

PENGARUH LATIHAN SENAM YOGA TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH WANITA USIA 25-35 TAHUN DI ANTARES *FITNESS AND AEROBIC*

Leni Fatkhurohmaningtias, Dita Yuliasitrid, S.Si, M.Kes.

Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

Leny.heasheh123@gmail.com

Abstrak

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah metode sederhana yang digunakan untuk menilai status gizi seorang individu. Rumus Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah berat badan dalam kilogram dibagi tinggi badan kuadrat dalam meter. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh latihan senam yoga terhadap indeks massa tubuh untuk wanita usia 25-35 tahun di Antares *Fitness & Aerobic*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan *pre test* dan *post test*. Sampel penelitian sebanyak 15 sampel. Hasil penelitian diperoleh rata-rata IMT pada *pre test* sebesar 26,15 (kategori gemuk) dan pada *post test* sebesar 22,92 (kategori normal). Berdasarkan uji normalitas data *pre test* diperoleh χ^2_{tabel} lebih besar dari χ^2_{hitung} ($9,488 > 0,982$) dan *post test* ($9,488 > 0,936$), sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan uji perbedaan rata-rata indeks masa tubuh sebelum dan sesudah diberi latihan menggunakan senam yoga diperoleh t_{hitung} 17,92 dan nilai t_{tabel} 2,977 dengan taraf signifikansi 0,05 dengan $df = 14$. Karena t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($17,92 > 2,14$), maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan senam yoga

Kata Kunci : Latihan, Senam yoga, Indeks Masa Tubuh (IMT).

Abstract

Body Mass Index (BMI) is a simple method used to assess the nutritional status of an individual. Formulas body mass index (BMI) is weight in kilograms divided by height in meters squared. The purpose of this study is to investigate the influence of yoga exercises on the body mass index for women aged 25-35 years at Antares *Fitness & Aerobic*. This research uses experimental study using *pre-test* and *post-test*. There are 15 sample of research's sample. The results can be obtained an average BMI of 26.15 (fat category) in the *pre-test* and *post-test* of 22.92 (normal category). Based on normality test, the *pre-test* data is obtained χ^2_{table} greater than χ^2_{count} ($9.488 > 0.982$) and *post-test* ($9.488 > 0.936$), so the data distribute normally. The difference test calculation of body mass index average before and after is given training by using yoga exercise obtained t_{count} 17.92 and value t_{table} 2.977 with a significant level of 0.05 with $df = 14$. Because t_{count} is greater than t_{table} ($17.92 > 2, 14$), then can be concluded H_0 is rejected and H_a is accepted which means there is significant influence before and after treatment or yoga exercises

Keywords: Exercise, Gymnastics yoga, body mass index (BMI).

PENDAHULUAN

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah metode sederhana yang digunakan untuk menilai status gizi seorang individu. IMT merupakan metode yang murah dan mudah dalam mengukur status gizi namun tidak dapat mengukur lemak tubuh secara langsung. Gizi kurang dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit infeksi dan gizi lebih dengan akumulasi lemak tubuh yang berlebih dapat meningkatkan risiko menderita penyakit degeneratif. Kategori obesitas penduduk Asia menurut IMT adalah $>25 \text{ kg/m}^2$ sedangkan lingkaran perut ≥ 90 pada laki-laki dan ≥ 80 pada perempuan merupakan kategori obesitas sentral penduduk Asia (Pradana, 2010).

Gambaran status gizi berdasarkan IMT di Indonesia pada profil kesehatan Indonesia 2012 menunjukkan data bahwa pada kelompok dewasa berusia di atas 18 tahun

didominasi dengan masalah obesitas, selain itu masalah gizi kurang juga masih cukup tinggi. Menurut karakteristik, masalah obesitas cenderung lebih tinggi pada penduduk yang tinggal di perkotaan, berpendidikan lebih tinggi dan pada kelompok status ekonomi yang paling tinggi (Pradana, 2010)

Menurut Nurhasan, (2000:46) Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah berat badan dalam kilogram dibagi tinggi badan kuadrat dalam meter. Dari data penelitian (Kantor Menpora, 2006) ditemukan bahwa sekitar 3,70 % berat badan masyarakat Indonesia dibawah normal 92,5% dalam kondisi normal, dan 3,70% diatas normal. Persoalan berat badan bukanlah sederhana (Maksum, 2007:16). Seseorang yang berat badannya masuk dalam kategori kurus, penampilan cenderung kurang baik, mudah letih, dan memiliki resiko terkena penyakit seperti infeksi, depresi, anemia, dan diare. Sebaliknya, seseorang yang memiliki

berat badan yang berlebihan, penampilannya juga kurang menarik. Gerakannya lamban dan beresiko terkena penyakit jantung, kencing manis, tekanan darah tinggi, dan sebagainya (Maksum, 2007:16).

