

## PENGARUH SENAM *DISCOROBIC* TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI REMAJA

Komang Astri Purnama Putri, Lilik Pranata<sup>1</sup>

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Musi Charitas

e-mail : <sup>1</sup>lilikpranata390@yahoo.co.id

### ABSTRAK

Dengan melakukan senam *discorobic* yang teratur dapat meningkatkan kebugaran jasmani, namun jika tidak melakukan latihan fisik secara teratur maka kebugaran jasmaninya kurang atau buruk, sehingga ketika melakukan banyak aktivitas akan merasakan kelelahan yang sangat berarti bahkan dapat sakit akibat aktivitas yang telah dilakukannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam *discorobic* terhadap tingkat kebugaran jasmani mahasiswa/i di STIKes Perdhaki Charitas Palembang tahun 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain *one group pre test post test* dengan uji statistik *dependen sample t-test*. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi, instrumen yang digunakan adalah *hardvard step test*. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan analisis bivariat. Hasil penelitian sebelum diberikan perlakuan didapatkan tingkat kebugaran jasmani baik sekali (0%), baik (6.7%), sedang (20%), kurang (26.7%), dan kurang sekali (46.7%), sedangkan setelah diberikan perlakuan didapatkan tingkat kebugaran jasmani baik sekali (3.3%), baik (10%), sedang (40%), cukup (30%), dan kurang sekali (16.7%). Hasil uji statistik *dependen sample t-test* didapatkan ada pengaruh yang bermakna (signifikan) antara senam *discorobic* terhadap tingkat kebugaran jasmani mahasiswa/i di STIKes Perdhaki Charitas Palembang Tahun 2015 dengan  $p\text{ value} = 0.001 < \alpha 0.05$ . Diharapkan mahasiswa/i dapat menambah waktu untuk melakukan latihan fisik atau senam yaitu yang tadinya 1 kali dalam seminggu menjadi 2 kali dalam seminggu, sehingga tingkat kebugaran jasmaninya baik, dan kalau mahasiswa/i memiliki tingkat kebugaran jasmani baik maka memiliki semangat pada saat belajar.

**Kata Kunci:** Senam *discorobic*, tingkat kebugaran jasmani, remaja

---

### PENDAHULUAN

Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani, maka ia akan dapat menunjukkan atau melakukan kemampuan yang tinggi secara konsisten dalam kinerja fisiknya, ia akan memiliki daya tahan umum yang tinggi termasuk daya tahan otot, bentuk tubuh, dan secara otomatis ia akan memiliki kemampuan gerak lebih baik dan efisien dibanding orang yang tidak bugar. Sehingga ia mampu untuk dapat menyelesaikan pekerjaan atau tugas-tugas yang dibebarkannya (Harzuki,2002).

Keberhasilan mencapai tingkat kebugaran jasmani yang baik sangat ditentukan oleh kualitas latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*Frekuensi, Intensiti, Time*). (1) Frekuensi

latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani perlu dilakukan 3-5 kali per minggu. Waktu yang digunakan untuk berlatih dilakukan 20-60 menit. Baiknya dilakukan berselang misal: senin, rabu, jumat, sedangkan hari yang lain digunakan untuk istirahat agar tubuh memiliki kesempatan melakukan *recovery* (pemulihan) tenaga. (2) Intensitas kualitas yang menunjuk berat ringannya latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Secara umum intensitas latihan kebugaran adalah 60%-90% detak jantung maksimal dan secara khusus besarnya intensitas latihan bergantung pada pada tujuan latihan. (3) *Time* adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali berlatih. Untuk

meningkatkan kebugaran paru-jantung dan penurunan berat badan diperlukan waktu berlatih 20-60 menit (Djoko, 2004).

