



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

PENGARUH SENAM AEROBIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR

ASAM URAT PADA WANITA USIA 45-55 TAHUN DI

SANGGAR SENAM CALIS KALASAN

SLEMAN YOGYAKARTA

TAHUN 2017

VALENTINA PUTRI KARUNIAWATI TIURMA

1302128

PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA 2017

**PENGARUH SENAM AEROBIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR
ASAM URAT PADA WANITA USIA 45-55 TAHUN
DI SANGGAR SENAM CALIS KALASAN
SLEMAN YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

SKRIPSI

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

**VALENTINA PUTRI KARUNIAWATI TIURMA
1302128**

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Aerobik terhadap Perubahan Kadar Asam Urat pada Wanita Usia 45-55 Tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta Tahun 2017” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi S-1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan institusi maupun di Perguruan Tinggi dan Institusi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

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

Yogyakarta, September 2017



Valentina Putri K. Tiurma

1302128

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM AEROBIK TERHADAP PERUBAHAN KADAR
ASAM URAT PADA WANITA USIA 45-55 TAHUN
DI SANGGAR SENAM CALIS KALASAN
SLEMAN YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

Skripsi ini telah diperiksa oleh Pembimbing dan telah dilaksanakan Ujian

Skripsi pada tanggal 29 September 2017

Pembimbing :

Diah Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep



.....



Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sidang pada

29 September 2017

Penguji I : Hadi Wahyono, SKM, MPH


.....

Penguji II : Widyastuti ER, APP, MPH


.....

Penguji III : Diah Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep


.....

Mengesahkan,

Mengetahui,

**Ketua STIKES Bethesda
Yakkum Yogyakarta**

**Ka Prodi S-1 Ilmu
Keperawatan**



Niken M N Palupi, S.Kp., M.Kes



Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS

MOTTO

“Segala perkara dapat ku tanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku (Filipi 4:13)”

“Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan padamu (Matius 7:7)”

“The most beautiful time of your life is when you feel that moment truthfully with your heart, and you accept that moment (Kim Nam-joon, BTS)”

STIKES BETHESDA YAKKUM

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini di persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus Kristus atas kasih, kebaikan, penyertaan dan anugerahNya yang selalu menyertai dan memberkati.
2. Kedua orang tua bapak Supriyanto di surga dan Ibu Nani Widayati, dan Mas Gian Nindy Putra Febrianta terimakasih atas dukungan doa semangat serta materi yang sudah diberikan.
3. Ibu Diah Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep yang membimbing dalam proses penyusunan skripsi.
4. Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta beserta responden dalam penelitian ini yang telah memberikan banyak bantuan.
5. Sahabat-sahabatku Reni, Sumi, dan Sisil yang sudah memberikan semangat sehingga skripsi ini selesai. Tidak lupa untuk Eta, Titis, Santi dan lainnya yang sudah memberikan semangat dan masukan.
6. Tidak lupa untuk mas SJ, EXO, IKON, NCT, BTS, dan adik Daniel sudah menemani dalam proses penyusunan skripsi.
7. Teman-teman angkatan 2013 Prodi S1 Ilmu Keperawatan STIKES BETHESDA Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat selesai.

ABSTRAK

VALENTINA PUTRI KARUNIAWATI TIURMA “Pengaruh Senam Aerobik terhadap Perubahan Kadar Asam Urat pada Wanita Usia 45-55 Tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017”.

Latar Belakang: Kecacatan tidak berasal dari lahir atau kecelakaan saja, namun dapat akibat akumulasi endapan asam urat. Hal ini menyebabkan aktivitas tidak bisa dilakukan mandiri, sehingga kualitas hidup menurun. Data Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2010, jumlah pasien asam urat 438 orang. Pengobatan medis belum sepenuhnya efektif, sehingga diperlukan intervensi tambahan, yaitu senam aerobik yang merupakan intervensi untuk meningkatkan kerja sistem pernapasan dan membantu membuang kelebihan asam urat.

Tujuan: Mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap perubahan kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

Metode: Menggunakan desain penelitian *Pre-Eksperimental* dengan metode *one group pretest-posttest design*. Analisa menggunakan *T-Test*. Jumlah responden 25, dengan pemberian senam sebanyak 1 kali/hari selama 3 hari dengan durasi 60 menit.

Hasil: *T-Test* menunjukkan nilai $p = 0,119 > \alpha = 0,005$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil data karakteristik terbanyak adalah usia 45-50 tahun, pendidikan SMA/SMK, dan pekerjaan IRT.

