

PROGRAM LATIHAN *AQUAROBIC* UNTUK PENINGKATAN *CARDIOVASCULER*

Citra Resita¹, Aria Kusuma Yuda R²

¹⁻²FKIP Universitas Singaperbangsa

Email: citra.resita@yahoo.co.id

Abstrak. Pada dasarnya manusia membutuhkan daya tahan untuk bertahan hidup, daya tahan yang akan peneliti maksudkan adalah daya tahan tubuh dimana kondisi seseorang untuk melaksanakan satu sampai banyak tugas dilaksanakan tanpa kelelahan yang berarti. Daya tahan paru jantung merupakan kemampuan untuk terus menerus dengan tetap menjalani kerja fisik yang mencakup sejumlah besar otot dalam waktu tertentu, hal ini merupakan kemampuan sistem peredaran darah dan sistem pernafasan untuk menyesuaikan diri terhadap efek seluruh beban kerja fisik. Latihan fisik merupakan landasan paling dasar dalam pelatihan. Adapun tujuan latihan fisik adalah untuk membantu para pelatih dan instruktur olahraga agar dapat mencapai kemampuan maksimal dan keinginan yang ingin dicapai.

Kata Kunci: Program Latihan, *Aquarobic*, *Cardiovascular*.

PENDAHULUAN

Untuk dapat meraih hasil prestasi yang tertinggi atlet harus melakukan latihan yang benar. Latihan sendiri merupakan proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari, kian menambah beban latihan atau pekerjaannya (Harsono, 1988). Jadi latihan yang dilakukan harus sesuai agar dapat mencapai target, sesuai dengan prinsi-prinsip latihan. Dan harus tersusun sistematis dalam bentuk program latihan.

Program latihan yang disusun harus berdasarkan faktor para atlitnya, sedangkan keberhasilannya tergantung dari sebagian kualitas dan kemampuan atlit yang bersangkutan. Jadi pertimbangan harus diberikan kepada pilihan atlet itu sendiri tidak semua atlit memiliki kemampuan fisiologis untuk menjadi seorang juara kelas dunia.

Menurut Harsono (1988: 323), Latihan adalah proses kerja yang dilakukan secara sistematis, berulang-ulang di mana beban dan intensitas latihan makin hari makin bertambah, yang pada akhirnya memberikan

rangsangan secara menyeluruh terhadap tubuh dan bertujuan untuk meningkatkan fisik dan mental secara bersama-sama.

Yang dimaksud dengan sistematis adalah berencana, menurut jadwal, menurut pola dan system tertentu. Berulang-ulang maksudnya adalah agar gerakan-gerakan yang semula sukar dilakukan menjadi semakin mudah, otomatis, dan reflektif pelaksanaannya sehingga semakin hemat energy.

Keberhasilan seorang pelatih dalam melatih fisik adalah terjadinya peningkatan fisik sebelumnya dan setelah diberi treatment. Peningkatan kemampuan atlet ini biasanya diukur melalui tes dan pengukuran. Tetapi masih banyak pelatih yang hanya menduga-duga saja bahwa atletnya mengalami peningkatan tanpa diukur ilmiah.

Salah satu metode latihan yang saat ini sedang treand dipusat-pusat kebugaran (*Fitness Center*) adalah latihan aquarobic, aquarobic adalah senam di air. Gerakan-gerakannya biasanya untuk melatih kesehatan jantung dan

pembentukan tubuh. Latihan aquarobic ini merupakan salah satu latihan fisik yang memberikan pengaruh terhadap cardiovascular tubuh manusia.

Latihan cardio merupakan salah satu kegiatan untuk memberikan kebugaran pada kesehatan tubuh dan juga bisa disebut sebagai latihan aerobic. Latihan ini jika dilakukan secara rutin akan sangat membantu bagi seseorang yang menderita penyakit atau ada gejala penyakit jantung.

Hingga penelitian akan memberikan program latihan *aquarobics* untuk peningkatan *cardiovascular*.

Program Latihan. Dari beberapa ahli pengertian latihan, menurut Kuntzleman dan The editors of Consumer Guide (1978:21), latihan adalah bagian yang sangat penting dari segala program penurunan berat badan. Pernyataan itu juga diperkuat oleh Jean mayer yang dikutip oleh Willams (1900:143) yang menyatakan bahwa : tidak ada factor lain yang lebih sering menyebabkan terjadinya kegemukan kecuali kurangnya latihan fisik. Dari beberapa sumber diatas dapat disimpulkan bahwa program latihan adalah seperangkat kegiatan dalam berlatih yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan oleh semua kalangan, baik mengenai jumlah beban latihan maupun intensitas latihannya.