Di Amerika Serikat, tingkat kebugaran jasmani yang rendah banyak terjadi di beberapa kelompok populasi, survei di Amerika Serikat pada 16.000 responden (7.500 remaja berusia 12-19 tahun dan 8.500 orang dewasa berusia 20-49 tahun) dinyatakan bahwa pada populasi remaja terdapat 33,6% dan pada orang dewasa sebanyak 13,9% yang memiliki tingkat kebugaran rendah (Carnethon, 2005). Penelitian lain tentang tes kebugaran terhadap 30 responden berusia 20-45 tahun dengan menggunakan tes ergonometer yang dilakukan oleh para mahasiswa di Karnataka, India, menyatakan bahwa 63,33% berada pada kondisi kebugaran yang buruk dan 30% berada pada batas rata-rata atas, dan 6,7% pada batas rata-rata bawah (Hasalkar, 2005).

Berdasarkan data dari *Sport Development Index (SDI)* tahun 2006, Indonesia memiliki tingkat kebugaran jasmani yang cenderung rendah, data tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia 1,08% dalam kategori baik sekali, 4,07% dalam kategori baik, 13,55% dalam kategori sedang, 43,9% dalam kategori kurang dan 37,4% dalam kategori kurang sekali (Maksum, 2007). Selain itu hasil penelitian terakhir mahasiswa FKM UI tahun 2011 pada 128 mahasiswi FKM UI dinyatakan bahwa 55,5% mahasiswi tidak bugar dan 45,5% dalam keadaan bugar (Cassandra, 2011).

Berdasarkan uji pendahuluan yang peneliti lakukan pada lima mahasiswa didapatkan satu mahasiswa memiliki tingkat kebugaran jasmani baik yaitu dengan nilai Indeks Efisiensi Tubuh (IET) = 87, dua mahasiswa memiliki tingkat kebugaran jasmani cukup dengan nilai IET= 74, dan dua

mahasiswa memiliki tingkat kebugaran jasmani kurang dengan nilai IET= 58. Dari hasil uji pendahuluan yang dilakukan, peneliti menganalisis bahwa tingkat kebugaran jasmani mahasiswa/i tidak baik, ini disebabkan oleh mahasiswa/i kurang melakukan latihan fisik yang teratur dan dengan frekuensi yang tepat yaitu 3-5 dalam seminggu, istirahat yang tidak cukup, mengkonsumsi makanan yang tidak memenuhi syarat makan sehat berimbang, cukup energi, dan nutrisi, waktu makan yang tidak teratur, analisis peneliti ini sesuai dengan teori menurut Roji (2006).

Berdasarkan analisis tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai “Pengaruh Senam *Discorobic* Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Mahasiswa/i S1 Keperawatan di STIKes Perdhaki Charitas Palembang Tahun 2015”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif* dengan metode *pre eksperimen* dengan desain *one group pre test post test*. Desain ini tidak ada kelompok perbandingan (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pre test*) yang memungkinkan menguji perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2012).

Adapun alat pengumpul data yang digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi tingkat kebugaran jasmani, metode untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani dengan menggunakan metode *hardvard step test*, dengan menggunakan alat: bangku dengan tinggi 45 cm (laki-laki) dan 43 cm (perempuan), metronome dan *stopwatch*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tingkat Kesegaran Jasmani Sebelum Perlakuan Senam *Discorobic***

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani sebelum senam *discorobic* (n= 30)

Tingkat Kesegaran Jasmani Sebelum	Frekuensi (f)	Persentase (%)
>90 (baiksekali)	0	0
80-89 (baik)	2	6.7
65-79 (sedang)	6	20
55-64 (kurang)	8	26.7
0-54 (kurangsekali)	14	46.7
Jumlah	30	100

Sumber: Data primer, 2015

Dari hasil *Univariat*, didapatkan distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani sebelum diberikan perlakuan senam *discorobic* pada mahasiswa/i di STIKes Perdhaki Charitas Palembang tahun 2015, menunjukkan bahwa dari 30 responden didapatkan hasil, lebih besar responden yang memiliki tingkat kesegaran jasmani kurang sekali yaitu 14 responden (46.7%).

