

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di zaman era globalisasi yang sudah berkembang pesat dan moderen, berbagai macam kegiatan aktivitas yang dilakukan manusia dari pagi sampai malam. Manusia menjalani kehidupan dengan berbagai cara yang dijalaninya, demi mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Pola hidup dan pola dalam mengkonsumsi makanan berbeda pula dan tidak beraturan itu selalu berkelanjutan dalam menjalani kehidupan sehari – hari. Kondisi kehidupan seperti ini menimbulkan dampak perubahan pada pola hidup sehari- hari, baru nyata sekali, dimana setiap individu ingin mempermudah dirinya agar dapat melakukan aktifitas sehari-harinya. Keinginan hidup serba praktis dan pola makan yang tidak beraturan serba praktis atau instan tersebut, maka terjadilah proses metabolisme yang tidak beraturan dalam tubuh manusia atau individu itu sendiri. Akhirnya tanpa disadari terjadinya penimbunan lemak atau pelebaran lingkaran perut, sehingga membuat aktifitas yang aktif secara dinamis menjadi sedikit bergerak atau pasif, ini merupakan suatu penyebab timbulnya penambahan lingkaran perut pada individu, juga sehabis proses persalinan, tak luput tingkat stres dalam menjalani aktifitas sehari – hari baik dalam pekerjaan ataupun dalam rumah tangga. Penurunan tingkat kesegaran jasmani seseorang membawa dampak kurangnya gerak aktivitas. Sehingga menyebabkan timbul berbagai masalah kesehatan yang berdampak pada perubahan

penguluran otot perut atau lingkaran perut bertambah diameternya, dan juga pada wanita sehabis persalinan tidak menggunakan korset sehingga membawa dampak pada Lingkaran perutnya. Dimana mereka tidak memperhatikan lingkaran perutnya. Salah satu perubahan yang mulai meningkat dan terlihat jelas dampaknya adalah peningkatan lingkaran perut, dan membesarnya perut. Dengan demikian menimbulkan kelemahan pada *otot Abdomen* antara lain: *Seratus Anterior, Eksternal Oblique, Rectus Abdominis, dan Tendinitis Muscristoris*, Selain itu menimbulkan kegemukkan pada perutnya sehingga terjadi penguluran otot perut dan penumpukkan Lemak pada wanita itu sendiri *Akuthota, Venu, Andrea Ferreirrom dan Tamara Moore (2008)*: Menyatakan bahwa kesegaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan untuk melakukan kerja atau aktivitas, mempertinggi daya kerja dengan tanpa mengalami kelelahan yang berarti atau berlebihan. Dalam melakukan aktifitas sehari-hari dan mengkonsumsi makan yang dimakan juga merupakan factor yang membawa dampak terjadinya peningkatan perubahan otot perut pada sebagian wanita. Suatu perubahan fenomena yang dianggap wajar, tetapi sangat mempengaruhi penampilan dan bentuk tubuh dari wanita yang bersangkutan. Kesegaran jasmani dan bentuk lingkaran perut yang ideal memiliki peran untuk penampilan dan kepercayaan diri dalam berhubungan atau interaksi sesama rekan kerja sejawat dalam lingkungan tetangga dekat rumah ataupun kantor. Mengembangkan bentuk tubuh yang ideal atau lingkaran perut yang stabil adalah bagian

