BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era yang semakin modern ini , dimana kehidupan manusia sekarang tidak terlepas dari peranan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih. Sehingga seluruh aktifitas kehidupan ini hampir seluruhnya di dominasi oleh alat bantu yang serba cepat dan modern. Sehingga aktifitas fisik menjadi jarang digunakan, yang berakibat terjadinya krisis gerak, di tambah lagi dengan pola hidup pada masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatan dan dampakya mempengaruhi pada faktor kesehatan dan kebugaran dari manusia itu sendiri.

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting dan di inginkan oleh semua orang. Menrut *World Health Organization (WHO)* kesehatan adalah suatu keadaan sehat yang utuh secara fisik, mental dan sosial, serta bukan hanya merupakan bebas dari penyakit. Sedangkan menurut UU No.23 tahun 1992, kesehatan adalah suatu keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan semua orang hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Dari kedua pengertian ditas, tidak di pungkiri lagi bahwa kesehatan adalah komponen terpenting bagi manusia. Karena manusia tidak bisa beraktivitas secara maksimal jika tidak memiliki jiwa dan raga yang sehat.

Kebugaran adalah kemampuan seseorang untuk menjalankan pekerjaan sehari – hari dengan ringan dan mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan yang lain. Manfaat kebugaran jasmani bagi tubuh antara lain dapat mencegah berbagai penyakit seperti jantung, pembuluh darah, dan paru – paru sehingga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Dengan jasmani yang bugar, hidup menjadi lebih semangat dan menyenangkan.

Jika dilihat dari pengertian antara kesehatan dan kebugaran, kedua hal itu saling berkaitan. Karena manfaat yang di dapat jika memiliki kebugaran yang baik sangat berpengaruh banyak untuk kesehatan manusia. Itulah kenapa manusia tidak

hanya menjaga kesehatan saja, melainkan dianjurkan untuk rutin berolahraga untuk mendapatkan kebugaran yang baik.

Kebugaran seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Yang dimaksud faktor internal adalah komponen yang sudah terdapat pada tubuh manusia dan bersifat menetap. Misalnya genetik, umur, jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah aktifitas fisik, lingkungan, dan gaya hidup sehari-hari.

Unsur terpenting dalam kebugaran adalah ketahanan kardiorespirasi. Kebugaran kardiorespirasi adalah kesanggupan jantung dan paru serta pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal dalam keadaan istirahat serta latihan untuk mengambil oksigen kemudian mendistribusikannya ke jaringan yang aktif untuk digunakan pada proses metabolisme tubuh. Kebugaaran kardiorespirasi sendiri mempunyai beberapa faktor penting, diantaranya adalah usia, jenis kelamin,kardiovaskuler dan pulmonal nya.

Salah satu cara untuk mengukur ketahanan kardiorespirasi adalah dengan mengukur volume konsumsi oksigen maksimal atau biasanya disebut dengan VO2 max. VO2 max adalah jumlah maksimum oksigen dalam mililiter, yang dapat digunakan dalam satu menit per kilogram berat badan. Seseorang dengan kebugaran yang baik akan memiliki nilai VO2 max yang lebih tinggi dan dapat melakukan aktivitas lebih kuat.

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengukur VO2Max. Salah satunya adalah metode *Harvard Step Test* dimana metode ini merupakan metode yang sederhana, tidak membutuhkan biaya yang besar, dan mudah untuk dilakukan. Metode ini dilakukan dengan menyediakan balok setinggi 16 inch atau 41,28 cm dan subjek penelitian melakukan naik turun bangku selama kurang lebih lima menit dengan irama yang diatur metronom 22 ketukan per menit tanpa berhenti, kemudian dilakukan pengukuran denyut nadi pada *arteri radialis* selama satu menit dan dihitung menggunakan rumus. (Kraemer WJ & Fleck SJ , 2012)

Faktor – faktor yang berpengaruh terhadap nilai kebugaran kardiorespirasi diantaranya adalah umur, jenis kelamin, suhu, hereditas, komposisi tubuh,

kardiovaskuler, pulmonal, sel darah merah, dan latihan fisik yang meliputi intensitas, frekuensi, dan durasi. Selain faktor – faktor yang telah disebutkan, model dan intensitas latihan fisik juga dapat mempengaruhi nilai VO2Max.