Hasil laporan Riskesdas tahun 2010 menunjukkan data bahwa provinsi dengan prevalensi IMT kategori *overweight* pada penduduk berusia diatas 18 tahun terendah berada di Nusa Tenggara Timur sebesar 13,0% dan prevalensi IMT kategori *overweight* tertinggi terdapat di Sulawesi Utara sebesar 37,1%. Angka kelebihan berat badan di Indonesia pada perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki yaitu 26,9% pada perempuan dan 16,3% pada laki-laki Hasil Riskesdas pada tahun 2010 menemukan prevalensi obesitas sentral sebesar 18,8% terjadi di Indonesia (Pradana, 2010)

Untuk mengatasi penyakit kronis seperti obesitas, hipertensi, jantung *coroner*, stress dan asma, ini salah satunya adalah dengan menurunkan adanya penambahan nilai IMT dalam tubuh. Ada beragam cara pengobatan yang bisa dilakukan mulai dari pengobatan medis hingga nonmedis. Adapun cara non medis yang dapat dilakukan adalah dengan mengatur menu makanan dan melakukan olahraga secara teratur. Salah satu olahraga efektif yang dapat dilakukan untuk menurunkan nilai lingkaran perut dan IMT adalah dengan yoga (Lebang, 2013).

Yoga adalah sebuah keterampilan, karena yang dikaji bukan hanya tubuh fisik saja tetapi juga jiwa seseorang. Gerakan-gerakan pada yoga sebenarnya berkaitan dengan simpul-simpul saraf otak. Kalau otak tenang, seluruh badan akan mengikuti petunjuk otak. Terjadilah keseimbangan dengan hasil kesehatan. Gerakan-gerakan tertentu berkaitan dengan otak tertentu (Wong, 2011) Yoga mungkin menarik sebagai alternatif aerobik karena latihannya memerlukan sedikit ruangan, tidak memerlukan peralatan dalam latihannya, dan memiliki efek samping berbahaya yang lebih sedikit.

Yoga bukanlah merupakan olahraga yang berintensitas tinggi, dan baik mampu membakar kalori dalam jumlah besar. Namun, melakukan gerakan-gerakan lembut yoga secara rutin mampu membakar lemak sama efektifnya seperti latihan angkat beban (Lebang, 2013). Menurut hasil penelitian di University of Pittsburgh, wanita yang melakukan latihan yoga rata-rata turun berat badan 13,5 kg. Sedangkan wanita yang melakukan latihan kekuatan rata-rata turun berat badan 11,5 kg berat badan (Anastasia, 2004 dalam Hidayani, 2015)

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu, penelitian ini menggunakan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dilakukan dengan mengukur subyek penelitian (*pre-test*) sebelum diadakannya perlakuan (*treatment*) dan melakukan pengukuran kembali setelah dilakukan perlakuan (*post test*) penelitian sebagai berikut:

$$O_1 \longrightarrow X \longrightarrow O_2$$

Pada desain ini tidak ada group control.

Objek penelitian ini adalah wanita usia 25-35 tahun yang mengikuti kelas senam yoga di antares *fitness and aerobic* kota Surabaya.

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tahap: 1) Tahap Pendahuluan yaitu dengan memberikan formulir identitas member pada semua member, kemudian melakukan pengukuran berat badan, tinggi badan, dan menghitung IMT. Selanjutnya mengkasifikasikan member yang akan menjadi sampel. 2) tahap pengambilan data awal (*pre-test*) yaitu melakukan penimbangan berat badan dan mengukur tinggi badan awal sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*. 3) tahap pelaksanaan latihan (*treatment*) yaitu semua member yang menjadi sampel penelitian menjalankan latihan yang sama berupa senam yoga setiap kali pertemuan. 4) Tahapan Pengambilan Data Akhir (*post-test*) yaitu melakukan penimbangan berat badan dan mengukur tinggi badan kembali pada *teste* setelah mengikuti latihan selama 8 minggu dan melihat perubahan berat badan awal dan akhir. 5) Tahap Penutup yaitu mengumpulkan semua data yang telah didapat *pre-test* dan *post-test* kemudian menghitung data.

