

PERBANDINGAN PENGARUH OLAHARAGA ZUMBA DAN *CARDIO DANCE* TERHADAP PENURUNAN LEMAK TUBUH DAN *BMI* PADA MAHASISWA

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana sains
Program Studi Ilmu Keolahragaan



oleh

Diana Putri Malta
NIM 1507523

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KESEHATAN REKREASI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019

**Perbandingan Pengaruh Olahraga Zumba Dan *Cardio Dance*
Terhadap Penurunan Lemak Tubuh Dan *Bmi* Pada Mahasiswa**

Oleh
Diana Putri Malta

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Diana Putri Malta 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
April 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

DIANA PUTRI MALTA

PERBANDINGAN PENGARUH OLAHRAGA DAN *CARDIO DANCE* TERHADAP PENURUNAN LEMAK TUBUH DAN *BMI* PADA MAHASISWA

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Nur Indri Rahayu, M.Ed.

NIP. 19811019 200312 2 001

Pembimbing II



dr. Imas Damayanti, M.Kes.

NIP. 19800721 200604 2 001

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi
Program Studi Ilmu Keolahragaan
FPOK UPI



Mustika Fitri, M.Pd., Ph.D.

NIP. 19681220 199802 2 001

ABSTRAK

PERBANDINGAN PENGARUH OLAHRAGA ZUMBA DAN *CARDIO DANCE* TERHADAP PENURUNAN LEMAK TUBUH DAN *BMI* PADA MAHASISWA

Diana Putri Malta

NIM.1507523

Dosen Pembimbing I : Dr. Nur Indri Rahayu, M.Ed.

Dosen Pembimbing II: Dr. dr. Imas Damayanti, M.Kes.

Pada saat ini olahraga zumba dan cardio dance merupakan olahraga yang populer dan mendunia dikalangan wanita. Zumba dan *cardio dance* adalah bentuk aktifitas fisik yang bisa mengencangkan otot-otot pada tubuh, menjaga stamina tubuh, meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh, membuat awet muda, dan memperlancar peredaran darah dalam tubuh. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menguji apakah terdapat perbedaan pengaruh senam zumba dan cardio dance terhadap penurunan lemak tubuh dan *BMI*. Metode penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan *Pre-test Post-test Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 30 orang mahasiswa Keperawatan UPI, yang terdiri dari 15 orang kelompok zumba dan 15 orang kelompok *cardio dance* dengan teknik pengambilan sampling menggunakan purposive sampling. Instrumen pengukuran lemak tubuh menggunakan *Skinfold Caliper* dan pengukuran *BMI* menggunakan timbangan *Omron Karada Scan*. Analisis data menggunakan *Paired Sample Ttest* dan *Independent Sample Ttest*. Hasil penelitian menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari zumba dan cardio dance terhadap penurunan lemak tubuh dan *BMI*, kemudian tidak terdapat perbedaan pengaruh zumba dan *cardio dance* terhadap penurunan lemak tubuh dan *BMI* pada mahasiswa. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya disarankan agar melakukan pengontrolan terhadap makanan.

Kata kunci: zumba, *cardio dance*, lemak tubuh, *BMI*.

ABSTRACT

EFFECT COMPARISON OF ZUMBA AND CARDIO DANCE ON DECREASING BODY FATS AND BMI IN COLLEGE STUDENTS

Diana Putri Malta

NIM.1507523

Supervisor I: Dr. Nur Indri Rahayu, M.Ed.

Supervisor II: Dr. dr. Imas Damayanti, M.Kes.

Zumba and cardio dance are popular and worldwide sports among women nowadays. Zumba and cardio dance are forms of physical activity that can tighten the muscles in the body, maintain stamina, improve health and fitness, keeping to stay young, and improve blood circulation in the body. The purpose of this study is to examine whether there are differences in the effects of Zumba and cardio dance on decreasing body fat and BMI. This research method is quasi-experimental with Pre-test Post-test Control Group Design. The research sample consisted of 30 UPI Nursing students, consisting of 15 zumba groups and 15 cardio dance groups with sampling techniques using purposive sampling. Body fat measurement instruments using Skinfold Caliper and BMI measurements using the Omron Karada Scan scale. Data analysis using Paired Sample Ttest and Independent Sample Test. The results stated that there were significant effects of zumba and cardio dance on decreasing body fat and BMI, then there were no differences in the effect of zumba and cardio dance on decreasing body fat and BMI in students. Recommendations for further research are recommended to control food.