Wanita usia 25-30 tahun termasuk ke dalam golongan usia dewasa muda. Pada usia ini timbul berbagai masalah kesehatan yang berasal dari internal maupun faktor eksternal kesegaran jasmani yang dapat mengakibatkan nilai VO2 max menjadi rendah sehingga meningkatkan resiko terkena berbagai penyakit serta akan terjadi kemempuan penurunan fisik.

Sebelum pubertas, anak laki-laki dan perempuan memiliki kebugaran yang sedikit berbeda, tapi setelah itu anak perempuan tertinggal jauh. Rata-rata perempuan memiliki kebugaran kardiorespirasi antara 15% sampai 25% lebih kecil dari pria muda, tergantung pada tingkat aktifitas mereka. Genetik berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin/sel darah dan serat otot. Faktor genetik bertanggung jawab atas 25% hingga 40% dari perbedaan VO2 max. (Sharkley, 2011)

Penurunan kemampuan fisik berkaitan dengan laju denyut jantung maksimal, menurunnya efisiensi ventilasi, menurunnya aliran darah dalam paru, menurunnya volume paru (TV, IRV dan ERV), naiknya residual volume (RV), terganggunya transportasi O_2 dan CO_2 menurunnya kapasitas difusi serta menurunnya tingkat kebugaran, dan kapasitas aerobic. Akibatnya hal ini mempengaruhi VO2 max.

Pada wanita usia 25-30 tahun merupakan fase dimana para wanita ini sibuk dengan awal karir mereka sebagai pekerja kantoran atau sebagai ibu rumah tangga. Hal itu membuat mereka terlalu sibuk sehingga lupa untuk berolahraga dan menjaga kesehatan. “Perempuan yang kurang aktif secara fisik , menunjukkan penurunan sederhana dalam aktifitas fisik yang dapat berpengaruh pada kebugaran kardiorespirasi” (Khan, 2012). Kesehatan perempuan muda terutama yang terkait dengan masalah kesehatan reproduksi, perilaku kesehatan dan juga nutrisi, masih menjadi masalah yang dihadapi oleh perempuan muda di Indonesia”. (Rahayu, 2011)

Hal tersebut dibuktikan melalui beberapa penelitian antara lain, studi terbaru telah dilakukan yang melibatkan 683 remaja dewasa. Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa, terjadi penurunan 24% dalam aktivitas fisik dari remaja ke dewasa awal. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan penurunan sederhana remaja perempuan yang memasuki perguruan tinggi. (*American Journal of Preventive Medicine*, 2012)

Telah diketahui pula bahwa nilai kebugaran kardiorespirasi pada anak usia 8-16 tahun yang tidak dilatih menunjukkan kenaikan progresif dan linier dari puncak kemampuan aerobik sehubungan dengan umur pada anak laki – laki dan perempuan. Puncak nilai VO2Max dicapai kurang lebih pada usia 18 – 20 tahun pada kedua jenis kelamin. Menurut penelitian Jackson AS et al secara umum kemampuan aerobik turun secara perlahan setelah usia 25 tahun .

Remaja yang aktif secara fisik cenderung tetap aktif selama hidupnya. Transisi dari remaja akhir hingga masa dewasa awal merupakan penurunan paling dramatis dalam aktivitas fisik pada hampir seluruh kehidupan seseorang. Peningkatan aktivitas pada orang dewasa cukup penting. Masa tersebut adalah periode kritis, dimana kita benar-benar dapat mengintervensi. (Khan, 2012). Dalam penelitian, terbukti bahwa peningkatan kesegaran jasmani ternyata berhubungan dengan penurunan resiko penyakit kardiovaskuler pada anak maupun dewasa. (Al-Hazza, 2002)

