penjelasan dari kedua faktor tersebut:

1. Pendidikan

Pendidikan berhubungan dengan pola pikir dan tingkat pengetahuan yang dapat menimbulkan perubahan perilaku. Semakin tinggi pendidikan akan lebih mudah untuk menerima pengetahuan dan informasi baik melalui orang lain maupun media massa (Yoon dkk., 2006). Pengetahuan yang diperoleh dapat dijadikan pedoman yang baik dalam kehidupan sehari-hari terutama pengetahuan mengenai gizi seimbang dan kesehatan sehingga dapat membantu dalam pemilihan makanan yang baik dalam hal kualitas dan kuantitasnya.

Selain itu, dapat meningkatkan kesadaran dalam menjaga kesehatan tubuh dan berat badan ideal sehingga memperkecil kemungkinan untuk mengalami obesitas (Kusteviani, 2015).

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Menurut Atmarita dan Fallah (2004) bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan dan gizi. Tingkat pendidikan, khususnya tingkat pendidikan wanita mempengaruhi derajat kesehatan. Lebih lanjut menurut Mamarimbing dkk (2016) bahwa seringkali masalah gizi timbul disebabkan karena ketidaktahuan atau kurangnya informasi tentang gizi yang memadai. Pengetahuan tentang makanan sehat sering kurang dipahami oleh golongan yang tingkat pendidikannya kurang. Mereka lebih mementingkan rasa dan harga daripada nilai gizi makanan.

Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih baik dalam menerima, memproses, menginterpretasikan, dan menggunakan informasi, khususnya pengetahuan gizi (Contento, 2007). Subjek yang berpendidikan lebih tinggi akan memiliki pengetahuan gizi yang lebih tinggi karena memiliki pengalaman dan akses informasi yang lebih banyak sehingga dapat memiliki sikap dan praktik gizi yang lebih baik khususnya dalam hal perilaku konsumsi pangan dan aktivitas fisik yang erat kaitannya dengan kegemukan. Hasil penelitian Cohen *et al.* (2013) menunjukkan bahwa lulusan perguruan tinggi risikonya lebih rendah untuk mengalami obesitas dibandingkan lulusan sekolah dasar.

2. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung dapat menyebabkan obesitas terutama pekerjaan yang tidak terlalu memerlukan aktivitas fisik yang berat. Menurut Mursito (2003) bahwa aktivitas fisik diperlukan untuk membakar energi di dalam lemak tubuh. Apabila pemasukan energi berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik maka akan memudahkan seseorang mengalami obesitas.

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan energi (*energy expenditure*), sehingga apabila aktivitas fisik rendah maka kemungkinan terjadinya obesitas akan meningkat. Sedangkan aktivitas fisik yang sedang hingga tinggi akan mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas (Soegih, 2009).

Beberapa pekerjaan melibatkan pengeluaran energi yang tinggi, sementara pekerjaan lain hanya melibatkan sedikit pengeluaran energi. Pada orang yang tidak bekerja atau tidak banyak melakukan aktivitas fisik maka energi yang dikeluarkan akan lebih sedikit apalagi dengan adanya kebiasaan mengonsumsi pangan secara berlebihan maka dapat menimbulkan penumpukan lemak tubuh. Orang yang sifat pekerjaannya terlalu lama duduk dapat meningkatkan kadar kolesterol total dalam darah sebagai akibat adanya penurunan sensitivitas insulin dan enzim yang berfungsi memecah lemak (Kusteviani, 2015). Hasil penelitian Sugianti dkk (2009) menunjukkan bahwa jenis pekerjaan berhubungan nyata dengan kejadian obesitas sentral pada orang dewasa di DKI Jakarta.

2.2. Orang Dewasa

Istilah dewasa (*adult*) berasal dari bahasa latin yang berarti telah tumbuh menjadi kekuatan dan ukuran yang sempurna. Secara psikologis orang dewasa adalah individu yang telah menyelesaikan pertumbuhannya dan siap menerima kedudukan dalam masyarakat bersama dengan orang dewasa lainnya. Hurlock (2004) membagi masa dewasa menjadi tiga periode sebagai berikut yaitu:

1. Masa Dewasa Awal (18 – 40 tahun)

Pada masa ini perubahan-perubahan yang nampak antara lain perubahan dalam hal penampilan, fungsi-fungsi tubuh, minat, sikap, serta tingkah laku sosial

2. Masa Dewasa Madya (40 – 60 tahun)

Pada masa ini kemampuan fisik dan psikologis seseorang terlihat mulai menurun. Usia dewasa madya merupakan usia transisi dari *Adulthood* ke masa tua. Transisi itu terjadi baik pada fungsi fisik maupun psikisnya.