Keywords: Zumba, cardio dance, body fat, BMI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I

PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	8

BAB II

KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Olahraga Zumba	10
2.1.1 Jenis-jenis Olahraga Zumba	11
2.1.2 Variasi Gerakan Olahraga Zumba	12
2.1.3 Manfaat Olahraga Zumba	13
2.2 <i>Cardio Dance</i>	14
2.3 Lemak Tubuh	15
2.4 <i>BMI</i>	17
2.5 Pengaruh Olahraga Zumba Terhadap Penurunan Lemak Tubuh	18
2.6 Pengaruh Olahraga Zumba Terhadap Penurunan <i>BMI</i>	21
2.7 Pengaruh <i>Cardio Dance</i> Terhadap Penurunan Lemak Tubuh	21
2.8 Pengaruh <i>Cardio Dance</i> Terhadap Penurunan <i>BMI</i>	22
2.9 Penelitian yang Relevan	22
2.10 Posisi Teoritis	25
2.10.1 Kerangka Berpikir	25
2.10.2 Posisi Keilmuan	26
2.10.3 Hipotesis	26

BAB III

METODE PENELITIAN	28
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Partisipan	29
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.3.1 Populasi	29
3.3.2 Sampel	29
3.4 Instrumen Penelitian	30
3.5 Prosedur Penelitian	30
3.6 Analisis Data	35

BAB IV

TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Temuan Penelitian.....	37
4.1.1 Deskriptif Data	37
4.2 Analisis Inferensi	38
4.2.1 Uji Normalitas Data.....	38
4.2.2 Uji Homogenitas.....	39
4.2.3 Uji Hipotesis.....	39
4.2.3.1 Uji Paired Sample Ttest.....	39
4.2.3.2 Uji Independent Sample Ttest.....	40
4.3 Pembahasan Temuan Penelitian	41
4.3.1 Olahraga Zumba dan <i>Cardio Dance</i> terhadap Lemak Tubuh	41
4.3.2 Olahraga Zumba dan <i>Cardio Dance</i> terhadap <i>BMI</i>	42
4.3.3 Olahraga Zumba dan <i>Cardio Dance</i> terhadap Lemak Tubuh dan <i>BMI</i>	43

BAB V

SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	44
5.1 Simpulan.....	44
5.2 Implikasi	44
5.3 Rekomendasi.....	44

Daftar Rujukan.....	46
1. Buku dan Artikel Jurnal.....	46
2. Sumber online dan bentuk lain	46

Lampiran - Lampiran	50
Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian.....	50
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	55
Lampiran 3. Absensi Sampel.....	56
Lampiran 4. <i>Food Recall</i>	57
Lampiran 5. <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> zumba dan <i>cardio dance</i>	58
Lampiran 6. Uji Deskriptif Data.....	60
Lampiran 7. Uji Normalitas Data	63
Lampiran 8. Uji Homogenitas Data.....	63
Lampiran 9. Uji <i>Paired Sample Ttest</i>	64
Lampiran 10. Uji <i>Independent Sample Ttest</i>	64
Lampiran 11. SK Penetapan Judul dan Pembimbing	66
Lampiran 12. Kartu Bimbingan.....	70
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian	73
Lampiran 14. Surat Izin Peminjaman Tempat.....	74
Lampiran 15. Surat Izin Peminjaman Alat.....	75
Lampiran 16. Riwayat Hidup	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Latihan yang dilakukan 3 Kali Perminggu	20
Tabel 3.1 <i>Desain Pretest Posttest Control Group Desain</i>	28
Tabel 4.1 Hasil <i>Pretest Posttest Lemak Tubuh dan BMI</i>	37
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>Sample Kolmogorov Smirnov</i>	38
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>Levene's Test for Quality of Variance</i>	39
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Paired Sample Ttest</i>	40
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Independent Sample Ttest</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	25
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian.....	50
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	55
Lampiran 3. Absensi Sampel.....	56
Lampiran 4. <i>Food Recall</i>	57
Lampiran 5. <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> zumba dan <i>cardio dance</i>	58
Lampiran 6. Uji Deskriptif Data.....	60
Lampiran 7. Uji Normalitas Data	63
Lampiran 8. Uji Homogenitas Data.....	63
Lampiran 9. Uji <i>Paired Sample Ttest</i>	64
Lampiran 10. Uji <i>Independent Sample Ttest</i>	64
Lampiran 11. SK Penetapan Judul dan Pembimbing	66
Lampiran 12. Kartu Bimbingan.....	70
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian	73
Lampiran 14. Surat Izin Peminjaman Tempat.....	74
Lampiran 15. Surat Izin Peminjaman Alat.....	75
Lampiran 16. Riwayat Hidup	76

