

PROFIL KOMPONEN FISIK CABANG SENAM AEROBIC GYMNASTICS KELOMPOK UMUR 10-12 TAHUN

Oleh :

Ratna Budiarti

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Abstrak

Senam, Aerobik senam adalah nomor olahraga yang perlu bersosialisasi, terutama untuk kelompok usia, jenis dimana latihan sangat kompleks dan belum banyak diminati. Dalam tulisan ini juga menyebutkan komponen fisik yang terlibat dalam latihan ini. Diharapkan bahwa profil membuat link ini akan dapat membantu dalam sosialisasi yang akan lebih dikembangkan, terutama pada anak-anak.

Kata kunci: senam, senam aerobik, komponen fisik

Abstract

Gymnastics, Aerobic gymnastics is a sport numbers that need to socialize, especially for the age group, dimana type of exercise is very complex and has not been much in demand. In this paper also mentioned the physical components involved in this exercise. It is hoped that the profile made this link will be able to help in the socialization to be more developed, especially in the children.

Keywords: gymnastics, aerobic gymnastics, physical components

Pendahuluan

Senam merupakan cabang olahraga yang dicirikan sebagai keterampilan gerak yang sangat unik. Bila dilihat dari segi taksonomi senam merupakan gerakan umum dan senam juga secara lengkap diwakili oleh gerak-gerak dasar yang membangun pola gerak yang lengkap baik dari segi lokomotor (berpindah tempat), non lokomotor (tidak berpindah tempat), dan manipulatif (memanipulasi obyek). Apabila dilihat dari keterampilannya senam dapat dimasukkan ke dalam keterampilan diskrit (gerakan yang berlangsung singkat) sekaligus serial (gabungan dari diskrit dan

berkelanjutan) jika sudah dalam bentuk suatu rangkaian.

Bila dilihat dari hakikat karakteristik dan struktur geraknya, senam merupakan kegiatan fisik yang cocok untuk mengembangkan kualitas motorik dan kualitas fisik anak sekaligus. Hal tersebut dapat dilihat dari kandungan gerak lokomotor yang dianggap mampu meningkatkan aspek kekuatan, kecepatan, power, daya tahan, keseimbangan, kelincahan dinamis.

Senam ialah latihan tubuh yang dipilih dan diciptakan dengan berencana, disusun secara sistematis dengan tujuan membentuk dan mengembangkan pribadi secara harmonis. Senam menurut tokoh

abad 18 (Imam Hidayat, 1996: 12), membuat kriteria senam sebagai berikut: (1) latihan senam harus diseleksi pengaruhnya terhadap tubuh; (2) pelaksanaan gerakannya harus benar; (3) setiap latihan dosisnya harus sesuai dengan tujuannya.

Senam adalah olahraga yang dirangkai khusus dengan intensitas gerak dinamis biasanya diiringi tatanan musik yang khas serta selalu mempertontonkan kekuatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, dan kesempurnaan pelakunya (Fahmi, 2001: 1). Senam merupakan satu nomor cabang olahraga yang terbagi dalam empat disiplin, yaitu: artistik putra (lantai, peti lompat, kuda pelana, palang tunggal, gelang-gelang, palang sejajar), artistik putri (lantai, balok keseimbangan, peti lompat, palang bertingkat), ritmik sportif (gada, pita, tali, bola, simpai), dan yang terakhir adalah *aerobic gymnastics* (perorangan putra, perorangan putri, berpasangan, *trio*, grup).

Olahraga senam aerobik merupakan olahraga yang biasa dilakukan untuk menjaga kebugaran. Mempunyai sifat menyenangkan dan memiliki manfaat dalam tubuh. Selain bersifat menjaga kebugaran dan menyenangkan, biasa disebut *fun aerobic*, selain senam *fun aerobic* ada juga senam prestasi yang sering disebut dengan *aerobic gymnastics*. Senam ini merupakan olahraga senam dalam bentuk koreografi yang dirangkai khusus dengan intensitas gerak dinamis diiringi tatanan irama musik (lagu) yang tepat dan khas (Fahmi F, 2001: 2). Susunan gerak biasanya dipersiapkan sesuai dengan karakter (watak/cerita) yang

ingin ditampilkan, namun koreografi harus selalu mempertontonkan kekuatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan dan kesempurnaan pelaksanaannya.