Menurut Djoko (2004) dan Roji (2006), dengan latihan fisik yang teratur yaitu 3-5 kali dalam seminggu dan memerlukan waktu latihan 20-60 menit maka akan mendapatkan

kesegaran jasmani yang baik, namun jika tidak melakukan latihan fisik secara teratur maka kesegaran jasmaninya kurang atau buruk, sehingga ketika melakukan banyak aktivitas akan merasakan kelelahan yang sangat berarti bahkan dapat sakit akibat aktivitas yang telah dilakukannya, selain itu makanan yang dikonsumsi juga dapat mempengaruhi nilai kesegaran jasmani seseorang apabila makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi syarat makan sehat berimbang, cukup energi, dan nutrisi.

**Tingkat Kesegaran Jasmani Setelah Perlakuan Senam *Discorobic***

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani setelah senam *discorobic* (n= 30)

Tingkat Kesegaran Jasmani Setelah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
>90 (baiksekali)	1	3.3
80-89 (baik)	3	10
65-79 (sedang)	12	40
55-64 (kurang)	9	30
0-54 (kurangsekali)	5	16.7
Jumlah	30	100

Sumber : Data primer, 2015

Dari hasil *univariat*, didapatkan distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani setelah diberikan perlakuan senam *discorobic* pada mahasiswa/i di STIKes Perdhaki Charitas Palembang tahun 2015, menunjukkan bahwa dari 30 responden didapatkan hasil, lebih

besar responden yang memiliki tingkat kesegaran jasmani sedang yaitu 12 responden (40%).

Menurut Suharjana (2008), untuk mendapatkan kesegaran jasmani yang baik seseorang harus menjalankan kebiasaan hidup

sehat seperti: olahraga secara teratur, tidur secukupnya, sarapan yang baik, makan secara teratur, control berat badan, bebas dari rokok dan obat-obatan, dan tidak mengkonsumsi alkohol. Apabila salah satu dari upaya hidup sehat tersebut tidak ada maka dapat

mempengaruhi tingkat kesegaran jasmani seseorang walaupun ia sudah diberikan perlakuan senam *discorobic* tingkat kesegaran jasmaninya belum tentu akan menjadi baik, bias saja tingkat kesegarannya sedang bahkan kurang.

### Pengaruh Senam *Discorobic* Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani

Tabel 3. Pengaruh senam *discorobic* terhadap tingkat kesegaran jasmani pada mahasiswa/i di STIKES Perdhaki Charitas Palembang tahun 2015 (n= 30)

Variabel	N	Median (minimal- maksimal)	Mean $\pm$ s.d	Std. Error Mean	<i>p value</i>
Tingkat kesegaran jasmani sebelum senam <i>discorobic</i>	30	56(29-84)	56.5333 $\pm$ 13.446	2.45499	
Tingkat kesegaran jasmani setelah senam <i>discorobic</i>	30	65(45-95)	65.5000 $\pm$ 11.18111	2.04138	0.001

Sumber: Hasil uji statistik *dependen sample t-test*

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa ada pengaruh senam *discorobic* terhadap tingkat kesegaran jasmani pada mahasiswa/i. Pengaruh ini diperoleh dengan menggunakan uji *dependent t-test* dimana dari hasil uji *dependent t-test* menunjukkan bahwa *p value* = 0,001 <  $\alpha$  0.05 yang berarti ada pengaruh senam *discorobic* terhadap tingkat kesegaran jasmani pada mahasiswa/i.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Betty (2013), mengenai senam aerobik terhadap tingkat kesegaran jasmani pada sisiwi SMA, didapatkan ada pengaruh senam aerobik terhadap kesegaran jasmani dengan *p value* =0.000.