Kesimpulan: Tidak ada pengaruh senam aerobik terhadap perubahan kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun di Sanggar Senam Calis Kalasan, Sleman, Yogyakarta Tahun 2017.

Saran: Peneliti berikutnya disarankan memberikan metode karantina guna mengontrol faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kadar asam urat contohnya asupan makanan atau diet.

Kata kunci: senam aerobik-perubahan kadar asam urat pada wanita usia 45-55 tahun
xvix + 84 hal + 5 tabel + 3 skema + 13 lampiran

Kepustakaan: 57, 2006-2017

ABSTRACT

VALENTINA PUTRI KARUNIAWATI TIURMA “The Effect of Aerobic to Uric Acid Level Change on 45 – 55 Years Old Women at Calis’s Aerobic Studio Kalasan, Sleman, Yogyakarta in 2017”

Background: Disability does not only come from birth or accident, but can result from accumulation of uric acid deposits. This causes the activity can not be done independently, so the quality of life is declined. Data from Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta in 2010, the number of uric acid patients were 438 people. Medical treatment has not been fully effective, requiring additional intervention, such as aerobic exercise which is an intervention to improve respiratory system work and help to remove uric acid excess.

Objective: To know the effect of aerobic to uric acid level change on 45 – 55 years old women at Calis’s Aerobic Studio Kalasan, Sleman, Yogyakarta in 2017.

Methods: It was a pre-experimental research design with one group pretest-posttest design. Data analysis used T-Test.

Result: T-Test shows $p \text{ value} = 0,119 > \alpha = 0,005$, so H_0 is accepted and H_a is rejected. The results of the most characteristic data are age 45 - 50 years old, education level high school / vocational education, and job is housewife.

Conclusion: There is no effect of aerobic to uric acid level change on 45 – 55 years old women at Calis’s Aerobic Studio Kalasan, Sleman, Yogyakarta in 2017

Suggestion: Further researchers are recommended to controll the factors that can influence uric acid level, for example food intake or diet.

Keyword: aerobic- uric acid level change on 45 – 55 years old women

xvix +84 pages + 5 tables + 3 schemas + 13 appendices

Bibliography: 57, 2006-2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya selama menjalani proses pembuatan skripsi ini, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Senam Aerobik terhadap Perubahan Kadar Asam Urat Pada Wanita Usia 45-55 Tahun Di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta Tahun 2017”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ilmu Keperawatan di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

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

1. Ibu Niken WN Palupi, S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda YAKKUM Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
2. Ibu Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., MAN selaku Wakil I Bidang Akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda YAKKUM Yogyakarta yang telah mendukung dalam proses penelitian.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Ketua Prodi S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda YAKKUM Yogyakarta yang telah mendukung dalam proses penelitian.

4. Ibu Diah Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah berkenan memberikan bimbingan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi sejak awal sampai akhir.
5. Bapak Hadi Wahyono, SKM, MPH selaku dosen penguji I yang telah memberikan dukungan, kritik dan saran kepada peneliti dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu Widyastuti ER, APP, MPH selaku dosen penguji II yang telah memberikan dukungan, kritik dan saran kepada peneliti dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan bekal yang sangat berarti bagi peneliti.
8. Pengelola dan karyawan Sanggar Senam Calis yang telah membantu dalam proses perijinan, penelitian, dan memberi data-data dalam melengkapi penyusunan skripsi.
9. Responden penelitian yang telah membantu dalam jalannya proses penelitian.
10. Alm. Bapak Supriyanto dan Ibu Nani Widayati, selaku kedua orang tua peneliti yang selalu memberi dukungan, doa serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua teman-teman prodi S1 angkatan 2013 yang bersama-sama berjuang dan memberikan bantuan, dorongan, semangat, dan doa dalam penyusunan skripsi.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi 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 penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak. Terimakasih.