Pada senam *aerobic gymnastics* kelompok usia 10-12 tahun terdapat beberapa contoh gerakan yang didukung oleh pola gerak lokomotor antara lain: *tuck jump to split*. Sedangkan pada pola gerak non lokomotor senam mampu meningkatkan kekuatan, kelentukan, dan keseimbangan statis. Adapun contoh gerakan yang terdapat pada elemen *aerobic gymnastics* kelompok usia 10-12 tahun antara lain: *push-up* dan *split*. Karakteristik gerak dasar senam *aerobic gymnastics* ada 3 yaitu: (a) lokomotor, merupakan gerak berpindah tempat antara lain: jalan, lari, lompat, *skipp*, *lunges*, *knee up*, *jumping jack*. Gerakan tersebut sangat penting dalam senam aerobik dikarenakan hampir seluruh keterampilan/gerakan senam aerobik merupakan pola gerak lokomotor, contohnya: gerakan *tuck jump half turn to split*; (b) non lokomotor, merupakan gerakan yang tidak berpindah tempat serta gerakannya mengandalkan ruas-ruas persendian tubuh untuk membentuk posisi yang berbeda dengan tetap tinggal pada titik poros tubuh, contohnya: gerakan *straddle press*; (c) manipulatif, merupakan kemampuan untuk memanipulasi obyek tertentu dengan anggota tubuh: tangan, kaki, kepala. Namun di dalam *aerobic gymnastics* gerakan manipulatif jarang ditemui, gerakan ini banyak ditemui pada senam ritmik sportif karena menggunakan alat seperti: tali, simpai, gada, bola.

Cabang olahraga ini merupakan olahraga yang singkat bila dilihat dari waktu tampilannya, yaitu: 1 menit 30 detik untuk kategori perorangan putra dan perorangan putri, dan 1 menit 45 detik untuk kategori, berpasangan, trio, grup, sedangkan untuk kelompok umur dimulai dari 1 menit 15 detik sampai dengan 1 menit 30 detik, sehingga banyak unsur-unsur fisik yang terlibat di dalamnya, antara lain: kekuatan, kelincahan, koordinasi, fleksibilitas, keseimbangan dan daya ledak pada setiap tampilannya.

Peraturan-peraturan senam ini diatur dalam *code of point* yang dikeluarkan FIG (*Federation Internationale de Gymnastique*). Peraturan ini berlaku untuk seluruh negara yang menjadi anggotanya dan akan mengalami perubahan setiap 4 tahun. Adapun dasar perubahan biasanya disebabkan oleh evaluasi maupun hasil perkembangan kemampuan kondisi fisik, teknik, *skill* atau hal lainnya.

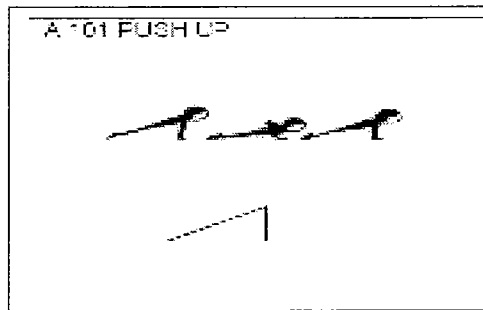
Menurut Bloomfielt. J, Acland. T.R, Elliott.B.C (1994: 57) Ada tiga tipe tubuh yaitu: *mesomorph*, merupakan bentuk anatomis tubuh yang berotot, *endomorph*, merupakan bentuk anatomis tubuh yang gemuk/obesitas dan *ectomorph*, merupakan bentuk anatomis tubuh yang kurus tetapi berotot. Pada atlet senam terutama senam *aerobic gymnastics* tipe anatomis tubuh yang sesuai adalah tipe mesomorph atau ecto-meso.

