

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana untuk berbagai tujuan, antara lain mendapatkan kesehatan, kebugaran, rekreasi, pendidikan, dan prestasi. Latihan fisik salah satu upaya untuk mengatasi kelebihan lemak sekaligus untuk mencapai tingkat kesegaran jasmani yang baik serta dapat meningkatkan kemampuan fungsional. Latihan fisik dapat berupa latihan aerobik.

Latihan aerobik adalah latihan yang memerlukan oksigen untuk pembentukan energinya yang dilakukan secara terus-menerus, ritmis, dengan melibatkan kelompok otot-otot besar. Senam memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan tidak hanya untuk kebugaran tubuh tetapi juga bermanfaat untuk fungsi kognitif dan emosi yang tentunya akan membuat lebih produktif. Senam mengacu pada bentuk gerak yang dikerjakan dengan kombinasi terpadu dan menjelma dari setiap bagian anggota tubuh dari komponen-komponen kemampuan motorik seperti : kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelentukan, agilitas dan ketetapan. Dengan koordinasi yang sesuai dan tata urutan yang selaras akan terbentuk rangkaian gerak yang menarik.

Masa remaja adalah masa yang menyenangkan, namun juga masa yang kritis dan sulit, karena merupakan masa transisi atau peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, yang ditandai dengan perubahan aspek fisik, psikis dan psikososial (Dariyo, dalam Wulandari, 2007).

Menurut WHO, yang disebut remaja adalah mereka yang berada pada tahap transisi antara masa kanak-kanak dan dewasa. Batasan usia remaja menurut WHO adalah 12 sampai 24 tahun. Menurut menteri kesehatan RI tahun 2010, batas usia remaja adalah antara 10 sampai 19 tahun.

Berkaitan dengan pertumbuhan fisik tersebut, bentuk tubuh yang ideal dan wajah yang menarik merupakan hal yang diidam-idamkan oleh hampir semua orang. Apalagi bagi banyak remaja yang mulai mengembangkan konsep diri dan juga ketertarikan dengan lawan jenis. Untuk itu kecenderungan menjadi gemuk atau obesitas dapat mengganggu sebagian anak pada masa puber dan menjadi sumber keprihatinan selama bertahun-tahun awal masa remaja (Hurlock, dalam Wulandari, 2007).

Menurut Mayer (dalam Effendi, 1992) obesitas merupakan keadaan patologis karena penimbunan lemak berlebihan daripada yang diperlukan untuk fungsi tubuh. Dampak buruk obesitas terhadap kesehatan, sangat berhubungan erat dengan penyakit-penyakit serius, seperti tekanan darah tinggi, jantung, diabetes mellitus dan penyakit pernafasan. Dampak lain yang sering diabaikan adalah obesitas dapat mengganggu kondisi kejiwaan pada anak, yakni sering merasa kurang percaya diri.

Pada dasarnya makanan yang dikonsumsi mengandung satu atau lebih zat-zat yang berbeda-beda. Zat-zat yang terkandung dalam makanan dapat berupa karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral. Karbohidrat, lemak, dan protein sering juga dikelompokkan sebagai makanan sumber energy. Adapun vitamin dan mineral sebagai kelompok makanan nonenergi.

Fungsi karbohidrat adalah sebagai sumber energy. Sedangkan pembakaran dalam 1 gram karbohidrat akan menghasilkan energy 4,1kkal (1kkal=4,2kjoul) energy ini diperlukan untuk tumbuh, bergerak, mempertahankan suhu tubuh dan berkembang biak. Energy yang diperlukan setiap orang perharinya berbeda-beda tergantung dari jenis kelamin, kegiatan, berat badan, dan usia. Jika memakan karbohidrat secara berlebihan, kelebihan ini ditubuh akan disimpan dalam bentuk lemak di daerah perut, di sekeliling ginjal, jantung, dan di bawah kulit sehingga hal ini yang menyebabkan tubuh gemuk.

Saat ini diperkirakan lebih dari 100 juta penduduk dunia menderita kegemukan, dan angka ini masih akan terus meningkat dengan cepat. Saat ini 1,6 miliar penduduk di seluruh dunia mengalami kegemukan (overweight) dan sekitar 400 juta diantaranya mengalami obesitas. Pada tahun 2015, diperkirakan 2,3 miliar orang dewasa akan mengalami overweight dari 700 juta di antaranya mengalami obesitas. Di Indonesia, menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007. Prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk berusia > 15 tahun adalah 10,3% dengan prevalensi laki-laki 13,9% dan perempuan 23,8%. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa overweight dan obesitas di Indonesia telah menjadi masalah besar yang memerlukan penanganan secara serius.