Teknik analisis yang digunakan yaitu dengan mencari nilai rata-rata (*mean*), menentukan nilai varian, dan standar deviasi (SD), membuat tabel frekuensi harapan untuk uji normalitas dan uji t beda dua rata-rata.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapat dalam penelitian ini dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1 Deskripsi hasil penelitian IMT *pre- test* dan *post-test*

No	Variabel	N	Mean	SD	Nilai	
					Min	Max
1	IMT <i>pre-test</i> (X)	15	26,11	2,23	31,44	23,07
2	IMT <i>post-test</i> (Y)	15	23,96	2,08	28,80	20,87

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui rata – rata indeks masa tubuh sebelum diberi latihan senam yoga sebesar 26,11 simpangan baku sebesar 2,23 nilai maksimal 23,07 nilai minimal 31,44 dan rentang sebesar 8,37. Dan diketahui rata – rata indeks masa tubuh setelah diberikan perlakuan atau latihan senam yoga sebesar 23,96 simpangan baku sebesar 2,08 nilai maksimal 20,87 nilai minimal 28,80 dan rentang sebesar 7,93.

Berdasarkan analisis data dapat diketahui adanya perbedaan hasil antara sebelum pemberian perlakuan yoga dan sesudahnya. Penurunan yang terlihat menunjukkan salah satu upaya dalam mempertahankan dan menurunkan indeks masa tubuh wanita usia 25-35 tahun.

pengujian normalitas ini, yaitu dengan membandingkan jumlah frekuensi observasi (FO) dengan frekuensi harapan (FH) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ (taraf kepercayaan 95%) dengan kriteria : terima hipotesis nol (Ho) bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari

χ^2_{tabel} , berarti data berasal dari populasi normal, dan tolak hipotesis nol (H_0) bila χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} , berarti data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal Hasil perhitungan normalitas disajikan dalam tabel berikut ini

Tabel 4.2 Hasil Persyaratan Normalitas

No.	Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Distribusi
1.	IMT <i>pre-test</i>	0,928	9,488	Normal
2	IMT <i>post-test</i>	0,936	9,488	Normal

Berdasarkan hasil tabel tersebut menunjukkan bahwa χ^2_{tabel} lebih besar dari χ^2_{hitung} . Maka hal ini berarti data pada *pre-test* dan *post-test* atau data sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan latihan senam yoga berasal dari populasi berdistribusi normal.

pengujian hipotesis. Untuk menguji perbedaan rata-rata indeks masa tubuh sebelum dan sesudah diberi latihan senam yoga jenis hatha yaitu dengan menggunakan rumus uji-t.

Berdasarkan perhitungan uji perbedaan rata – rata indeks masa tubuh sebelum dan sesudah diberi latihan senam yoga diperoleh t_{hitung} sebesar $-17,92$ sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 dengan $df = 14$ adalah 2,14. Hasil pengujian dengan mengakumulasi nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di diterima dan H_0 ditolak karena nilai t_{hitung} $17,92 >$ nilai t_{tabel} 2,145 dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara indeks masa tubuh pada member senam yoga wanita usia 25-35 tahun di Antares *fitness and aerobic* Surabaya sebelum dan sesudah diberi perlakuan (*treatment*) senam yoga jenis hatha yoga.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini akan membahas penguraian penelitian tentang pengaruh senam yoga terhadap indeks masa tubuh wanita usia 25-35 tahun member senam yoga di antares *fitness and aerobic* Surabaya. Sampel diberikan perlakuan atau *treatment* senam yoga jenis hatha selama 8 minggu atau 2 bulan, frekuensi 2 kali dalam seminggu dengan durasi 55-60 menit. Minggu pertama sampai minggu ke 4 diberikan latihan selama 55 menit setiap kali pertemuan, minggu ke 5 sampai minggu ke 8 diberikan latihan selama 60 menit.

Menurut Erikar Lebang (2013: 23) Hasil ini menunjukkan bahwa latihan senam yoga atau melakukan gerakan-gerakan lembut yoga secara rutin mampu membakar lemak sama efektifnya dengan latihan angkat

beban dalam meningkatkan kesegaran jasmani serta menurunkan dan mempertahankan indeks masa tubuh wanita usia 25-35 tahun. Seperti halnya hasil penelitian di University Of Pittsburgh, wanita yang melakukan latihan yoga rata-rata turun berat badan 13,5 kg. Sedangkan wanita yang melakukan latihan kekuatan rata-rata turun berat badan 11,5 kg (Anatasia,2004). Pada latihan senam yoga jenis hatha yang di lakukan dengan tahapan-tahapan yaitu suryanamaskar, asana dan pranayama yang diiringi oleh musik berirama *slow* yang dapat membuat member nyaman dan fokus pada latihan fisik tersebut.