Pembahasan

Pada *aerobic gymnastics* ada beberapa kejuaraan tingkat usia, adapun peraturannya berbeda-beda. Berikut akan disampaikan persyaratan mengikuti kejuaraan tingkat usia 10-12 tahun. Pada saat berlomba usia 10-12 tahun, kategori yang dilombakan adalah: perorangan putera/puteri, berpasangan. Elemen yang tidak diperkenankan: *push up* satu lengan, menahan dengan satu lengan, mendarat dengan satu lengan. Waktu pelaksanaan 1 menit 15 detik (\pm 5 detik). Musik harus sesuai untuk *aerobic gymnastics*. Jumlah tingkat kesulitan (elemen): 6 elemen. Elemen yang diperbolehkan ada 3 grup yaitu: (a) 101 *straddle push-up*; (b) 262 *tuck jump*; (c) 181 *split on floor*. Batas nilai elemen adalah 0,1 – 0,4. Elemen lantai maksimal 4 elemen. Jatuhan *push up*: tidak dianjurkan, jatuhan dengan split maksimal 1 elemen. Elemen pool (group A, B, C, D) diperbolehkan 1 elemen. Angkatan (pose) = 1 kali. Pakaian sesuai dengan *code of point*. Juri jumlah: 10 terdiri dari: 2 artistik, 2 *execution*, 2 *difficulty*, 2 *line judge*, 1 *timer*, 1 *chair of judges*. Pemotongan nilai: (a) 1,0 untuk elemen dengan nilai di atas 0,4; (b) 1,0 untuk elemen menahan 1 tangan, *push up* atau mendarat dengan 1 tangan. Pada *aerobic gymnastics* dalam pembuatan koreografi harus didasari dengan 7 *basic steps*.

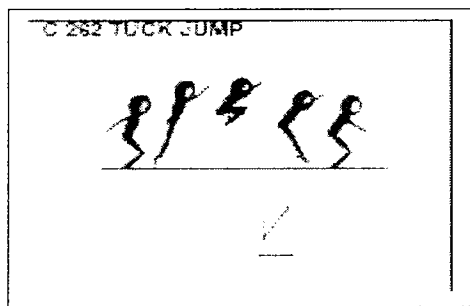
Didalam *aerobic gymnastics* kelompok umur yaitu 10-12 tahun terdapat

contoh elemen gerakan yang wajib dilakukan oleh atlet, antara lain:



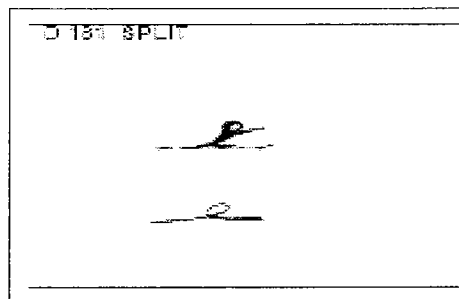
Gambar 1. Elemen A (101) Stradlle Push Up

Sumber Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012



Gambar 2. Elemen C (262) Tuck Jump

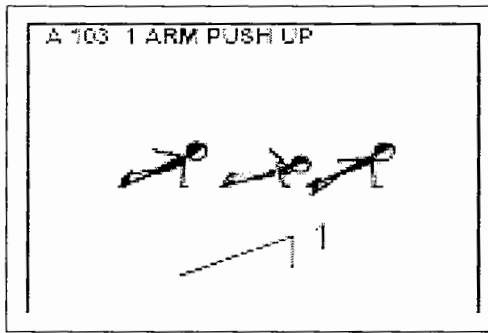
Sumber Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012