Daftar Rujukan

1. Buku dan Artikel Jurnal

- Achmad Djaeni Sediaoetama. (1996). Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Jakarta: Dian Rakyat
- Adriana Ljubojevic¹, Vladimir Jakovljevic¹, and Milijana Poprzen² Effecs Of Zumba Fitness Program On Body Composition Of Women
- Agus Supriyanto, (2013). Obesitas, Faktor Penyebab dan Bentuk-bentuk Terapinya. Yogyakarta: FIK UN
- American College of Sports Medicin,. (2010) Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins
- “AM OVER LA COLITA”: Zumba Dance-Fitness in Mexico and Beyond Diana Brenscheidt gen Jost
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arum. (2011). Efek Zumba Terhadap Penurunan Tebal Lemak Bawah Kulit Dan Berat Badan Member Df Fitness Dan Aerobic. Universitas Negeri Yogyakarta
- Awaliyah, Husnul.2014 *Pengaruh Senam Zumba terhadap Perubahan Berat Badan pada Mahasiswa Keperawatan UIN Alauddin Makassar*
- Babayigit, I.G., Saygin, O., Yildirim, S., Ceylan, H.I.(2014). *Aerobic dance or step dance: which exercise can increase balance, flexibility and muscle strength of university students? SSTB International Refereed Academic Journal of Sports, Health & Medical Sciences,13(4),143-163.* 21
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (Rskesdas).* Jakarta; 2013.
- Cafri, G., & Thompson, J.K. (2004). *Measuring male body image: A review of the current methodology. Psychology of Men and Masculinity, 5,* 18-29.
- Cash, T.F. (2004). *Body image: Past, present, and future. Body Image, 1(1),* 1-5.
- Cash, T.F. (2000). *The multidimensional body-self relations questionnaire users' manual. Available from the author at www.body-images.com or through email (TCash@odu.edu).*
- Carpenter, K.M., Hasin, D.S., Allison, D.B., & Faith, M.S. (2000). *Relationships between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: Results from a general population study. American Journal of Public Health, 90,* 251-257.
- Courtenay, W. H. (2004). *Best practices for improving college men's health. New Directions for Student Services, 107,* 59-74.
- Delextrat, Warner S, Graham S, et al. An 8-week exercise intervention based on Zumba improves aerobic fitness and psychological well-being in healthy women. *J Phy Fitness.* 2015. Jun 15. (Epud ahead of print)
- Dilon DHS, Fahmida U. (2007). Handbook nutritional assessment. Jakarta: SEAMEO-UI.
- Djoko Pekik Irianto. (1999). Panduan Latihan Kebugaran. Yogyakarta: Lukman Offset
- Djoko Pekik Irianto. (2004). Bugar & Sehat dengan Berolahraga, Edisi II. Yogyakarta: Andi Offset.