Menurut penelitian Trisna (2008) tentang hubungan aktivitas fisik dengan obesitas dimana penelitian ini menemukan hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik responden. Sesuai teori Wirakusuma dalam Hidayati (2015) bahwa gerakan yang teratur akan membantu menurunkan berat badan dan mengatakan bahwa resiko *relative* penambahan berat badan pada kelompok yang kurang aktif. Beberapa cara untuk menangani indeks masa tubuh kategori tidak normal antara lain dengan olahraga, diet, dan terapi psikologis. Latihan fisik jauh lebih baik menurunkan berat badan dibandingkan dengan dua intervensi lain. Keuntungan lain dari latihan fisik terlihat pada senam yoga selama 50 menit 3 kali seminggu yang dapat mengendalikan tekanan darah dan lemak darah (Faisal, 2005 dalam Hidayati, 2015). Pada penelitian ini salah satu faktor yang mempengaruhi indeks masa tubuh adalah berat badan, penurunan berat badan disebabkan oleh meningkatnya aktifitas fisik yaitu dengan latihan yoga yang diberikan 55-60 menit dengan frekuensi 2 kali 1 minggu.

Dengan meningkatnya aktifitas fisik tersebut, menyebabkan terbakarnya cadangan lemak tubuh untuk memenuhi kebutuhan kalori tubuh pada saat latihan yoga. Hal ini sesuai dengan pendapat Trisna (2008) yang mengatakan bahwa “Di dalam tubuh kita senantiasa berlangsung proses biokimia yang memperoleh energi bagi tiap gerak kerja”. Perkembangan olahraga senam dewasa ini sudah sedemikian maju, khususnya senam yoga yang sangat diminati ibu-ibu dan remaja putri baik dikota besar maupun dikota-kota kecil. Berdasarkan penelitian ini asana lebih berpengaruh membakar lemak karena gerakan dan pose-pose asana merupakan latihan yang cukup berat dan memerlukan kekuatan dan stamina tinggi. Gerakan asana melibatkan peregangan yang kuat dan mengencangkan setiap otot dalam tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka latihan menggunakan *senam yoga* memiliki pengaruh yang

signifikan terhadap indeks masa tubuh dan senam yoga ini dapat digunakan sebagai salah satu bentuk latihan untuk menurunkan dan mempertahankan indeks massa tubuh wanita usia 25-35 tahun menuju ke kategori normal.

Sebelum diberikan perlakuan yaitu latihan senam yoga sampel memiliki rata – rata indeks masa tubuh sebesar 26,11 dan setelah diberikan perlakuan sampel memiliki rata – rata indeks masa tubuh sebesar 23,96.

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas, ternyata diperoleh t_{hitung} sebesar **17,92** sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi 0,05 dengan $df = 14$ adalah 2,14 yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan (*treatment*) senam yoga jenis hatha yaitu mengalami penurunan indeks masa tubuh menuju ke kategori normal mendekati ideal.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari pembahasan terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Latihan senam yoga berpengaruh terhadap indeks masa tubuh, dengan hasil t_{hitung} 17,9 > t_{tabel} 2,14 dan ada penurunan rata-rata indeks masa tubuh sebelum dan sesudah diberi perlakuan sebesar 32,22 kg/m^2 signifikan dengan pemberian senam yoga jenis hatha terhadap penurunan indeks masa tubuh pada wanita usia 25-35 tahun member senam yoga di Antares *fitness and aerobic* Surabaya.
2. Latihan senam yoga secara teratur dapat dijadikan salah satu alternative bentuk latihan untuk menurunkan dan mempertahankan indeks masa tubuh kategori normal ideal.

B. Saran

1. Sesuai dengan hasil penelitian, maka sebaiknya pemberian senam yoga jenis hatha menjadi salah satu alternatif untuk mempertahankan dan membantu memperbaiki nilai indeks masa tubuh menuju kategori normal mendekati ideal.
2. Untuk menurunkan dan mempertahankan indeks masa tubuh hendaknya member yoga tetap menjaga asupan pola makan dan istirahat yang cukup.

DAFTAR PUSTAKA

Angraini, Rika Dwi. 2014. *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT), Aktivitas Fisik, Rokok, Konsumsi Buah, Sayur dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Pulau Kalimantan*. Skripsi. Jakarta: Universitas Esa Unggul.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta

Bompa, Tudor O. 1990. *Theory and Methodology of trainin*. United States Of America

Hidayanti, Nida. 2015.” Pengaruh Latihan Yoga Terhadap Obesitas pada Ibu-Ibu di Desa Karang Tengah Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta” Naskah Publikasi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Kesehatan ‘Aisyiyah.