Menurut Woerjati yang dikutip dari Yulia Effriani (2003), dengan latihan fisik yang teratur, terukur, terprogram dapat mempengaruhi kesegaran fisik dan juga berpengaruh terhadap kesehatan, penampilan dan prestasi yang didukung oleh kerja sistem

tubuh, terutama pada jantung dan paru-paru. Jantung kita dapat memompakan jumlah darah yang lebih banyak dan berdenyut lebih lambat. Paru-paru kita akan bertambah kapasitas pernapasannya. Sementara mitokondria kita yakni komponen dari sel otot yang menyimpan oksigen dan mengeluarkan energi menjadi lebih besar dan banyak sehingga badan kita menjadi lebih efisien untuk membuang panas. Dari hasil penelitian dan analisis diatas dapat peneliti simpulkan bahwa senam *discorobic* mempunyai pengaruh dalam meningkatkan kesegaran jasmani seseorang.

### SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Dari hasil penelitian dengan menggunakan uji *dependent sample t-test* untuk mengetahui Pengaruh Senam *Discorobic* Terhadap Tingkat Kesegaran

Jasmani Pada Mahasiswa/I di STIKes Perdhaki Charitas Palembang, kesimpulan yang dapat dibuat sebagai berikut: Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani sebelum diberikan perlakuan senam *discorobic* menunjukkan dari 30 responden didapatkan hasil, mayoritas tingkat kesegaran jasmaninya kurang sekali yaitu 14 responden (46.7%). Distribusi frekuensi tingkat kesegaran jasmani setelah diberikan perlakuan senam *discorobic* menunjukkan dari 30 responden didapatkan hasil, mayoritas tingkat kesegaran jasmaninya sedang yaitu 12 responden (40%). Ada pengaruh yang bermakna (signifikan) antara senam *discorobic* terhadap tingkat kesegaran jasmani mahasiswa/i di STIKes Perdhaki Charitas Palembang Tahun 2015 ( $p$  value =0.001).

## Saran

### *Bagi Institusi Pendidikan*

Diharapkan agar institusi pendidikan dapat menambah buku-buku sumber khususnya tentang menjaga kesehatan atau kesegaran tubuh sebagai sumber bacaan, selain itu dalam pelaksanaannya institusi dapat memberikan macam-macam bentuk senam, menambah waktu dalam pelaksanaan senam guna untuk lebih meningkatkan kesegaran jasmani mahasiswa/i, dan juga institusi dapat mengembangkan mahasiswa/i yang mempunyai bakat dalam senam sehingga tidak perlu lagi bekerjasama dengan instruktur senam.

### *Bagi Mahasiswa/I*

Diharapkan untuk mahasiswa/i dapat menambah waktu untuk melakukan latihan fisik atau senam minimal 3 kali dalam seminggu yang tadinya 1 kali dalam seminggu menjadi 3 kali dalam seminggu, sehingga tingkat kesegaran jasmaninya baik, dan mahasiswa/i memiliki yang tingkat kesegaran jasmani baik akan memiliki semangat belajar yang baik juga.

### *Bagi Peneliti Selanjutnya*

Diharapkan untuk peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini seperti jumlah sampel yang lebih banyak, meneliti jenis senam aerobik yang lain, membedakan tingkat kesegaran jasmani antara laki-laki dan perempuan, menggunakan dua kelompok penelitian yaitu kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dan dapat meneliti tentang hubungan senam dengan menurunnya tingkat stress seseorang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, H. A. 2009. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Betty, K. J. 2013. *Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Putri SMA Kartika Mertoyudan Magelang*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Brian, J. S. (2003). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Brick, L. 2001. *Bugar Dengan Senam Aerobik*. Jakarta : PT Raja Gasindo Persada.
- Carnethon, Mercedes R., Gulati Martha, Greeland Philip. 2005. *Prevalence and Cardiovascular Disease Correlates of Low Cardiorespiratory Fitness in Adolescents and Adults*. *American Medical Association*, 294 (23).
- Cassandra, Y. S. 2011. *Hubungan Status Gizi, Latihan Fisik, Asupan Energi, dan Zat Gizi dengan Status Kebugaran pada Mahasiswi S-1 Reguler Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Tahun 2011*. Depok: Skripsi Program Sarjana FKM UI.
- Djiwandono, S. E. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Djoko, P. I. 2004. *Bugar dan Sehat dengan Olahraga*. Jakarta: Andi Offset.
- DK, Ng CK Kwok. 2003. *Exercise Test in Children*. *J R Coll Physicians Edinb*. 33: 175-80.