- Djoko Pekik Irianto. (2006). Paduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahraga, Edisi I. Yogyakarta: AndiOffset
- Emilia Vassilopoulou, dkk. Is Zumba Fitness Effective to Manage Overweight without Dietary Intervention: University of Nicosia Cyprus.
- Eknayan G. (2007) Adolphe Quetelet (1796–1874)—the average man and indices of obesity. *Nephrology Dialysis Transplantation* 23: 47-51
- Fraenkle, Jack R., dan Wallen, Norman E., (1993). *How to Design and Evaluate Research in Education, Second Edition, McGraw-Hill INC*
- Guimera, G.L, Levine, M. P, Sanchez-Carracedo, D., & Fauquet, J. (2010). *Influence of mass media on body image and eating disordered attitudes and behaviours in females: A review of effects and processes. Media Psychology, 13, 387-416*
- Gulsum Bastugi, Rabia Ozcani, Duygu Gultekinz, Omer Gunayi (volume 2,number 1 22-29, 2016). *The Effects of CrossFit, Pilates and Zumba Exercises on Body Composition and Body Image of Wome. DOI: 10.18826/ijsets.25037.*
- Harriss, D. J., & Atkinson, G. (2014). Ethical Standards in Sport and Exercise Science Research : 2014 Update, 1025–1028.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1358756>
- Ivarsson, T., Rastam, M., Wentz, E., Gillberg, I.C., & Gillberg, C. (2000). *Depressive disorders in teenageonset anorexia nervosa: A controlled longitudinal, partly community-based study. Comprehensive Psychiatry, 41, 398- 403.*
- Keys A, Fidanza F, Karvonen MJ, et al. (1972) Indices of relative weight and obesity. *J Chronic Dis* 25: 329-343
- Krishan, S., Tokar, T.N., Boylan, M.M., Griffin, K., Feng, D., Mcmurry, L., Esperat, C., Cooper, J.A. (2015). *Zumba dance improves health in overweight/obese or type 2 diabetic women, Am J Health Behav., 39, 1, 109-20.*
- Kupchella, C. E. (2009). *Colleges and universities should give more broad-based attention to health and wellness-At all levels. Journal of American College Health, 58, 185-186.*
- K.R.Westerterp, and A.D.M.Kester (2003). Physical activity in confined conditionsasan indicator of free-living physical activity *Obesity Research.* Vol. 11, no. 7, pp. 865– 868, 2003.
- L. M. Redman, K. M. Huffman, L. R. Landerman et al., (2011) “Effect of caloric restriction with and without exercise on metabolic intermediates in nonobese men and women,” *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, vol.96,no.2,pp.E312– E321, 2011*
- Lubis, H. M., & Sulastri, D. (2015). Hubungan indeks massa tubuh dengan ketahanan kardiorespirasi, ketahanan dan kekuatan otot dan fleksibilitas pada mahasiswa laki-laki jurusan pendidikan dokter Universitas Andalas angkatan 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas.*
- Lukic, A. (2006). Realcije izmedu motorickih sposobnosti i efikasnosti izvodjenja osnovnih elemenata tehnike u sportskom plesu (The relationship between motor skills and performance efficiency of the basic technique steps in sport dance).

- Noerhadi. (2006). Anatomi. Jurnal Materi Pelatihan Instruktur Fitness Tingkat Dasar Angkatan VII. Yogyakarta: FIK UNY
- Nurcahyo, F. (2011). Kaitan antara Obesitas dan Aktivitas Fisik. *Medikora*.
- Mardiyana, R (2016) Korelasi Body Mass Index dan Body Fat Percentage Terhadap Kadar HsCRP Pada Wanita Dewasa Sehat di Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Sleman DIY.
- Media Medika Muda. 2015. *Pengaruh Latihan Zumba Terhadap Persentase Lemak Tubuh Pada Wanita Usia Muda*. Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro 2 Staf Pengajar Ilmu Fisiologi Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>
- Muchtadi, Deddy. 2009. Pengantar Ilmu Gizi. Bandung : Alfabeta
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual* (4th ed.). Allen & Unwin Book Publishers.
- Paul Ratanasiripong and Heidi Burkey California State University, Long Beach 26 Publications 231 Citations (January,2011) *Body Mass Index and Body Size Perception: A Normalizing of Overweight and Obesity among Diverse College Students*
- Perez, B.& Greenwood-Robinson, M. (2009). Zumba: Ditch the workout, join the party! The Zumba weight loss program. New York, NY: Maggie Greenwood-Robinson
- Porcari, John P. dkk. (2012). ZUMBA: Is the “fitness-party” a good workout <http://www.jssm.org>. Diakses pada 13 Januari 2012
- Prof.Drs.dr H.Y.S Santosa Griwijoyo (2016) *Anatomi dan Fisiologi* 50-51,2016
- P. A. Domene, H. J. Moir, E. Pummell et al., (2016). “The health-enhancing efficacy of Zumba® fitness: An 8-week randomized controlled study,” *J Sports Sci*, vol. 34, no. 15, pp. 1396–1404, 2016.
- Ramayulis, R. dan Lili Christine Lesmana. 2008. 17 alternatif untuk Langsing. Jakarta : Swadava
- Rozmus, C. L., Evans, R., Wysochansky, M., & Mixon, D. (2005). *An analysis of health promotion and risk behaviors of freshman college students in a rural southern setting*. *Journal of Pediatric Nursing*, 20, 25-33.
- Sloan, B. (2000). *Body Image*. Ohio State University Factsheet. Retrieved from <http://ohioline.osu.edu/hygfact/5000/5238.html>. August 18, 2006.
- Suharjana, (1999). Cara Menanggulangi Lemak Tubuh dengan Berolahraga. Olahraga Majalah Ilmiah. FPOK IKIP Yogyakarta. (Volume 5, Edisi Agustus 1999)
- Syamsinar Wulandari¹ Hariati Lestari² Andi Faizal Fachlevy³ Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sma Negeri 4 Kendari Tahun 2016*
- Syauqi, Ahmad Al Fanjari. 2005. Nilai Kesehatan dalam Syariat Islam. Jakarta: Bumi Aksara
- Unpublished master's thesis. Universita of Banja Luka, Faculty of Physical Education and Sports.
- Van den Berg, P., Paxton, S.J., Keery, H., Wall, M., Guo, J. & Neumark-Sztainer, D. (2007). *Body dissatisfaction and body comparison with media images in males and females*. *Body Image*, 4, 257-268