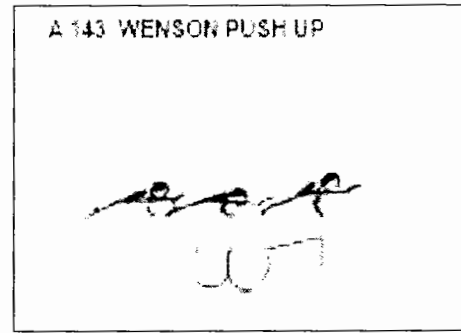
Gambar 3. Elemen D (181) Split on Floor

Sumber Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012

Selain elemen wajib dapat dicontohkan pula elemen-elemen pilihan yang boleh ditampilkan/ boleh dilakukan, pada kelompok umur 10-12 tahun yaitu yang memiliki nilai maksimal 0,4, gerakan tersebut antara lain:

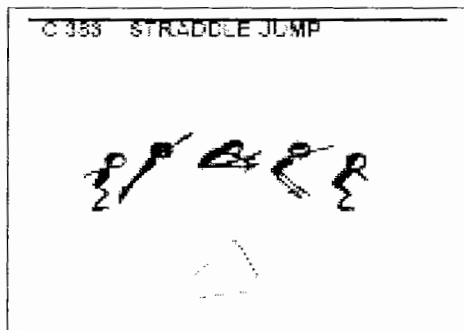


Gambar: 4. Elemen A

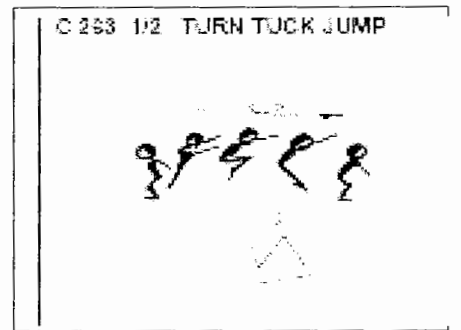


Gambar: 5. Elemen A

Sumber Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012



Gambar: 4. Elemen C

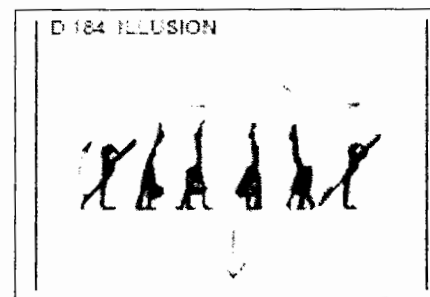


Gambar: 5. Elemen C

Sumber Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012



Gambar: 4 Elemen D



Gambar: 5. Elemen D

Sumber: Code of Point Aerobic Gymnastics 2008-2012

Selain pengertian senam pada cabang *aerobic gymnastics* ini untuk dapat menghasilkan calon-calon atlet yang baik maka kita perlu mengetahui karakteristik

anak usia 10-12 tahun, agar didalam penyampaian materi tidak terkendala dengan masalah penguasaan karakteristik anak. Menurut Gallahue (1998: 199) bahwa

anak usia 6-10 tahun mempunyai berbagai macam karakteristik. Anak usia 6-10 tahun memiliki karakter pertumbuhan perkembangan gerak dan fisik sebagai berikut: (1) pertumbuhan lambat, terutama diakhir periode ini, meskipun ada peningkatan tetapi peningkatan tersebut lebih lambat dari periode sebelumnya; (2) proporsi tubuh mulai memanjang, dengan pertambahan tinggi badan sekitar 5,1-7,6 cm/tahun dan pertumbuhan berat badan antara 1,4-1,7 kg/tahun; (3) prinsip pertumbuhan adalah *cephalocaudal proximodistal*, dengan pertumbuhan otot besar lebih dominant daripada otot kecil; (4) pertumbuhan anak putri lebih pesat dibandingkan anak putra terutama akhir masa ini (mendekati pubertas); (5) dengan masih kurang baiknya koordinasi mata-tangan dan mata-kaki anak pada fase ini maka waktu reaksi yang dapat dilakukan anak tersebut menjadi lambat; (6) dalam aktifitas bermain anak selalu bersemangat dengan menunjukkan energi yang sangat besar akan tetapi daya tahan yang dimiliki masih rendah sehingga tidak bisa memainkan suatu bentuk permainan dengan intensitas yang tinggi dengan waktu yang lama; (7) pada masa ini anak mulai bisa menguasai gerak dasar yang relatif kompleks atau susah terutama pada akhir masa ini.

