



**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**EFEKTIFITAS SENAM ZUMBA DAN SENAM ERGONOMIS  
TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA LANSIA  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTASURA**

**TAHUN 2017**

**MARGARETHA EMILDA CHRISTY**

**1302080**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA 2017**

**EFEKTIFITAS SENAM ZUMBA DAN SENAM ERGONOMIS  
TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA LANSIA  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTASURA  
TAHUN 2017**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan**

**MARGARETHA EMILDA CHRISTY**

**1302080**

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA, 2017**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Efektifitas Senam Zumba dan Senam Ergonomis terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017” yang saya kerjakan untuk melengkapi persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun di Perguruan Tinggi atau Institusi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencopotan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 14 Agustus 2017

  
(Margaretha Emilda Christy)

(1302080)



Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Sidang Pada

18 Juli 2017

- Pengaji I** : Enik Listyaningsih, SKM., MPH  
**Pengaji II** : Ch. Yeni Kustanti, S.Kep., Ns., M. Pall.C.  
**Pengaji III** : I Wayan Sudarta, S.Pd, S.Kep., Ns., M. Kep

*[Handwritten signatures of the three examiners]*

Mengesahkan,

Ketua STIKES Bethesda Yakkum

Mengetahui,

Ketua Prodi S-1 Ilmu Keperawatan



*[Handwritten signature of Niken W N Palupi]*  
(Niken W N Palupi, S.Kp., M.Kes)

*[Handwritten signature of Ethic Palupi]*  
(Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS)

## MOTTO

DO THE BEST, BE GOOD, THEN YOU WILL BE THE  
BEST

-MARGARETHA EMILDA CHRISTY -

STIKES BETHESDA YAKKUM

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus, Bunda Maria yang senantiasa memberikan berkat dan kasih-Nya dalam kehidupan saya.
2. Orang Tua saya BT. Margo Kristiadi serta Emilia Heny Tejawati yang selalu memberikan dukungan, doa, materi, dan kasih sayang.
3. Adik saya Bestera Maranatha Christy yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa.
4. Bapak I Wayan Sudarta, S.Pd, S.Kep., Ns., M. Kep yang membimbing dalam proses penyusunan skripsi.
5. Puskesmas Kartasura Sukoharjo beserta responden dalam penelitian ini yang telah memberikan banyak bantuan.
6. Teman-teman Prodi S1 Keperawatan angkatan 2013 yang selalu memberikan motivasi dan semangat.

## ABSTRAK

**MARGARETHA EMILDA CHRISTY.** “Efektifitas Senam Zumba dan Senam Ergonomis terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017”.

**Latar Belakang :** Asam urat (*Gout*) adalah penyakit gangguan metabolisme purin yang menyerang persendian ditandai dengan kadar asam urat serumnya  $> 7 \text{ mg/dL}$  pada laki-laki dan  $> 6 \text{ mg/dL}$  pada wanita serta sering dijumpai pada lanjut usia (Damayanti, 2012). Sesuai Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) angka prevalensi penyakit asam urat tahun 2016 mencapai 20% dari penduduk dunia.

**Tujuan :** Mengetahui efektifitas antara pemberian senam zumba dan senam ergonomis terhadap kadar asam urat pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017.

**Metode :** Desain Penelitian *Quasi Eksperiment* dengan pendekatan *Two Group Pre Post Test Design Without Control* (Arikunto, 2010). Jumlah Populasi 128 orang dan sampel 32 orang dengan teknik *Purposive Sampling*. Analisa data menggunakan *Independent t-test*.

**Hasil :** Terjadi penurunan kadar asam urat sesudah dilakukan senam zumba dengan rata-rata penurunannya adalah  $0,1812 \text{ mg/dL}$ , sedangkan senam ergonomis dengan rata-rata penurunannya adalah  $0,2437 \text{ mg/dL}$ .

**Kesimpulan :** Hasil uji *Independent t-test*, diperoleh *Mean Difference*  $-0,43125$  yang bernilai negatif dengan nilai *Sig. (2-tailed)*  $0,047 < 0,05$ . Disimpulkan bahwa senam ergonomis lebih efektif terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia.

**Saran :** Peneliti menyarankan kepada peneliti lain untuk memberikan terapi komplementer lain seperti peregangan kaki bagi penderita asam urat pada lansia sebagai upaya mengontrol kadar asam urat.

**Kata Kunci :** Senam Zumba – senam ergonomis – kadar asam urat – lansia

xvii + 103 hal + 17 tabel + 6 gambar + 11 lampiran + 2 skema

**Kepustakaan :** 43, 2005-2015

## ABSTRACT

**MARGARETHA EMILDA CHRISTY.** "The Effectiveness of Zumba Gymnastics and Ergonomic Gymnastics on Uric Acid Level in the Working Area of Kartasura Health Center in 2017".

**Background:** Uric acid (Gout) is a disorder of purine metabolism that affects joints characterized by serum uric acid levels  $>7$  mg / dL in men and  $>6$  mg / dL in women and is often seen in the elderly (Damayanti, 2012). According to World Health Organization (WHO) prevalence rate of gout disease in 2016 reached 20% of the world population.

**Objective:** To know the effectiveness of zumba gymnastics training and ergonomic gymnastics on uric acid level in elderly in Kartasura Health Center Working Area in 2017.

**Method:** Quasi Experimental Research Design with Two Group Pre Post Test Desain approach (Arikunto, 2010). Total population was 128 people and 32 samples were taken with purposive sampling technique. Data analysis used Independent t-test.

**Result:** There was a decrease in uric acid levels after doing zumba gymnastics with the average decrease is 0,1812 mg/dL, while ergonomic gymnastics with the average decrease is 0,2437 mg/dL.