Tujuan utama dari latihan (*training*) adalah membantu seseorang meningkatkan keterampilan dan prestasi prestasi olahraganya semaksimal mungkin.

Aquarobic. Aquarobic adalah olahraga kardiovaskuler yang dasarnya adalah aerobic, tetapi tempatnya di kolam renang (Nugraha,2008). Aquarobic sebagai latihan didalam air dapat meningkatkan kebugaran

kardiovaskuler (Laurent, 2009 dikutip oleh Boussuges, 2012). Menurut Wiwit Purwanto (2013) Aquarobic adalah permainan air di kolam renang ini bisa menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat dengan menggabungkan beberapa gerakan aerobic. Aquarobic belakangan ini bisa menjadi solusi dari kejenuhan dalam berolahraga atau bisa pula mengisi waktu luang saat berlibur dan bermain di kolam renang. (aquarobic) bisa menjadi alternatif bagi mereka, para profesional yang selama ini berolah raga senam aerobic, terlebih lagi kepada para ibu-ibu rumah tangga.

Dari beberapa sumber pendapat diatas bahwa aquarobic adalah latihan aerobic didalam air yang disusun secara sistematis untuk meningkatkan cardiovascular.

Cardiovascular. Sukadiyanto (2005:57) mengatakan bahwa kualitas sistem *cardiovaskuler* mempengaruhi ketahanan tubuh manusia. Daya tahan kardiovaskuler merupakan kemampuan untuk terus menerus dengan tetap menjalani kerja fisik yang mencakup sejumlah besar otot dalam waktu tertentu, hal ini merupakan kemampuan system peredaran darah dan system pernapasan untuk menyesuaikan diri terhadap efek seluruh kerja fisik (Depdiknas, 2000: 53). Budiwanto (2015:110) menjelaskan bahwa, daya tahan kardiovaskuler didefinisikan sebagai kemampuan paru, jantung, dan pembuluh darah untuk menyampaikan sejumlah oksigen dan zat gizi kepada sel-sel untuk memenuhi kebutuhan aktivitas fisik yang berlangsung dalam waktu yang lama.

Dalam hal ini Vo2Max (Volume oksigen maksimal) sebagai indikator dari daya tahan kardiovaskuler, apabila seseorang memiliki Vo2Max yang tinggi

makadaya tahan kardiovaskuler orang tersebut juga tinggi, sesuai dengan pendapat Budiwanto (2014:174) yang mengungkapkan bahwa, kapasitas yang lebih tinggi untuk menyampaikan dan menggunakan oksigen (isapan oksigen = oxygen uptake) merupakan indikasi dari sistem kardiovaskuler yang lebih efisien.

VO₂Max (volume oksigen maksimal) adalah volume oksigen yang dapat digunakan otot dalam proses sintesis cadangan energi aerobik dengan satuan mililiter oksigen per kilogram berat badan dalam waktu satu menit. Wiarto (2013:13) juga menjelaskan bahwa, VO₂Max adalah jumlah oksigen yang digunakan oleh otot selama interval tertentu (biasanya 1 menit) untuk metabolisme sel dan memproduksi energi, VO₂Max adalah volume maksimum oksigen yang dapat digunakan permenit. VO₂Max juga dapat dijadikan sebagai indikator dari besarnya kapasitas sintesis cadangan energi aerobik seseorang. Apabila seseorang memiliki kapasitas sintesis cadangan energi aerobik yang besar maka orang tersebut akan lebih banyak menggunakan sistem energi aerobik daripada sistem energi anaerobik dalam setiap aktivitasnya.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa cardiovascular adalah suatu kemampuan seseorang untuk terus menerus dengan tetap menjalani kerja fisik yang mencakup sejumlah besar otot dalam waktu tertentu dan bisa bertahan dalam keadaan.

PROGRAM LATIHAN AQUAROBIC. Olahraga aquarobic menurut Endrianto dilakukan di kedalaman kolam 1-1,5 meter. Tinggi kolam sangat disesuaikan, sehingga tidak perlu takut tenggelam atau tak bisa aquarobic.”Prinsip olahraga aquarobic bukan menyelam, jadi senam dilakukan dengan kondisi kepala tetap di atas

air.”Berbeda dengan gerakan aerobik yang menghentak, gerakan aquarobic lebih rileks.beberapa gerakan melompat tetap ada meskipun ringan dan melambat.