Berbagai macam kemunduran fungsi organ tubuh pada masyarakat sekarang ini, termasuk usia dewasa muda dapat dicegah melalui berbagai macam olahraga seperti senam, berlari ataupun berenang. Menurut Alder & Higbee (Santrock, 2009), walaupun seorang dewasa muda telah mendapatkan informasi-informasi apa saja yang dapat mencegah penyakit dan mendukung kesehatan, mereka tidak terlalu memperdulikan kesehatan dengan baik. “Berdasarkan suatu penelitian jangka panjang, kebiasaan buruk yang dijalani pada masa remaja membawa dampak buruk di masa mendatang. Meskipun hal ini sudah mereka ketahui, beberapa orang menghentikan cara berfikirnya mengenai gaya hidup sehat mereka yang dapat berpengaruh pada masa yang akan datang”. (Cousineau, Goldstein, & Franco, 2005).

Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapi, dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi. (Kemenkes, 2001). Tujuan fisioterapi menurut WCPT (2011) yaitu terapi fisik berkaitan dengan identifikasi dan memaksimalkan kualitas hidup serta gerakan yang potensial dalam bidang promosi, pencegahan, pengobatan/intervensi, dan rehabilitasi. Saat ini pembangunan kesehatan lebih diarahkan pada upaya promotif dan preventif dengan tidak mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif (Depkes, 2012). Fisioterapi dapat mengambil peran promotif dan preventif mengatasi dampak buruk dari penurunan kebugaran.

Oleh karena itu fisioterapi mempunyai peranan untuk mengatasi gangguan gerak dan fungsi akibat penurunan kebugaran kardiorespirasi. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mendapatkan kebugaran yang baik. Kebugaran yang baik tidak hanya di miliki oleh para atlet. Semua orang bisa mendapatkan kebugaran yang baik asal rutin berolahraga. Olahraga yang di lakukan tidak harus olahraga yang terlalu berat. Jenis olahraga yang bisa dilakukan pun beragam, bisa di lakukan sesuai hobi ataupun bakat yang dimiliki. Untuk orang-orang yang memiliki kebiasaan cepat bosan, bisa melakukan senam aerobik untuk alternatif olahraga yang di inginkan. Karena gerakan senam aerobik yang beragam, ditambah adanya irama musik yang membuat olahraga ini semakin menarik untuk di lakukan.

Senam aerobik saat ini mulai menjadi tren di kota-kota besar dengan peminat yang semakin bertambah. Senam aerobik makin diminati masyarakat, bukan hanya masyarakat kota, namun juga masyarakat pinggiran. Mereka tidak saja menyerbu pusat-pusat kebugaran, namun juga fasilitas umum yang biasa mengadakan senam aerobik massal. Bahkan bila diperhatikan, setiap Minggu pagi hampir setiap kawasan pemukiman di pinggiran kota mengadakan senam aerobik bersama. Baik tua maupun muda, laki-laki ataupun perempuan, bahkan anak-anak tampak semangat mengikuti gerakan sang instruktur senam. Alasan senam

aerobik banyak dinikmati masyarakat karena banyak manfaat yang diberikan dari senam aerobik. Memang banyak manfaat yang dapat diperoleh dari aktivitas ini, mulai dari meningkatkan kerja jantung, meningkatkan kekuatan otot, membakar lemak, serta manfaat-manfaat lainnya bagi tubuh (Lyne Brick, 2001)

Salah satu bentuk dari senam aerobic adalah senam aerobik low impact dan aerobic high impact. Senam aerobic low impact merupakan latihan dengan gerakan ringan dimana gerakannya dipadukan pada saat jalan , lompat, jogging, twist dan jalan kembali yang dipadukan dengan berbagai variasi gerakan tangan. Sedangkan gerakan high impact merupakan gerakan yang lebih cepat dan lebih energik.

Dalam melakukan senam, maka harus dilakukan dengan kaidah-kidah yang sesuai atau disebut dengan dosis latihan. Dosis latihan akan membantu memberikan acuan atau arahan dalam melaksanakan latihan, sehingga latihan tersebut dapat memberikan hasil dan manfaat yang positif. Dosis latihan terdiri dari frekuensi, intensitas, waktu atau durasi, tipe latihan dan repetisi.