**Conclusions:** Independent test result t-test, obtained *Mean Difference* -0.443125 which is negative with *Sig value. (2-tailed)* 0.047  $<0.05$ . It can be concluded that ergonomic gymnastics is more effective to decrease uric acid levels in the elderly.

**Suggestion:** Further researchers are suggested to provide other complementary therapy such as leg stretching for elderly uric acid sufferers as an effort to control uric acid levels.

**Keywords:** Zumba gymnastics - ergonomic gymnastics - uric acid levels - elderly  
xvii + 103 pages + 17 tables + 6 images + 11 appendices + 2 schemas

**Bibliography:** 43, 2005-2015

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya. Segala hormat kemuliaan yang tak terhingga ditujukan kehadiran Bapa Surgawi yang telah memberikan berkat, anugerah dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan skripsi ini, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Efektifitas Senam Zumba dan Senam Ergonomis terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian program strata satu (S1) di STIKES Bethesa Yakkum Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Niken WN Palupi, S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesa YAKKUM Yogyakarta.
2. Ibu Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., MAN selaku Waket I Bidang Akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesa YAKKUM Yogyakarta.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Ketua Prodi S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesa YAKKUM Yogyakarta.

4. Bapak I Wayan Sudarta, S.Pd, S.Kep., Ns., M. Kep selaku dosen pembimbing yang telah berkenan memberikan bimbingan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi sejak awal sampai akhir.
5. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda YAKKUM Yogyakarta yang telah memberikan bekal yang sangat berarti bagi peneliti.
6. Seluruh karyawan perpustakaan STIKES Bethesda YAKKUM Yogyakarta yang telah membantu dalam pencarian sumber – sumber buku.
7. Kepala Puskesmas Kartasura beserta Staf yang telah membantu dan memberikan data-data dalam melengkapi penyusunan skripsi.
8. Semua teman-teman prodi S1 angkatan 2013 yang berjuang bersama saya yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat, dan doa dalam penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharapkan saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya kemajuan riset dan pengembangan keperawatan. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Yogyakarta, 14 Agustus 2017

Peneliti

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SKEMA.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian.....	9

## BAB II : LANDASAN TEORI

A.	Asam Urat.....	13
B.	Konsep Lansia.....	40
C.	Senam Zumba.....	42
D.	Senam Ergonomis.....	50
E.	Kerangka Teori.....	59
F.	Kerangka Konsep.....,	60
G.	Hipotesis.....	61
H.	Asumsi Penelitian.....	61
I.	Variabel Penelitian.....	62
1)	Definisi Konseptual.....	62
2)	Definisi Operasional.....	64

## BAB III : METODA PENELITIAN

A.	Desain Penelitian.....	68
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	68
C.	Populasi dan Sampel.....	68
D.	Alat ukur Penelitian.....	70
E.	Etika Penelitian.....	72
F.	Prosedur Pengumpulan Data.....	73
G.	Analisis Data.....	77

## BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Penelitian.....	82
B.	Pembahasan.....	92
C.	Keterbatasan Penelitian.....	97

## BAB V : PENUTUP

A.	Kesimpulan.....	98
B.	Saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA..... 101

LAMPIRAN

STIKES BETHESSDA YAKKUM

## **DAFTAR TABEL**

1. Tabel 1 Keaslian Penelitian
2. Tabel 2 Kisi-kisi Umum
3. Tabel 3 Kisi-kisi Khusus
4. Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia Tahun 2017
5. Tabel 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin Tahun 2017
6. Tabel 6 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Zumba
7. Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Ergonomis
8. Tabel 8 Uji Normalitas *Kolmogrov Smirnov*
9. Tabel 9 Uji Homogenitas LEVENE (W)
10. Tabel 10 Perbandingan Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Senam Zumba
11. Tabel 11 Perbandingan Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Senam Ergonomis
12. Tabel 12 Uji Analisis *Independent t-test*
13. Tabel 13 SOP Senam Zumba
14. Tabel 14 SOP Senam Ergonomis
15. Tabel 15 SOP Pengambilan Spesimen Darah Kapiler dan Pengukuran Asam Urat Darah

16. Tabel 16                    Hasil Penelitian Senam Zumba Terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017.
17. Tabel 17                    Hasil Penelitian Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017

## **DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 1	Senam Zumba .....	49
2. Gambar 2	Gerakan Lapang Dada .....	51
3. Gambar 3	Gerakan Tunduk Syukur .....	53
4. Gambar 4	Gerakan Duduk Perkasa .....	55
5. Gambar 5	Gerakan Duduk Pembakaran .....	57
6. Gambar 6	Gerakan Berbaring Pasrah .....	58

## **DAFTAR SKEMA**

1. Skema 1	Kerangka Teori.....	59
2. Skema 2	Kerangka Konsep.....	60

STIKES BETHESDA YAKKUM

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat Studi Awal dan Ijin Penelitian

Lampiran 2 : Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 3 : Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Menjadi Asisten

Lampiran 5 : Surat Persetujuan Asisten Penelitian

Lampiran 6 : Tabel Umum (Hasil Penelitian Senam Zumba dan Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2017)

Lampiran 7 : Tabel Khusus (Distribusi usia, jenis kelamin, kadar asam urat sebelum dan sesudah senam zumba dan senam ergonomis, uji normalitas, uji homogenitas, uji *paired t-test*, uji *independent t-test*)

Lampiran 8 : SOP Senam Zumba

Lampiran 9 : SOP Senam Ergonomis

Lampiran 10 : SOP Pengambilan Spesimen Darah Kapiler dan Pengukuran Asam Urat Darah

Lampiran 11 : Lembar Konsultasi Skripsi