- Effriani, Y. 2003. *Pengaruh Senam Aerobik Tiga Kali Seminggu Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 1 Ngapusan Yogyakarta. Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Fitriana, A. 2014. *Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tekanan Darah pada Usia Produktif Penderita Hipertensi di Kelurahan Pringapus Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang*, (Online), (<http://perpusnwu.web.id/documents>, diakses tanggal 30 Mei 2015).
- Galih. 2012. *Latihan Senam Aerobik Untuk Menurunkan Berat Badan, Lemak dan Kolesterol. Journal of Sport Sciences and Fitness*, (Online), Vol 1, No. 1, (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/>, diakses 12 April 2015).
- Gunarsa. 2001. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT. Multindo Auto Finance.
- Harzuki. 2002. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hasalkar, Suma, Rajeshwari Shivalli, and Nutan Biradar. 2005. *Measures and Physical Fitness Level of the College Going Students*. *Anthropologist*, 7 (3): 185-187.
- Harber, P.M., & Scoot, T. 2009. *Aerobic Exercise Training Improves Whole Muscle and Single Myofiber Size and Function in Older Woman*. *Journal Physical Regular Integral Company Physical*, 10, 11-42.
- Hidayat, A. A. 2007. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: EGC.
- Kusumaningtyas, D. N. 2011. *Pengaruh Senam Aerobik Intensitas Ringan dan Sedang Terhadap Penurunan Persentase Lemak Badan*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maksum, A. 2007. *Sport Devepment Index Bukan Kontra Prestasi*. 12 Februari, 2012. [www.bulutangkis.com](http://www.bulutangkis.com).
- Margiani, W. 2013. *Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Putri SMA N 2 Pubalingga Tahun 2013*. Under Graduates Thesis. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Monks, Knoers & Haditomo. 2002. *Psikologi Perkembangan Pengantar Dalam Berbagai Bagiannya, Edisi ke Empat Belas*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Mutohir & Maksum. 2007. *Alternatif Baru Mengukur Kemajuan Pembangunan Bidang Keolahragaan*. Jakarta: Penerbit PT Index.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan, Ed. Rev.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2011. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pinemis. 2009. *Kesehatan Reproduksi dan Kontrasepsi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Volume 2*. Alih Bahasa: Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC.
- Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1977. *Penilaian Kesegaran Jasmani dengan tes ACSPPFT untuk Siswa SLTP dan Remaja Berusia Setingkat SLTP*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- R, Endang. 2006. *Strategi Berlatih Senam, Pelatihan di Sekolah*. FIK Universitas Yogyakarta: Instruktur Senam Klinik Kebugaran.
- Roji. 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas VII*. Jakarta: Erlangga.
- Rumini & Sundari. 2004. *Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rusip, G. 2006. *A Comparative Study on the Physical Fitness Level Using the Harvard, Sharkey, and Kash Step Test*. *Majalah Kedokteran Nusantara*.

- Sayuti, S. 2002. *Senam Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Soetjiningsih. 2004. *Buku Ajar Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sudarno. 1992. *Pendidikan kesegaran Jasmani*. Dirjen Dikti PPTG: Depdikbud.
- Suharjana. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Senam Melalui Bermain di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Indonesia.
- Sukirno. 2012. *Kesehatan Olahraga, Doping dan Kesegaran Jasmani*. Palembang: Percetakan Universitas Sriwijaya.
- Yanuaristya. 2012. *Senam Aerobik dan Manfaatnya untuk Kesehatan Tubuh*. Yogyakarta: EGC
- Wahyuningsih, S. 2013. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kesegaran Jasmani pada Lansia di Panti Werdha Dharma Bhakti Surakarta. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 3(1): 33-43.