Perkembangan olahraga senam dewasa ini sudah sedemikian maju, khususnya senam aerobik yang sangat diminati ibu-ibu dan remaja putri baik di kota besar maupun di kota-kota kecil. Senam merupakan salah satu jenis

latihan fisik yang digunakan sebagai sarana mencegah dan menurunkan berat badan serta sebagai sarana rehabilitasi atau terapi yang efektif.

Memang banyak manfaat yang dapat diperoleh dari aktivitas ini, mulai dari meningkatkan kerja jantung, meningkatkan kekuatan otot, membakar lemak, latihan senam aerobik juga dapat membangun dan membentuk otot-otot tubuh seperti : pinggul, paha, perut, pinggang, dada, lengan, kaki (Lyne Brick, 2001)

Lingkar perut yang berlebihan merupakan pertanda adanya bahaya yang mengancam kesehatan. Meskipun tidak ada keluhan yang disebabkan oleh besarnya lingkar perut, tetapi sudah terjadi gangguan metabolisme pada tubuh, sehingga meningkatkan resiko terjadinya berbagai gangguan kesehatan. Penyebabnya antara lain faktor genetik dan lingkungan, namun sekarang pola makan dan pola hidup modern dituding sebagai sebab utama terjadinya lingkar perut yang melebihi normal. Lingkar perut dikatakan mempunyai korelasi yang tinggi dengan jumlah lemak intra abdominal.

Lemak perut bukan hanya menghalangi aktivitas ,tetapi juga sangat berbahaya untuk kesehatan. Ada 2 tipe lemak diperut yaitu subcutaneous fat adalah lemak yang ada di perut bagian atas yang bisa ditekan .dan yang kedua adalah visceral fat adalah lemak diperut yang berada di bagian dalam perut dibawah permukaan kulit dan mengelilingi organ , visceral fat ini sangat berbahaya bagi kesehatan.

Menurut University Of Medicine and Denstytry of New Jersey latihan kardio dengan intensitas sedang bisa mengurangi lemak diperut penelitian ini dipublikasikan di “Journal Of American Medicine Association” Pada Januari

2003, yang menemukan bahwa wanita dengan intensitas latihan sedang selama 3 sampai 5 hari setiap minggu dapat mengurangi lebih banyak lemak perut, dibandingkan dengan wanita yang melakukan olahraga dengan intensitas waktu yang lebih pendek.

Penambahan waktu selama proses olahraga dapat meningkatkan pembakaran kalori. Olahraga dengan intensitas sedang selama jangka panjang lebih bermanfaat untuk membakar lemak diperut dan membuat kadar lemak perut lebih stabil dibandingkan dengan olahraga intensitas tinggi tetapi dalam jangka pendek.

Fisioterapi merupakan salah satu profesi kesehatan yang bertanggung jawab terhadap gangguan gerak dan kemampuan fungsional sehingga fisioterapi sangat berperan didalam mengembangkan, memelihara dan memulihkan kemampuan fungsional pasien atau klien.

Sesuai dengan PERMENKES 80 tahun 2013 Bab I, pasal 1 ayat 2 dicantumkan bahwa :”Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan(fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi.”(PERMENKES 80 TAHUN 2013 Bab I, Pasal 1 ayat 2).

Oleh karena itu, fisioterapis sebagai tenaga kesehatan harus mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk memaksimalkan potensi gerak yang berhubungan dengan mengembangkan, mencegah, mengobati, dan mengembalikan gerak dan fungsi tubuh seseorang.

Hal ini menandakan bahwa peran fisioterapi tidak hanya untuk orang sakit saja melainkan juga untuk orang sehat. Ketika melakukan diet sekaligus olahraga berat badan sering tidak turun karena program diet dengan olahraga akan lebih cepat mengurangi lingkar perut daripada menurunkan berat badan, sehingga dari hasil olahraga yang khususnya bersifat beban, baik beban ( weight ), maupun kecepatan ( speed ) masa otot akan turun lebih cepat, tanda yang lebih tepat yaitu mengecilnya lingkar perut. Lingkar perut dapat dikecilkan dengan olah raga yang bersifat aerobik (senam aerobik) dengan latihan situp dan Bicycle Crunch.

Senam aerobik adalah serangkaian gerak yang dipilih secara sengaja dengan cara mengikuti irama musik yang juga dipilih. Sehingga melahirkan ketentuan ritmis kontinuitas dan durasi tertentu. Aerobik dapat dilakukan dengan berkelompok ataupun secara individu. Aerobik mempunyai gerakan yang tersusun, tetapi penampilannya tidak terpaku pada musik. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru serta pembentukan tubuh. Gerakan-gerakan yang dilakukan dalam senam aerobik tidak sulit dilakukan ibu-ibu maupun anak remaja yang pemula, karena diciptakan secara sistematis dan terencana sehingga mudah untuk diikuti, dan dapat membawa manfaat bagi kesegaran jasmani.