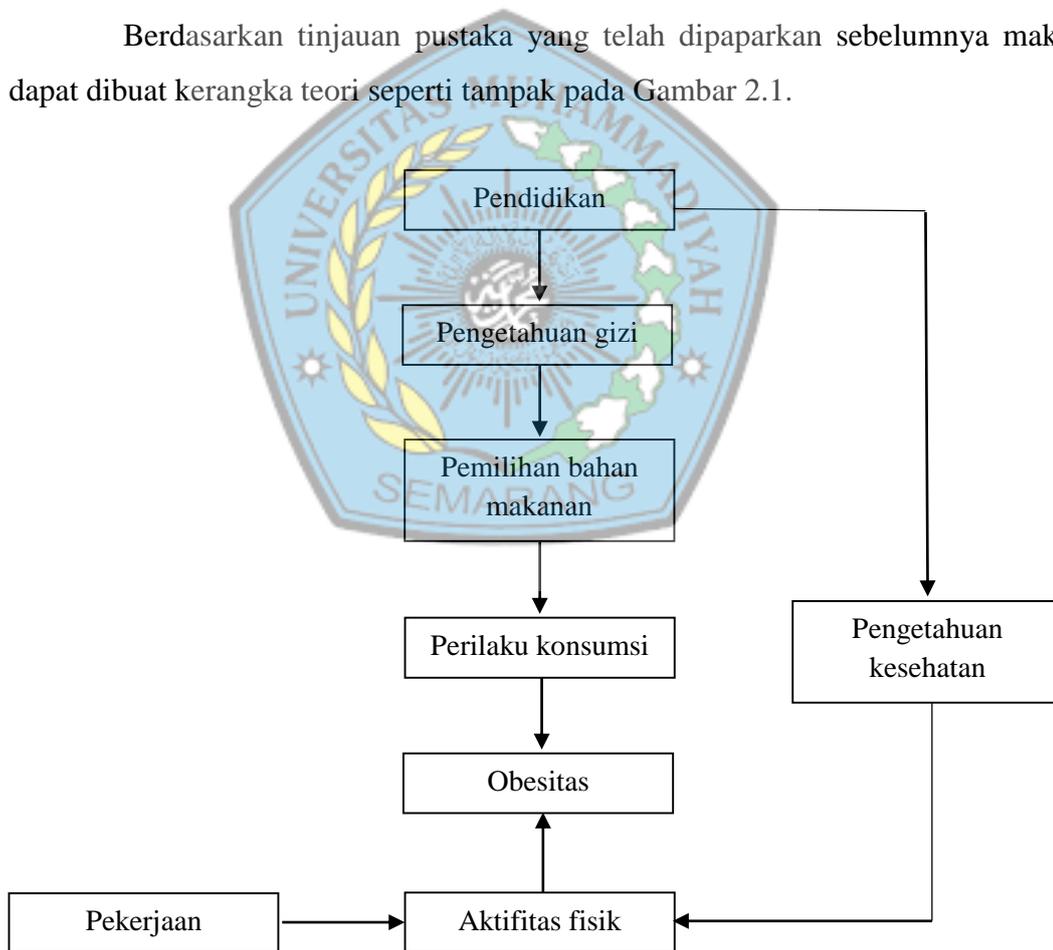
3. Masa Dewasa Akhir (> 60 tahun)

Pada masa dewasa lanjut, kemampuan fisik maupun psikologis mengalami penurunan yang sangat cepat, sehingga seringkali individu tergantung pada orang lain. Timbul rasa tidak aman karena faktor ekonomi yang menimbulkan perubahan pada pola hidupnya.

Namun, kategori orang dewasa menurut *World Health Organization* (WHO) adalah orang yang berumur 15 tahun ke atas. Fungsi hormonal tubuh secara fisiologis berawal pada umur 15 tahun menuju fungsi kedewasaan sehingga pada umur ini seseorang rentan terhadap kejadian kegemukan (WHO, 2005).

2.3. Kerangka Teori

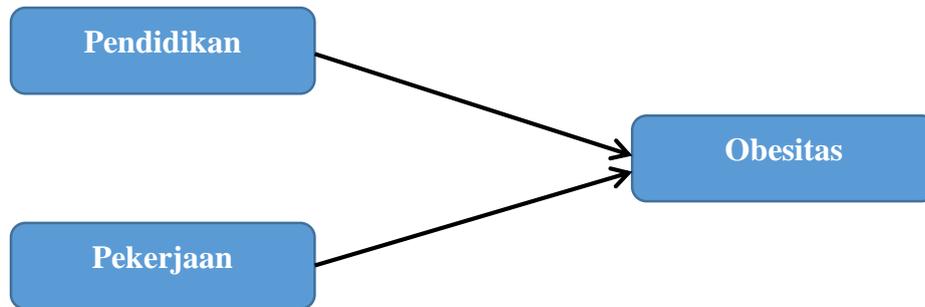
Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat dibuat kerangka teori seperti tampak pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Kerangka Teori

2.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang merupakan bagian dari kerangka teori yang berhubungan dengan penelitian ini dapat digambarkan sebagaimana tampak pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Kerangka Konsep

2.5. Hipotesis

Adapun berdasarkan kerangka konsep di atas maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan yang rendah merupakan faktor penentu obesitas pada wanita dewasa di desa Jlaren, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali.
2. Jenis pekerjaan dengan tingkat penggunaan aktivitas fisik yang rendah merupakan faktor penentu obesitas pada wanita dewasa di desa Jlaren, Kecamatan Ampel, Kabupten Boyolali.