Frekuensi adalah berapa kali latihan intensif yang yang dilakukan oleh seseorang. Frekuensi latihan untuk senam aerobik disarankan 3-5 kali dalam satu minggu. Hal ini dianggap cukup , dan apabila frekuensi latihan kurang dari tiga kali, maka tidak memenuhi takaran latihan. Sedangkan apabila lebih dari lima kali maka dikhawatirkan tubuh tidak cukup beristirahat dan melakukan adaptasi kembali ke keadaan normal sehingga dapat menimbulkan sakit atau *over training* (Wilmore & Costill , 2002) . Dan waktu yang dibutuhkan untuk mendapat hasil yang maksimal adalah latihan minimal 4-6 minggu. Karena latihan fisik baru dapat memberikan hasil apabila dilakukan selama kurun waktu tersebut (Patrilasni *et al*, 2001) .

Ada beberapa macam senam aerobik yang menjadi favorit di masyarakat. Pada beberapa tahun yang lalu senam poco-poco merupakan senam yang digemari baik dari kalangan muda sampai tua. Senam poco-poco termasuk dalam kategori senam aerobic karena kontinuitas serta melibatkan banyak kelompok otot yang berkontraksi (Jurnal Perubahan kadar kolesterol HDL setelah senam poco-poco,

2014). Sedangkan pada era sekarang ini senam aerobic yang digemari adalah senam *zumba. Zumba* sendiri di adaptasi dari tari latin yang pertama kali dikembangkan di Columbia oleh seorang pelatih kebugaran Alberto "Beto" Perez. Gerakan *zumba* merupakan gabungan antara tarian *salsa, cumbia, reggaeton, mambo, chachacha, soca, bhangra, belly dance, flamenco, hip hop, tango* dan *samba*. (Jurnal Pengaruh Latihan Zumba terhadap Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein Darah, 2014) .

Menurut Tuti Productin dalam buku ajar "Pengertian, Manfaat Senam, dan Urutan Gerakan", (Suroto, 2004:11). Senam poco-poco ini termasuk salah satu olahraga yang gerakan dasarnya sangat mudah, sehingga mudah untuk dipelajari dan dikembangkan. Poco-poco ini memiliki rentak ceria dengan irama seperti cha-cha dan selalu diiringi dengan gerakan menyerupai senam seperti line dance. Senam poco-poco selain untuk rekreasi atau sekedar mengeluarkan keringat tetapi juga bermanfaat terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Ada penelitian yang membandingkan senam poco-poco dengan jenis enam aerobic lain, dan hasilnya menunjukkan bahwa senam poco-poco memberikan pengaruh yang lebih signifikan dalam peningkatan kardio respirasi. (Jurnal Perbandingan pengaruh latihan senam poco-poco dan latihan senam ayo bersatu terhadap peningkatan VO2 max, 2014)

Dan ada pula penelitian yang menunjukkan bahwa senam *zumba* juga memiliki pengaruh yang baik untuk peningkatan VO2 max (Jurnal Perbandingan nilai VO2 max pada kelompok pesenam *aqua zumba* dengan kelompok pesenam *zumba*, 2015). Namun ada yang membedakan antara senam *zumba* dengan latihan fisik aerobik lainnya adalah senam *zumba* tidak ditentukan oleh musiknya tetapi individu diminta untuk menikmati musik. Oleh karena itu, senam *zumba* mengacu pada prinsip *enjoy the music. (*Pantouw RS & Wongkar D, 2014) .

Dari berbagai uraian diatas itulah kenapa penulis tertarik untuk meneliti tentang perbandingan antara senam poco-poco dan senam *zumba* dalam peningkatan kebugaran kardiorespirasi. Karena dalam penelitian sebelumnya ke dua senam terebut mampu meningkatkan kebugaran kardiorespirasi. Jadi dalam

penelitian kali ini akan diketahui senam mana yang lebih efektif untuk peningkatan kebugaran kardiorespirasinya.

B. Identifikasi Masalah

Kebugaran merupakan salah satu tolak ukur yang penting dalam menentukan derajat kesehatan seseorang. Dengan kebugaran maka seseorang mampu melakukan aktivits fisik dalam pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan fisik yang berarti dan masih bisa melakukan kegiatan lainnya.