Senam aerobik secara teratur dan terukur dapat membentuk tubuh menjadi lebih proporsional, indah dipandang dan menimbulkan daya tarik, dimana komposisi tubuh menunjukkan perbandingan kumpulan otot, tulang, lemak, dan cairan. Senam aerobik yang dilakukan secara teratur dapat mencegah kegemukan, membentuk otot dan memperbaiki tonus otot. Senam aerobik

juga telah terbukti dapat memelihara elastisitas dan kesehatan kulit sehingga tidak cepat keriput dan tampak awet muda (Setya Rahayu, 2001).

Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa aktivitas fisik secara teratur yaitu berolahraga minimal 3 kali dalam seminggu, dilakukan minimal 30 menit setiap kali latihan, dan selama 12 minggu akan dapat menurunkan berat badan. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan pada anggota klub kebugaran diketahui bahwa dengan olahraga dan latihan secara teratur yang dilakukan minimal 6 sampai 8 minggu dengan durasi setiap latihan minimal 30 menit akan memberikan pengaruh terhadap penurunan berat badan seseorang

Sit up adalah latihan untuk melakukan pengembalian penguatan otot yang mengarah kepada penguatan hip fleksor dan otot – otot abdominal. Gerakan di mulai dari lying dan kembali ke lantai, juga diikuti oleh gerakan lutut dalam upaya untuk mengurangi ketegangan dari punggung otot dan tulang belakang, selanjutnya mengangkat kedua sisi atas dan bawah tulang belakang dari lantai hingga semuanya tegak dan tidak menyentuh lantai lagi. Biasanya melakukan sit up dengan hitungan 15 – 20 kali, bagian belakang kepala cenderung terangkat tanpa sadar dan yang perlu diperhatikan selama sit up adalah tarik nafas saat bergerak naik kemudian hembuskan saat turun kembali.

Bicycle Crunch adalah untuk mengembangkan kekuatan dan kekuatan koordinasi dalam perut . Koordinasi ini sangat penting dalam setiap aspek olahraga: berlari, berenang, dan melompat hanya beberapa dari banyak keterampilan yang memerlukan koordinasi melalui perut untuk membantu menghasilkan kekuatan dan daya tahan yang tepat. latihan perut sepeda merupakan gerakan yang sangat efektif karena terlibat daerah perut bagian atas

dan bawah, sekaligus berolahraga fleksor pinggul. Gerakan di mulai dari berbaring di lantai dengan punggung bawah ditekan kelantai dan kontraksikan otot inti dengan tangan lembut memegang kepala, angkat lutut sekitar sudut 45 derajat secara perlahan-lahan, gerakan bergantian menyentuh siku ke lutut yang berlawanan saat memutar kembali. Tarik nafas selama latihan. Berdasarkan masalah tersebut, penulisterdorong untuk meneliti secara seksama dan membuktikan apakah ada kaitannya “ perbedaan antara latihan senam aerobik dengan latihan sit up dan bicycle crunch terhadap penurunan lingkar perut wanita usia 19 –23 tahun “

## **B. Identifikasi Masalah**

Untuk mencapai kondisi fisik yang baik dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan melakukan pola hidup sehat, maupun dengan latihan olahraga. Prinsip pembentukan tubuh melalui olahraga adalah pengurangan secara umum lemak tubuh dengan latihan yang bersifat aerobik, serta membangun otot tertentu dengan latihan beban. Terdapat banyak pilihan latihan jenis aerobik, misalnya jalan/jogging, lari, berenang, bersepeda maupun senam. Hal yang terpenting adalah jenis latihan ini, serta jumlah kalori yang dikeluarkan terprogram agar memungkinkan penggunaan lemak sebagai sumber energi.

Penyebab utama terjadinya kegemukan adalah asupan makan (*energy intake*) lebih besar dibandingkan energi yang dikeluarkan untuk beraktivitas (*energy output*). Kegemukan merupakan penyakit yang kompleks karena melibatkan interaksi dari beberapa faktor risiko, antara lain kelebihan



makanan, kurang gerak atau olahraga, adanya perubahan gaya hidup. Seperti tingginya konsumsi minuman beralkohol (Dorn. 2003; Riserus dan ngelsson 2007), kebiasaan merokok (Canoy. 2005; Xu. 2007), tingginya konsumsi makanan berlemak (Garaulet. 2001), rendahnya konsumsi sayuran dan buah, gangguan metabolisme lemak.