Yogyakarta, September 2017

Peneliti

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR GAMBAR | xvii |
| DAFTAR SKEMA | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 7 |
| C. Tujuan Penelitian | 7 |

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| D. Manfaat Penelitian | 8 |
| E. Keaslian Penelitian..... | 9 |
| BAB II KAJIAN TEORI | 12 |
| A. Landasan Teori..... | 12 |
| 1. Asam Urat | 12 |
| a. Definisi Asam Urat | 12 |
| b. Penyebab Asam Urat | 12 |
| c. Patofisiologi Asam Urat | 13 |
| d. Stadium Asam Urat..... | 15 |
| e. Kadar Asam Urat | 19 |
| f. Manifestasi Klinis | 20 |
| g. Faktor yang Mempengaruhi..... | 22 |
| h. Pemeriksaan Diagnostik | 26 |
| i. Komplikasi Asam Urat | 27 |
| j. Pentalaksanaan Asam Urat | 28 |
| k. Pencegahan | 33 |
| 2. Senam Aerobik..... | 37 |
| a. Definisi Senam Aerobik | 37 |
| b. Sejarah Senam Aerobik | 38 |
| c. Klasifikasi Senam Aerobik..... | 39 |
| d. Manfaat Senam Aerobik..... | 41 |

| | |
|---|-----------|
| e. Tahapan Senam Aerobik | 42 |
| B. Kerangka Teori..... | 53 |
| C. Kerangka Konsep | 54 |
| D. Hipotesis..... | 55 |
| E. Asumsi Penelitian..... | 55 |
| F. Variabel Penelitian | 56 |
| 1. Definisi Konseptual..... | 56 |
| 2. Definisi Operasional..... | 58 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 60 |
| A. Desain Penelitian..... | 60 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian | 61 |
| C. Populasi dan Sampel | 61 |
| D. Alat Ukur Penelitian..... | 63 |
| E. Uji Validitas dan Reliabilitas | 64 |
| F. Etika Penelitian | 64 |
| G. Rencana Pengumpulan Data..... | 66 |
| H. Analisa Data | 69 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian | 72 |
| B. Pembahasan..... | 75 |
| 1. Analisis Univariat..... | 75 |
| 2. Analisis Bivariat | 77 |

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan79

B. Saran.....80

DAFTAR PUSTAKA 81

LAMPIRAN

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| 1. Tabel 1 Keaslian Penelitian..... | 8 |
| 2. Tabel 2 Definisi Operasional..... | 58 |
| 3. Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Pendidikan dan Pekerjaan Responden di Sanggar Senam Calis Kalasan Sleman Yogyakarta Tahun 2017..... | 72 |
| 4. Tabel 4 Uji <i>Shapiro-Wilk</i> | 74 |
| 5. Tabel 5 Uji <i>Paired T-Test</i> | 74 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| 1. Gambar 1 Gerakan Jalan di Tempat..... | 45 |
| 2. Gambar 2 Gerakan Kepala..... | 45 |
| 3. Gambar 3 Gerakan Bahu..... | 46 |
| 4. Gambar 4 Gerakan Lengan..... | 46 |
| 5. Gambar 5 Gerakan Tekuk Lengan,Kaki..... | 47 |
| 6. Gambar 6 Gerakan Lengan,Bahu,Dada,Tungkai..... | 47 |
| 7. Gambar 7 Gerakan Peregangan Dinamis..... | 48 |
| 8. Gambar 8 Gerakan Peregangan Betis..... | 48 |
| 9. Gambar 9 Gerakan Peralihan..... | 49 |
| 10. Gambar 10 Gerakan Inti 1..... | 49 |
| 11. Gambar 11 Gerakan Inti 2..... | 50 |
| 12. Gambar 12 Gerakan Inti 3..... | 50 |
| 13. Gambar 13 Gerakan Inti 4..... | 50 |
| 14. Gambar 14 Gerakan Inti 5..... | 51 |
| 15. Gambar 15 Gerakan Penenangan 1..... | 51 |
| 16. Gambar 16 Gerakan Penenangan 2..... | 52 |
| 17. Gambar 17 Gerakan Penenangan 3..... | 52 |

DAFTAR SKEMA

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. Skema 1 Kerangka Teori..... | 53 |
| 2. Skema 2 Kerangka Konsep..... | 54 |
| 3. Skema 3 Alur Penelitian..... | 60 |

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Studi Awal
- Lampiran 2 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3 : Surat Persetujuan Penelitian
- Lampiran 4 : Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 : Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 : Lembar Permohonan Menjadi Asisten
- Lampiran 7 : Lembar Persetujuan Menjadi Asisten
- Lampiran 8 : Jadwal dan Biaya Penelitian
- Lampiran 9 : Tabel Umum (Kadar Asam Urat)
- Lampiran 10 : Tabel khusus (Distribusi usia, pendidikan, pekerjaan, uji normalitas, uji paired t-test)
- Lampiran 11 : SOP Pengambilan Spesimen Darah Kapiler dan Pengukuran Kadar Asam Urat Darah
- Lampiran 12 : SOP Senam Aerobik
- Lampiran 13 : Lembar Konsultasi Skripsi