Unsur terpenting dalam kebugaran adalah kebugaran kardiorespirasi. Kebugaran kardiorespirasi adalah kesanggupan jantung dan paru serta pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal dalam keadaan istirahat serta latihan untuk mengambil oksigen kemudian mendistribusikannya ke jaringan yang aktif untuk digunakan pada proses metabolisme tubuh.

Kebugaran kardiorespirasi mempunyai fungsi yang sangat penting bagi kehidupan seseorang dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Kebugaran kardiorespirasi berfungsi untuk meningkatkan kemampuan kerja bagi siapapun yang memilikinya sehingga dapat melaksanakan tugas-tugasnya secara optimal untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Jika seseorang tidak memiliki kebugaran kardiorespirasi yang baik maka orang tersebut akan mudah mengalami kelelahan dan penurunan kemampuan fisik yang berkaitan dengan laju denyut jantung maksimal, menurunnya aliran darah dalam paru, menurunnya volume paru, terganggunya transportasi O2 dan CO2, menurunnya kapasitas difusi paru, menurunnya tingkat kebugaran, dan menurunnya kekuatan otot serta fleksibilitas otot. Oleh karena itu orang dengan kebugaran yang buruk menyebabkan seseorang yang baru melakukan kegiatan sebentar maka akan merasa lelah dan tidak kuat. Hal itu karena kebugaran kardiorespirasi mereka yang tidak pernah dilatih dengan baik.

Latihan fisik atau olahraga merupakan aktivitas fisik terstruktur yang dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan fisik dan dapat diukur dengan berbagai tes spesifik. Latihan fisik dapat meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Seperti yang telah dijelaskan dalam latar belakang

diatas bahwa unsur terpenting dalam kebugaran jasmani adalah kebugaran kardiorespirasi. Salah satu cara untuk mengukur kebugaran kardiorespirasi adalah dengan mengukur volume konsumsi oksigen maksimal atau disebut dengan VO2 max.

Salah satu model latihan fisik yang dapat meningkatkan ketahanan kardiorespirasi adalah latihan aerobik. Latihan aerobik adalah latihan yang menggunakan energi yang berasal dari pembakaran oksigen dan membutuhkan oksigen tanpa menimbulkan hutang oksigen yang tidak terbayar. Salah satu bentuk latihan aerobik adalah senam.

Kombinasi low impact dan high impact dapat membantu memperbaiki daya tahan dan kondisi jantung serta peredaran darah kita. Dengan memperhatikan beberapa permasalahan yang bias timbul, maka salah satu usaha untuk mengatasinya adalah meelihara dan meningkatkan kebugaran dengan berlatih secara teratur dan terukur sesuai dengan dosis latihan. Yang termasuk dosis latihan adalah frekuensi, intensitas, durasi, tipe latihan dan repetisi.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah senam poco-poco dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 25-30 tahun?
2. Apakah senam *zumba* dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 25-30 tahun?
3. Bagaimana perbandingan antara senam poco-poco dan *zumba* dalam peningkatan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 2-30 tahun?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan antara senam poco-poco dan *zumba* dalam peningkatan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 25-30 tahun.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui senam poco-poco dalam meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 25-30 tahun

b. Mengetahui senam *zumba* dalam meningkatkan kebugaran kardiorespirasi pada wanita usia 25-30 tahun

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari, mengidentifikasi dan mengembangkan teori-teori yang diperoleh dari kampus.

b. Dengan adanya penelitian ini, peneliti dapat mengetahui sejauh mana manfaat program latihan yang diberikan kepada wanita usia 25-30 tahun.

2. Bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi

Manfaat hasil penelitian ini bagi institusi fisioterapi adalah untuk menunjang pengembangan wawasan bagi fisioterapi dalam menerapkan metode peningkatan kebugaran kardiorespirasi.

3. Bagi Masyarakat

Manfaat hasil penelitian ini bagi masyarakat adalah untuk memberitahukan bahwa ada beberapa bentuk olahraga untuk perempuan, olahraga yang aman dan menyenangkan untuk meningkatkan kebugaran respirasi mereka.