dari tanggung jawab fisioterapi sebagai pelaksana medis kesehatan. *WCPT (2011)*: merumuskan bahwa fisioterapi memberikan layanan kepada individu dan populasi untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak maksimum dan kemampuan fungsional selama daur kehidupan. Ini meliputi pemberian jasa dalam keadaan di mana gerakkan dan fungsional yang disebabkan oleh penuaan, perubahan bentuk tubuh, cedera atau injuri, dan gangguan, kondisi atau faktor lingkungan hal ini berkaitan erat dengan peran dan penanganan *fisioterapi* dalam hal untuk mengembangkan serta meningkatkan daya tahan otot Abdomen dan kebugaran pada tubuh manusia. Kebugaran jasmani dan bentuk tubuh yang ideal merupakan dambaan sebagian wanita terutama pada batas usia 25 tahun sampai 35 tahun. Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan antara lain; daya tahan *kardiorespirasi*, *body composition* dan *musculoskeletal* yang terdiri atas *fleksibilitas* otot, kekuatan otot dan daya tahan otot. Daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk mengulangi kontraksi dalam jumlah tertentu. Daya tahan otot sendiri dipengaruhi salah satunya oleh sistem energi yang digunakan oleh otot tersebut. Secara umum serabut otot terbagi atas serabut otot cepat dan serabut otot lambat. Kedua serabut otot tersebut dikenal dengan nama *slow twitch muscle* dan *fast twitch muscle*. Pada otot tipe *slow twitch* terbagi : (tipe 1) ketahanan terhadap kelelahan tinggi sehingga otot tersebut relatif memiliki daya tahan yang lebih baik. Sedang otot tipe *fast twitch* (tipe 2) memiliki ketahanan terhadap kelelahan rendah sehingga relatif tidak efektif digunakan untuk

jangka waktu panjang. Dalam meningkatkan kesehatan dan lingkaran perut yang ideal tidak lepas dari olahraga, Mengatakan olahraga adalah proses sistematis yang berupa segala kegiatan atau usaha yang dapat mendorong mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmaniah dan rohaniyah seseorang. Plowman Sharon, Denise Smith (2007). *Exercise Physiology for Health, Fitness, and Performance*, Panjabi. Sebagai perorangan atau anggota masyarakat berupa permainan, pertandingan, dan prestasi puncak dalam pembentukan manusia yang memiliki Ideologi yang seutuhnya dan berkualitas berdasarkan Dasar Negara atau Pancasila. Ada banyak cara melakukan aktifitas olahraga, lebih khusus dalam mengembangkan daya tahan otot dan bentuk lingkaran perut yang ideal. Salah satu metode yang sudah sering dilakukan untuk mengembangkan daya tahan otot perut ialah *Sit –up Exercise dengan core stability Exercise*. Bagian dari Sit-up Exercise dengan *Core stability Exercise*, yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot perut dan menurunkan Lingkaran perut pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun. *Sit-Up Exercise* ada dua jenis latihan yaitu, seperti *Sit – up Exercise* dengan alat bantu, seperti *Bend press. Sit-up Exercise* secara tradisional tanpa menggunakan alat bantu, Ditujukan untuk pengembangan kekuatan otot perut dan menurunkan Lingkaran Perut. Dengan tujuan melatih otot *Abdomen* agar optimal, dan bentuk tubuh dan lingkaran perut yang ideal yang didambakan sebagian dari wanita yang berusia 25 tahun – sampai 35 tahun. *Sit-up Exercise* juga digunakan sebagai salah satu alat ukur kekuatan dan daya tahan otot

Abdomen. Terbukti sampai hari ini test fisik untuk seleksi TNI ataupun POLRI masih menggunakan *Sit-up Exercise* dalam hitungan waktu satu menit untuk menilai tingkat kebugaran tubuh seseorang anggota tentara. Daya tahan otot perut sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain *neurologi, metabolisme* peredaran darah, usia, jenis kelamin, ukuran otot, perubahan panjang otot saat kontraksi dan kecepatan kontraksi otot masing-masing individu, *Brow, Stanley P. Et al, (2006) Exercise Physiology*. Daya tahan otot perut pada umumnya bertambah seiring usia juga bertambah penurunan yang dikarenakan asupan protein yang akan kita makan sehari-hari, karena protein adalah bahan utama pembentuk otot, *Else Nainstein (2009)*. Dalam prinsip ini juga diperhatikan suatu control *stabilitas*, jadi jika ingin mengkontraksikan suatu bagian distal maka otot-otot proximalnya harus stabil terlebih dahulu hingga muncul suatu gerakan yang kuat, stabil, dan terkontrol. Tubuh manusia terdiri dari banyak komponen seperti otot, tulang, dan sendi, dan darah. Dimana semua komponen tersebut bekerja sinergis secara otomatis saling berhubungan erat satu sama lainnya secara sistimatis tidak dapat bekerja sendiri – sendiri. Terbentuk suatu gerakan dikarenakan adanya otot yang menggerakkan tulang dan tulang tersebut memiliki sendi yang memiliki *axis* gerak yang menghubungkan antar tulang sehingga tulang dapat bergerak dan terjadilah suatu gerakan seperti; duduk, jongkok, berdiri, berlari dan berjalan. Dalam suatu latihan daya tahan otot perut, beban kerja diberikan dalam bentuk massa yang harus dipindahkan atau dilawan