"The human body is a complex system, which must function in perfect synchronicity for a gymnast to perform. In gymnastics, lower back injuries are far too common, and often result from a lack of strength in the surrounding musculature. The simplest

exercise for developing this muscle group is the sit-up. Repetition is the key to these exercises, and results can be both quick and dramatic (<http://www.gymnasticsrevolution>, 2003)".

Akhir masa kanak-kanak (*late childhood*) berlangsung dari usia enam tahun sampai tiba saatnya individu menjadi matang secara seksual. Pada awal dan akhirnya masa akhir kanak-kanak, ditandai oleh kondisi yang sangat mempengaruhi penyesuaian pribadi dan sosial anak. Akhir masa kanak-kanak merupakan periode pertumbuhan yang lambat dan relatif seragam sampai terjadi perubahan-perubahan pubertas sampai kira-kira dua tahun sebelum anak secara seksual menjadi matang saat pertumbuhan berkembang cepat (Desmita, 2006: 153).

Dapat diartikan bahwa tubuh seseorang merupakan suatu sistem yang kompleks, di mana perlu sinkronisasi yang sempurna untuk penampilan senam. Di dalam senam cedera otot sangat tinggi dan pada setiap pergerakan senam hampir semua otot mempunyai pengaruh. Sebagai pendukung dalam pengembangan latihan disebutkan bahwa *sit-up* sangat berpengaruh dalam senam karena kekuatan otot perut dominan di butuhkan. Oleh karena itu dalam penelitian ini juga menggunakan *sit-up* sebagai komponen dalam pedoman pembuatan model tes.

Pada olahraga senam *aerobic gymnastics*, kualitas fisik yang diperlukan meliputi: kekuatan, daya tahan, kecepatan, ketepatan bereaksi, kelentukan, kelincahan, keseimbangan, dan daya kontrol yang baik,

sedangkan Suharno (1985: 240) berpendapat bahwa unsur-unsur gerak fisik umum meliputi: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan fleksibilitas. Unsur-unsur gerak fisik khusus mencakup: stamina, daya ledak, reaksi, koordinasi, ketepatan dan keseimbangan.

Dalam *aerobic gymnastics* beberapa komponen biomotor yang dikembangkan: Menurut Sukadiyanto (2009: 109), (1) Pengertian kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan, dalam olahraga senam kekuatan otot diperlukan paling besar dibandingkan kualitas fisik yang lain. Hal tersebut dapat dilihat dari beberapa contoh gerakan di dalam senam artistik antara lain gerakan *flig flag*, atau di dalam aerobik terdapat gerakan *press*; (2) Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerak atau serangkaian gerak secepat mungkin sebagai jawaban terhadap rangsang. Dalam menjawab rangsang dapat dengan bentuk gerak atau serangkaian gerak yang dilakukan secepat mungkin, seorang pesenam memerlukan kecepatan untuk: awalan kuda lompat, putaran salto, lecutan saat kip, dan sebagainya. Dengan kata lain kecepatan adalah kemampuan otot untuk berkontraksi dalam waktu singkat. Rendahnya tingkat kecepatan akan mengakibatkan ketidakberhasilan pesenam dalam menentukan gerakan tertentu. Didalam *aerobic gymnastics* contoh gerakan yang memerlukan kekuatan adalah gerakan/ elemen A *push-up*, dan elemen B L- *press* dan *Stardlle press*, untuk komponen

kecepatan yang diperlukakn dalam aerobic gymnastics adalah kecepatan memutar arah yaitu: *half turn tuck jump*, *split roll*.