Dengan durasi latihan 45-60 menit, aquarobic efektif menguatkan otot jantung dan mampu menyusutkan kalori hingga 300-500 kalori (Endrianto, 2014)Kebanyakan orang berpikir kalau olahraga air hanya sebatas aquarobic. Padahal, sejak beberapa tahun lalu, banyak olahraga air lain yang bisa dilakukan, salah satunya adalah Aquarobic. Seperti Anda tahu, istilah aerobik sendiri mengacu pada aktivitas apa pun yang meningkatkan ritme jantung dan pernapasan, serta mempertahankannya dalam waktu yang cukup lama. Untuk memperoleh efek ini, Anda harus menggerakkan otot-otot pada tangan dan kaki dengan gerakan yang ritmis dan berkesinambungan. Aktivitas umum seperti berjalan, berlari, menari dan aquarobic pun dapat dikatakan sebagai latihan aerobik. Pada dasarnya, Aquarobic atau jika dipanjangkan menjadi Aqua Aerobik adalah aerobik di dalam air.Idealnya menggunakan kolam dangkal (maksimal 2 meter). Aquarobic mengkombinasikan berbagai teknik dan repetisi yang diadopsi dari aerobik biasa. Misalnya, berjalan atau berlari maju dan mundur di dalam kolam, gerakan melompat, serta berbagai variasi gerakan lain yang dilakukan dengan bantuan alat khusus seperti noodles (semacam pelampung yang bentuknya panjang seperti sedotan). Aquarobic sebenarnya bukan sesuatu yang baru, karena menurut salah satu instruktur Aquarobic pertama di negeri ini, Atie Djoemanto, olahraga ini sudah hampir 10 tahun dipraktikkan di Indonesia. Meski begitu, baru belakangan saja olahraga ini mulai

dilirik dan menjadi pilihan. Sebenarnya seseorang tidak perlu mengikuti kelas Aquarobic, karena latihan dapat dilakukan sendiri di kolam renang umum atau pribadi.

Untuk latihan jalan di dalam air selama 30 menit saja, Anda akan membakar sebanyak 264 kalori. Jika latihan yang sama dilakukan di daratan, jumlah kalori yang terbakar hanya sebanyak 135 kalori. Sementara itu, jogging di dalam air menghabiskan sekitar 340 kalori. Bandingkan dengan jogging di daratan yang hanya membakar 240 kalori saja. Jika yang Anda lakukan adalah gerakan spinning atau bersepeda, pembakaran dapat mencapai 500 kalori dalam 30 menit saja

Beberapa hal yang harus diperhatikan apabila melakukan latihan aquarobic :

1. Air hangat memberi efek rileks pada otot dan mengurangi kekakuan persendian. Jika menderita arthritis, gunakan kolam air hangat.
2. Berlatih di dalam air adalah hal mudah dan ringan, sehingga tanpa sadar dilakukan secara berlebihan. Perhatikan agar tidak overdoing.
3. Pastikan instruktur Anda cukup berpengalaman dan sudah terbiasa menangani peserta dengan keluhan kesehatan tertentu.
4. Lokasi ideal sebenarnya adalah kolam renang *indoor* (dalam ruangan) di mana temperatur air dapat dikontrol. Namun jika tidak memadai, kolam renang biasa tentunya tidak menjadi masalah.
5. Jangan lupa untuk melakukan pemanasan sebelum masuk ke

dalam air, untuk menghindari kram saat senam.

6. Sesuaikan latihan dengan kedalaman air. Contohnya jogging, bisa dilakukan di kolam yang agak dalam dan hampir seluruh tubuh terendam air. Gerakkan tangan sama seperti saat jogging di darat.

MANFAAT DARI AQUAROBIC.

Senam aquarobic relatif lebih aman dilakukan lantaran dilakukan dalam kolam penuh air. Dikatakan, aquarobic memiliki manfaat kesehatan yang luar biasa, sehingga sangat tepat untuk terapi bagi mereka yang mempunyai tulang bermasalah. Gerakan senam aquarobic secara umum tidak jauh berbeda dengan gerakan aerobic, namun gerakan aquarobic jauh lebih baik dan lembut karena dilakukan di dalam air sehingga resiko kecelakaan seperti terkilir saat bergerak seperti meloncat atau menggunakan beban, dapat dihindari. Bahkan, gerakangerakan aquarobic ditegaskan lebih membakar kalori tubuh, jika dibandingkan dengan bersenam aerobic di darat. Sejumlah ibu yang sebelumnya bermasalah dengan tulang akibat terjatuh atau cedera tulang lainnya, kondisinya sudah mulai membaik dan menjadi sembuh, setelah secara rutin mengikuti senam aquarobic di tempat ini (Kartuji, 2011).