oleh gaya kontraksi otot. Dengan memperhatikan besar beban dan pengulangan kontraksi otot yang dapat diatur secara berkala dan kontinu. Peningkatan daya tahan otot dapat dicapai dengan latihan beban besar dengan lebih dari 12 *kontraksi* otot. Setiap jenis latihan merupakan rangsang yang sifatnya spesifik yang akan menghasilkan suatu bentuk adaptasi otot yang juga bersifat spesifik. Tujuan pemberian latihan daya tahan otot ini adalah untuk meningkatkan *recruitment motor unit* dan peningkatan serabut tipe I serta penggunaan sistem energi aerobik, sehingga semakin banyak kontraksi otot semakin banyak serta terjadi remodeling pada serabut-serabut otot sehingga kerja otot semakin tahan lama. Sistem berfungsi untuk menggerakkan tubuh kita, diperlukan sistem otot yang kuat dan optimal. Menurut letaknya otot perut dibedakan antara lain ; otot batang badan, otot anggota gerak, dan otot kepala. Otot batang badan terdiri dari; otot perut otot punggung, otot dada dan otot leher, *Lauralee Sherwood (2012)*. Otot perut terlentang antara gelang panggul dalam rangka dada otot tersebut dapat memendek secara aktif. Dinding perut dibentuk oleh otot – otot perut dimana disebalah atas dibatasi oleh *Angulus Infrasternalis* dan disebalah bawah dibatasi oleh *Krista Iliaka, Sulkus Pubikus* dan *Suskus Inguinalis*. Otot – otot perut tersebut terdiri dari otot – otot dinding perut bagian depan, bagian lateral, dan bagian belakang antara lain ; *Otot Rectus Abdominis, Otot Piramidalis, otot Transversal abdominis, otot Obligus Eksternal abdominis, dan otot Obligus Internus Abdominis, Lauralee Sherwood (2012)*.

B. Identifikasi Masalah

Pada individu yang tidak terlatih dan tidak pernah berlatih akan sulit sekali mencapai suatu gerakan yang potensial, jika seseorang ingin meningkatkan daya tahan ototnya. Maka bias dicapai dengan suatu latihan secara kontinu dan konsisten secara berkala dengan intensitas yang beraturan. karena pada dasarnya manusia mempunyai gerak aktual yang bisa dilakukan oleh semua orang. Gerak aktual yang dimaksud adalah; gerak fungsional dimana gerak tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan tepat mencapai sasaran, gerakan apa yang ingin mereka lakukan dan kembangkan dalam latihan tersebut. Hal diatas terjadi oleh karena daya tahan otot yang ada tidak mampu untuk melakukan gerakan potensial berulang-ulang dalam waktu tertentu. faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan otot yaitu, Usia dan jenis kelamin. Ukuran *cross sectional* otot, tipe kontraksi otot, hubungan antara panjang dan tegangan otot pada waktu *kontraksi*, ketersediaan energi dan aliran darah, motivasi, *recruitmen motor unit*. Pada latihan untuk daya tahan otot, latihan beban biasanya disertai perubahan-perubahan seperti peningkatan *myofibril*, 149-158. Pada otot *pectoralis* kemampuan berubah menjadi kuat, padat dan besar dalam memberi respon terhadap berbagai bentuk pelatihan. Hipertrofi dan peningkatan kekuatan ini berupa adaptasi aktifitas kontraksi dalam latihan yang tidak konstiten. Pada upaya peningkatan daya tahan bias terjadi permasalahan yang timbul antara lain penentuan jumlah repetisi, evaluasi bentuk gerakan yang benar, kecepatan melakukan gerakan,