Menurut Suharno, (1993: 42) Daya tahan adalah kemampuan oran tubuh atlet untuk melawan kelelahanyang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu lama, pesenam memerlukan daya tahan agar dapat melakukan rangkaian gerak dalam waktu lama. Pesenam yang tidak memiliki daya tahan baik pada detik-detik akhir dari rangkaian latihannya akan kehabisan tenaga, tidak mampu melakukan gerakan yang seharusnya sudah dikuasai secara baik. Menurunnya daya tahan ini banyak disebabkan oleh adanya perubahan kimiawi didalam otot, seperti tertimbunnya asam laktat, menurunnya kadar glucosa dan menurunnya oksigen di otot yang pada gilirannya mengakibatkan gangguan kontraksi otot;

Menurut Sukadiyanto, (2009: 175) Fleksibilitas adalah luas gerak satu persendian atau beberapa persendian, salah satu ciri khusus dari pesenam adalah memiliki fleksibilitas yang baik pada hampir diseluruh persendiannya, yang mengakibatkan seorang pesenam dapat melakukan kayang dengan baik, mencium lutut, splits, dan sebagainya. Rendahnya fleksibilitas mengakibatkan pesenam tidak dapat berprestasi dengan baik. Fleksibilitas ada dua, yaitu: fleksibilitas statis, ditentukan oleh luas ukuran dari luas gerak (*range of motion*) satu persendian atau beberapa persendian dan fleksibilitas dinamis adalah kemampuan seseorang dalam bergerak dengan kecepatan yang tinggi.

Kesimpulan

Aerobic gymnastics merupakan gerakan yang kompleks, terstruktur, dan berirama. Adanya tulisan ini diharapkan masyarakat luas akan tertarik terhadap jenis senam ini mengingat senam ini sangat potensi dalam perolehan medali. Dengan adanya penjabaran tentang senam berikut komponen-komponen fisik yang terlibat akan mempermudah didalam memahami senam aerobic gymnastics.

Daftar Pustaka

- Bakalar Brian. (2003). *Gymnastics revolution, abdominal exercise (jurnal asing)* [http://www.gymnasticsrevolution.com/Parents Page - 203-798-8651.mht](http://www.gymnasticsrevolution.com/Parents%20Page%20203-798-8651.mht). Diambil tanggal 7 September 2009
- Brown Jim. (2001). *Sports talent, how to identify and develop outstanding athletes*. Champaign Illinois: Human Kinetics Publishers. Inc.
- Desmita. (2006). *Psikologi perkembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Fahmi F. (2001). *Mengenal dan memahami sport aerobics*. Jakarta: Estafet Klub.
 - F.I.G. (2008). *Aerobic gymnastics draft code of point 2009-2012*. FIG: Federation Internationale de Gymnastics.
 - Gabbard. Carl, Le Blanc. Elizabeth, Lowy.Susan. (1987). *Physical education for children, building the foundation*. New Jersey : Prentice Hall, INC
 - Gallahue, David L. Ozmun, John C.(1998). *Understanding motor development, infant, children, adolescent, adults*. New York: Mac GrawHill Companies Inc.
 - <http://www.fig-gymnastics.com/vsite/vcontent/page/custom/0,8510,5187-188424-205646-44680-282887-custom-item,00.html>. Di ambil tanggal 7 September 2009.
 - Imam Hidayat. (1996). *Senam*. CV. Jakarta: Sinar Pengetahuan
 - Mahmudi Sholeh K. (1992). *Olahraga pilihan senam*. Jakarta: Departemen KONI.
 - (2001). *Garuda Emas. Pemanduan dan pembinaan bakat usia dini*. Jakarta: Jakarta: Komite Olahraga Nasional Indonesia Pusat.