Selain bisa membakar dan mengurai lemak, aquarobic juga bermanfaat untuk kesehatan jantung. Widyosporttrainer Regency 21 Family Club menjelaskan, aquarobic atau aqua aerobik adalah aerobik di dalam air. Aquarobic dilakukan di kolam renang dengan kedalaman ideal maksimal 2 meter. Olahraga air seperti Aquarobic tidak hanya nyaman karena sifat air yang

cenderung mendinginkan, tapi juga punya banyak manfaat lebih daripada olahraga di daratan. Gerakan aquarobic low impact mengkombinasikan latihan kardiovaskular dengan latihan kekuatan otot dan memiliki risiko cedera yang minimal. Sebabnya, air menopang tubuh sehingga hampir seluruh risiko cedera otot, persendian dan tulang bisa tereliminasi. Minimalisasi benturan karena dilakukan di dalam air, membuat olahraga ini sering disarankan untuk orang-orang yang pernah atau rentan terhadap cedera otot.

Sekitar 90% dari bobot tubuh disokong oleh air, sehingga risiko cedera tulang ataupun otot sangat kecil. Gerakan yang berat akan terasa lebih ringan sehingga kemungkinan variasi gerakan pun bertambah. Jika Anda melakukan Aquarobic di kolam air hangat, manfaatnya bertambah satu lagi yaitu efek relaksasi. Manfaat lainnya adalah jumlah energi yang dikeluarkan. Aktivitas ini terbukti menghabiskan energi yang lebih banyak dibanding aktivitas di darat, karena resistensi air yang lebih tinggi 12 kali ketimbang udara. Tak heran jika olahraga air sering dikaitkan dengan latihan kardiovaskular. Satu menit latihan di air sama dengan lima menit latihan di daratan.

Pembakaran lemak pun akan semakin maksimal jika Aquarobic dilakukan di dalam kolam dengan air setinggi bahu. Untuk latihan jalan di dalam air selama 30 menit saja, Anda akan membakar sebanyak 264 kalori. Jika latihan yang sama dilakukan di daratan, jumlah kalori yang terbakar hanya sebanyak 135 kalori. Sementara itu, jogging di dalam air menghabiskan sekitar 340 kalori. Bandingkan dengan jogging di daratan yang hanya membakar 240 kalori saja. Jika yang

Anda lakukan adalah gerakan spinning atau bersepeda, pembakaran dapat mencapai 500 kalori dalam 30 menit saja. Selain itu manfaat dari latihan aquarobic adalah :

- 1) Memperlancar aliran darah.
- 2) Sebagai terapi air.
- 3) Memperlancar proses persalinan.
- 4) Membakar lemak/kalori.
- 5) Menyehatkan jantung.
- 6) Efek relaksasi.
- 7) Menurunkan berat badan.

KESIMPULAN

Partisipasi lansia dalam aktivitas fisik yang teratur atau program latihan fisik yang terstruktur sangat disarankan dan mempunyai banyak manfaat. Perbaiki cara berjalan, keseimbangan, kapasitas fungsional tubuh secara umum, dan kesehatan tulang dapat diperoleh melalui latihan aerobik. Kesehatan olahraga bagi lansia merupakan hal penting yang harus diprogramkan, baik dari petugas kesehatan, profesional olahraga, maupun masyarakat. Latihan aerobik untuk merawat kesehatan dan sebaiknya dilakukan pada pagi hari, dan tidak melebihi denyut jantung maksimal yaitu antara 60-70% dari denyut jantung maksimal. Latihan aquarobic yang disarankan dengan frekuensi 3 kali seminggu, waktu 20-30 menit menyesuaikan kemampuan lansia. Manfaat latihan aerobik bagi lansia antara lain dapat memperpanjang usia, menyehatkan paru jantung, otot, dan tulang, membuat mencegah obesitas, mengurangi kecemasan dan depresi, dan memperoleh kepercayaan diri yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Depdiknas.

Suharjana. (2007). *Mata kuliah latihan beban*. Yogyakarta : FIK UNY.

_____. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.

Sukadiyanto. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Bandung: Lubuk Agung.

Jurnal Media Indonesia Vol.3 (1) Juli 2013. ISSN: 2088-6802 (Pengaruh Latihan Aquarobik terhadap jumlah hitungan lekosit pada wanita obesitas di Kota Semarang, Siti Baitul Mukarromah).

[Http://www.jurnalinfokes.com/wahyuni](http://www.jurnalinfokes.com/wahyuni).

<http://surosteguh.blogspot.com/2016/05/hakikat-program-latihan.html>