hubungan pernafasan dengan bentuk gerakan yang benar, waktu istirahat antar set, lama waktu latihan, serta rasa nyeri yang dirasakan dalam latihan beban. Problem-problem tersebut membutuhkan perhatian khusus dalam upaya untuk meningkatkan daya tahan otot, sehingga ada perancangan suatu program latihan dapat memberikan suatu hasil yang efektif dan efisien tanpa mengakibatkan suatu cedera. Program latihan peningkatan daya tahan otot dan bentuk otot yang ideal harus berpedoman pada program *Sit-up Exercise* dan *Core stability Exercise* dengan prinsip penambahan repetisi berlebih, bias menimbulkan (*overload*). Peningkatan terus menerus (*progressive*), *DR Irv Rubestein all right reserve (2005), Exercise Ideas for Core strengthening*. Prinsip urutan pengaturan suatu latihan (*reversible*) dan kekhususan program latihan (*specific*). Berdasarkan metode *FITTR (Frekuensi, Intensitas, Time, Type, Repetition)*, jenis pemberian frekuensi yang tepat untuk meningkatkan daya tahan otot adalah antara 3-5 kali seminggu. Apabila latihan diberikan kurang maksimal, sedangkan apabila latihan yang diberikan lebih dari 5 kali seminggu, hasil yang didapat adalah menimbulkan *over training*. Sedangkan untuk mengukur tingkat daya tahan otot dan lingkaran perut dapat menggunakan latihan *Sit - up* dengan *core stability Exercise* dalam latihan, pemberian *repetisi* yang dapat dilakukan dalam satu menit dengan masa istirahat dilakukan secara benar dan mengenai sasaran yang diinginkan, agar dapat terlihat hasilnya dari latihan tersebut. Dalam penelitian ini peneliti ingin meneliti ; apakah pemberian *Sit-up Exercise*

dengan core stability Exercise, mana yang lebih optimal atau yang lebih baik yang membawa dampak perubahan atau menurunkan lingkaran perut wanita yang berusia 25 tahun sampai 35 tahun.

C. Perumusan Masalah

Dari pembatasan masalah tersebut di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Sit – up Exercise* dapat menurunkan Lingkaran perut pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun?.
2. Apakah *Core Stability Exercise* dapat menurunkan Lingkaran perut pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun?.
3. Apakah ada perbedaan antara *Sit- up Exercise* dengan *core stability Exercise* dalam menurunkan lingkaran perut pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun.?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan *Sit-up Exercise* dengan *Core Stability Exercise* dalam menurunkan Lingkaran perut pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun

2. Tujuan Khusus

- a) Untuk mengetahui menurunnya lingkaran perut pada *Sit-up Exercise* pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun.

- b) Untuk mengetahui menurunnya Lingkar perut pada *Core Stability Exercise* pada wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun,

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a) Untuk menambah wawasan dan mendalami latihan yang terbaik antara pemberian *Sit- up Exercise* dengan *Core Stability Exercise* untuk menurunkan Lingkar perut pada wanita berusia 25 tahun sampai 35 tahun.
- b) Dapat menjadi bahan kajian untuk diteliti lebih dalam sekaligus menjadi referensi tambahan bagi mahasiswa dan dosen yang membutuhkan pengetahuan lebih lanjut mengenai penanganan dan intervensi untuk menurunkan lingkar perut pada wanita yang berusia 25 tahun sampai 35 tahun.
- c) Menambah dan mengembangkan ilmu fisioterapi khususnya fisoterapi olahraga dalam pemberiaan atau penerapan *Sit-up Exercise* dengan *Core Stability Exercise*.

2. Manfaat Praktis

- a) Mendalami latihan yang terbaik antara pemberian variasi *Sit-up Exercise* dan *core stability Exercise* untuk meningkatkan penurunan lingkar perut pada

wanita usia 25 tahun sampai 35 tahun atau klien / pasien.

- b) Sebagai alternatif tambahan mengenai bentuk-bentuk latihan pengembangan dengan cara variasi *Sit-up Exercise dan core Stability Exercise*.
- c) Sebagai referensi tambahan mengenai penanganan dan intervensi fisioterapi yang tepat dalam upaya peningkatan perubahan atau menurunkan lingkaran perut pada wanita yang berusia 25 tahun sampai 35 tahun.