Idayani, Siti. 2010. *Pengaruh Pemberian Atihan Aerobic Low Impact Terhadap Penurunan Berat Badan (Survey Pada Dharma Wanita UPT. Cabang Dinas Pendidikan Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep)*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Surabaya. FIK Unesa

Imron, Moch. 2011. *Statistika Kesehatan*. Jakarta: Cv Sugengseto

Islafatun, Nor. 2014. *The Magic Movement Of Yoga*. Jogjakarta: Trans Idea Publishing

Kartohoesodo. 1983. *Ilmu Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta

Kumaat,Noortje Anita.2013. *Modifikasi Latihan Senam Porpi Dan Yoga Terhadap Kelentukan,Keseimbangan Dan Koordinasi Pra Lansia 45-59 Ahun*.Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Lebang, Erikar. 2013. *Mitos dan Fakta Olahraga dan Yoga*. Jakarta: Kompas

Lalvani, Vimla. 2005. *Dasar-Dasar Yoga*.Jakarta: Erlangga.

Maksum, Ali. 2007. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*.Surabaya: UNESA University Press.

Nasir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia

Ningrum, Yuniarti Wahyu. 2015. *Pengaruh Latihan Senam Aerobik High impact pada Penurunn Berat Badan Wanita Usia 25 – 35 Tahun*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Notoatmojo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka cipta.

Nurhasan. 2000. *Tes Dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*. FPOK. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Pradana, Adhitya. 2010. *Hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan nilai lemak visceral pada mahasiswa kedokteran UNDIP*. (online) (http://eprints.undip.ac.id/44412/2/ADHITYA_PRADANA_22010110120064_BAB_1_KTI.pdf, diakses 03 maret 2016)
- Putra, Andi Utama. 2015. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Indeks Massa Tubuh Pasa Wanita Usia 60 Tahun Keatas Di Club Lansia Anggrek Karang Pilang*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Ratamess,N. 2012. *Foundations Of Strength Training And Conditioning: Aerobic Training*, Chapter 16. By ACSM's Michigan St. Indianapolis.
- Sindhu. Pujiastuti. 2009. *Hidup Sehat dan Seimbang dengan Yoga: Daily Practice*. Bandung: Mizan ganita
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudjana, N. 2005. *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*. Bandung: Sinar Baru
- Sugondo. 2006. *Obesitas*.dalam buku ajar ilmu penyakit dalam UI. Jakarta: Pusat penerbitan departemen ilmu penyakit dalam FK UI. 1919-1925
- Sukadianto, 2005. *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Surabaya.
- Somvir. 2008. *Mari Beryoga*. Bali: India Foundation.
- Suprariasa,I Dewa Nyoman,dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tim Penyusun. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Unesa.
- Tim penyusun Buku Pedoman Penulisan Skripsi. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Trisna, Y. (2008) *Aplikasi Farmakoekonomi Dalam Pelayanan Kesehatan*. (online), ([www.MediaInformasi Farmasi Indonesia.com](http://www.MediaInformasiFarmasiIndonesia.com)), Aplikasi Farmakoekonomi Dalam Pelayanan Kesehatan. Jakarta diakses 17 Februari 2016.
- Wong, Ferry. 2011. *Acuyoga, Kombinasi Akupuntur+Yoga*. Jakarta: Penebar Plus
- Yang, K. 2007. *A Review Of Yoga Programs For Four Leading Risk Factors Of Chronic Diseases*. *PubMed*, 4(4), 91- 487 (online) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18227916>, diunduh 17 Februari 2016).
- Tim penyusun Buku Pedoman Penulisan Skripsi. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Trisna, Y. (2008) *Aplikasi Farmakoekonomi Dalam Pelayanan Kesehatan*. (online), ([www.MediaInformasi Farmasi Indonesia.com](http://www.MediaInformasiFarmasiIndonesia.com)), Aplikasi Farmakoekonomi Dalam Pelayanan Kesehatan. Jakarta diakses 17 Februari 2016.
- Wong, Ferry. 2011. *Acuyoga, Kombinasi Akupuntur+Yoga*. Jakarta: Penebar Plus
- Yang, K. 2007. *A Review Of Yoga Programs For Four Leading Risk Factors Of Chronic Diseases*. *PubMed*, 4(4), 91- 487 (online) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18227916>, diunduh 17 Februari 2016).