Weight-control Information Network. (2007). *Statistics Related to Overweight and Obesity. Bethesda, MD: NIDDKD.*
 Winarno, D. S. (2013). DAMPAK MEDIA SOSIAL YOUTUBE BAGI MAHASISWA. *Deni Salim Winarno.*
 Yumara Kiesa . 2017 *Sejarah dan arti nama zumba* 2017-12-28

2. Sumber Online dan Bentuk Lain

- Dunia fitnes.com. (2012). Asyiknya Membakar Lemak Dengan Senam Zumba. <http://duniafitnes.com/fitness-for-women/asyiknya-membakar-lemakdengan-senam-zumba.html> diakses pada 27 Januari 2014
- Fimela. (2011). 5 Manfaat Besar Latihan Kardio. Diakses dari <https://www.fimela.com/beauty-health/read/3708174/5-manfaat-besar-latihan-kardio>
- Fitness. (2015) <http://ensiklo.com/2014/11/zumba-dance-jenis-olahraga-menyenangkan-yang-merupakan-kombinasi-tarian-dan-fitness/>. Diakses pada 24 September 2015.
- Lliliom, Kevin. <http://kevin-lioliom.blogspot.com/2012/05/dasar-dance.html> [Sumber: PRM/14/08/2016]
- Natalia, Liza (2014). Zumba Fitness. <http://lizanataliaarena.com.snelsite.nl> diakses pada 26 Januari 2014.
- Maman, M. (2016). Cardio Dance, Olahraga yang Bikin Tubuh Sehat dan Semangat. [Maman Malmsteen Sunday, August 14, 2016 Kesehatan](#)
- Semarang, R (2017). Jaga Kebugaran Dengan Cardio Dance. Diakses dari <https://radarsemarang.com/2017/11/19/jaga-kebugaran-dengan-cardio-dance>
- Setiaji, RB. (2019). Agar Hasilnya Maksimal, Harus Zumba Berapa Kali Seminggu. Diakses melalui <https://hellosehat.com/hidup-sehat/kebugaran/berapa-kali-seminggu-senam-zumba>.
- Soleman, Maman. (2016) <https://www.mamansoleman.net/2016/08/cardio-dance-olah-raga-yang-bikin-tubuh.html>
- Utroq Trieha. (2014). Zumba Dance; Jenis Olahraga Kombinasi antara Tarian dan Fitnes. <http://maztrie.ikanmasteri.com>
- Veratamala, A (2017). Kenapa Olahraga Kardio Efektif Basmi Lemak Perut?. Diakses dari <https://hellosehat.com/hidup-sehat/kebugaran/kenapa-olahraga-kardio-kurang-efektif-untuk-basmi-lemak-perut/>
- Zumba, Inc. (2014). Retrieved on 2/19/2014 from <http://www.zumba.com/en-US/about/>.
- Zumba Fitness. (2010). *Instructor training manual: Zumba basic steps. Level 1. Miami, FL: Author.*