Olah raga yang berfokus mengurangi jumlah lemak di perut ialah olahraga dengan latihan yg bersifat aerobik dengan latihan kekuatan atau beban. Latihan aerobik berarti latihan yang bersifat dan mengacu pada penggunaan oksigen dalam energi. Manfaat besar latihan aerobik selain untuk meningkatkan kebugaran adalah meningkatkan pembakaran lemak dalam proses penurunan berat badan.

Senam aerobik adalah serangkaian gerak yang dipilih secara sengaja dengan cara mengikuti irama musik yang juga dipilih. Sehingga melahirkan ketentuan ritmis kontinuitas dan durasi tertentu. Aerobik dapat dilakukan dengan berkelompok ataupun secara individu. Aerobik mempunyai gerakan yang tersusun, tetapi penampilannya tidak terpaku pada musik. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru serta pembentukan tubuh.

Senam aerobik secara teratur dan terukur dapat membentuk tubuh menjadi lebih proporsional, indah dipandang dan menimbulkan daya tarik, dimana komposisi tubuh menunjukkan perbandingan kumpulan otot, tulang, lemak, dan cairan. Senam aerobik yang dilakukan secara teratur dapat mencegah kegemukan, membentuk otot dan memperbaiki tonus otot. Senam aerobik

juga telah terbukti dapat memelihara elastisitas dan kesehatan kulit sehingga tidak cepat keriput dan tampak awet muda (Setya Rahayu, 2001).

Sit up adalah latihan untuk melakukan pengembalian penguatan otot yang mengarah kepada penguatan hip fleksor dan otot – otot abdominal. Gerakan di mulai dari lying dan kembali ke lantai, juga diikuti oleh gerakan lutut dalam upaya untuk mengurangi ketegangan dari punggung otot dan tulang belakang, selanjutnya mengangkat kedua sisi atas dan bawah tulang belakang dari lantai hingga semuanya tegak dan tidak menyentuh lantai lagi.

Bicycle Crunch adalah untuk mengembangkan kekuatan dan kekuatan koordinasi dalam perut. Koordinasi ini sangat penting dalam setiap aspek olahraga: berlari, berenang, dan melompat hanya beberapa dari banyak keterampilan yang memerlukan koordinasi melalui perut untuk membantu menghasilkan kekuatan dan daya tahan yang tepat. latihan perut sepeda merupakan gerakan yang sangat efektif karena terlibat daerah perut bagian atas dan bawah, sekaligus berolahraga fleksor pinggul. Gerakan di mulai dari berbaring di lantai dengan punggung bawah ditekan ke lantai dan kontraksikan otot inti dengan tangan lembut memegang kepala, angkat lutut sekitar sudut 45 derajat secara perlahan-lahan, gerakan bergantian menyentuh siku ke lutut yang berlawanan saat memutar kembali. Tarik nafas selama latihan.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut ?

1. Apakah pemberian latihan senam aerobik dapat menurunkan lingkar perut wanita usia 19-23 tahun ?
2. Apakah pemberian latihan sit up dan bicycle crunch dapat menurunkan lingkar perut wanita usia 19-23 tahun ?
3. Apakah ada perbedaan pemberian latihan senam aerobik dengan latihan sit up dan bicycle crunch terhadap penurunan lingkar perut wanita usia 19-23 tahun ?

### **D. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan penurunan lingkar perut antara latihan senam aerobik dengan latihan sit-up dan bicycle crunch pada wanita usia 19-23 tahun.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pemberian latihan senam aerobik terhadap penurunan lingkar perut wanita usia 19-23 tahun.
- b. Untuk mengetahui pemberian latihan sit up dan bicycle crunch terhadap penurunan lingkar perut wanita usia 19-23 tahun.

## **E. Manfaat penelitian**

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan
  - a. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi fisioterapi sehubungan dengan pemberian latihan senam aerobik terhadap penurunan lingkaran perut wanita usia 19-23 tahun.
  - b. Untuk melihat pengaruh pemberian latihan sit up dan bicycle crunch terhadap penurunan lingkaran perut wanita usia 19-23 tahun.
2. Bagi peneliti
  - a. Penelitian ini sangat berguna untuk menambah wawasan, pengalaman dan kesempatan buat penulis untuk mengetahui “ Perbedaan Antara Latihan Senam Aerobik Dengan Latihan Sit-up Dan Bicycle Crunch Terhadap Penurunan Lingkaran Perut Wanita Usia 19-23 Tahun.
  - b. Untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan sebagai suatu kesempatan yang sangat berharga di akhir kuliah ini.
3. Bagi Institusi Pendidikan
  - a. Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan informasi untuk program pelayanan fisioterapi.
  - b. Sebagai bahan perbandingan serta bahan acuan dalam penelitian selanjutnya.