



**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS JUS SIRSAK DAN JUS NANAS TERHADAP KADAR  
ASAM URAT PADA LANSIA DI RW 13 MALANGAN, KELURAHAN  
GIWANGAN, KECAMATAN UMBULHARJO**

**YOGYAKARTA**

**TAHUN 2020**

**KRISTARA MARTA RISA**

**1402049**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA TAHUN 2020**

**EFEKTIVITAS JUS SIRSAK DAN JUS NANAS TERHADAP KADAR  
ASAM URAT PADA LANSIA DI RW 13 MALANGAN, KELURAHAN  
GIWANGAN, KECAMATAN UMBULHARJO  
YOGYAKARTA TAHUN 2020**

**SKRIPSI**

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

**KRISTARA MARTA RISA**

**1402049**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM  
YOGYAKARTA TAHUN 2020**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Efektivitas Jus Sirsak dan Jus Nanas Terhadap Kadar Asam urat pada Lansia di RW 13 Malangan, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2020” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi di lingkungan institusi maupun Perguruan Tinggi atau institusi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

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

Yogyakarta, Februari 2020

Kristara Marta Risa

1402049

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS JUS SIRSAK DAN JUS NANAS TERHADAP KADAR  
ASAM URAT PADA LANSIA DI RW 13 MALANGAN, KELURAHAN  
GIWANGAN, KECAMATAN UMBULHARJO**

**YOGYAKARTA TAHUN 2020**

**Skripsi ini telah diperiksa oleh Pembimbing dan disetujui untuk  
dilaksanakan. Sidang Skripsi**

**Yogyakarta, 19 Februari 2020**

**Pembimbing**

**Enik Listyaningsih, SKM., MPH**

: .....  




Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Pengaji

Sidang pada 26 Februari 2020

Pengaji I : Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes  
Pengaji II : Nimsi Melati, S.Kep., Ns., MAN  
Pengaji III : Enik Listyaningsih, SKM., MPH

Mengesahkan

Ketua STIKES Bethesda

Mengetahui,

Ketua Prodi Sarjana

Keperawatan

Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., MAN

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



## **MOTTO**

“Sebab Engkaulah yang membentuk buah pinggangku, menenun aku dalam kandungan ibuku. Aku bersyukur kepada-Mu oleh karena kejadianku dahsyat dan ajaib; ajaib apa yang Kau buat, dan jiwaku benar-benar menyadarinya”

(Mazmur 139 : 13-14)

“Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh”

(Confusius)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala kerendahan hati, kupersembahkan sebuah karya kecil yang berhasil keselesaikan ini kepada:

Yang utama dari segalanya Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa menyertai, memberi kekuatan, membekali ilmu dalam setiap perjalanan sehingga skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Kedua orang tuaku, Bapak Suliono, Ibu Sri lestari serta Kakaku Reny dan kedua mertuaku Bapak Djadid dan ibu Sri patonah yang selalu mencerahkan kasih sayangnya, membimbing, memberikan semangat , memberikan segala hal yang terbaik dalam hidupku.

Yang terkasih suamiku Markos Setiyo Adi, yang senantiasa sabar menemani disaat senang dan sedih, selalu memberi canda tawa dan warna setiap hari. Dan Baby yg masih dalam kandungan terimakasih sudah kuat menemani berjuang di setiap proses.

Ibu dosen pembimbingku Enik Listyaningsih, SKM., MPH yang selalu membimbing dengan sabar serta memberi motivasi. Untuk pengudi dan dosen yang telah mendidikku dan membekali dengan pengetahuan dan pengalaman.

Sahabat-sahabatku di kota Yogyakarta, personil "Gang Bang Creampie" "Teman2 Stikes Bethesda Yogyakarta" " kos Wisma Galaxy" " Resto Merapi Crew " terimakasih sudah menjadi sahabat bahkan keluarga di kota perantauan yang istimewa ini. God bless.

## ABSTRAK

**KRISTARA MARTA RISA.** “Efektivitas Jus Sirsak dan Jus Nanas Terhadap Kadar Asam urat pada Lansia di RW 13 Malangan, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2020”

**Latar Belakang:** Prevalensi asam urat lansia di Indonesia 1.613 per 100.00 orang, meningkat seiring dengan meningkatnya umur. Menurut WHO (2011) Indonesia adalah negara terbesar ke 4 yang penduduknya menderita asam urat. Terdapat 35 lansia di RW 13 Malangan yang memiliki kadar asam urat yang tinggi. Salah satu cara menurunkan asam urat adalah menggunakan jus nanas dan sirsak. Buah tersebut mengandung serat yang dapat menurunkan kadar asam urat.

**Tujuan:** Mengetahui efektivitas jus sirsak dan jus nanas terhadap kadar asam urat pada lansia di RW 13 Malangan, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2020.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperiment* dengan *two group pre and post test without control design*, jumlah sampel 30 lansia di RW 13 Malangan. Uji statistik yang digunakan adalah *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney*.

**Hasil:** Hasil perhitungan uji statistik dapat disimpulkan nilai *p* untuk jus nanas 0,002 (*p*<0,05) dan nilai *p* untuk jus sirsak yaitu 0,015 (*p*<0,05). Dapat disimpulkan bahwa pemberian jus sirsak dan jus nanas efektif terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia di RW 13 Malangan, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2020. Hasil Uji *Mann-Whitney* dengan *p-value* 0,689 yang berarti tidak ada perbedaan efektifitas antara jus nanas dan jus sirsak.

**Kesimpulan:** Jus nanas dan jus sirsak sama-sama efektif untuk menurunkan kadar asam urat.

**Saran:** Sebagai bahan edukasi perawat kepada keluarga pasien yang memiliki kadar asam urat yang tinggi, serta peneliti selanjutnya disarankan meneliti peran serta keluarga dalam memotivasi lansia untuk mengkonsumsi buah sirsak dan nanas untuk menurunkan kadar asam urat.

**Kata Kunci:** Asam urat-jus nanas-jus sirsak  
Xviii+ 119 hal+ 20 tabel+ 3 skema + 13 lampiran

**Kepustakaan:** 52, 1997 – 2017

## ABSTRACT

**KRISTARA MARTA RISA.** "The Effectiveness of Soursop and Pineapple Juice on Uric Acid Level in Elderly at RW 13 Malangan, Giwangan Village, Umbulharjo District, Yogyakarta in 2020"

**Background:** The prevalence of uric acid in elderly in Indonesia is 1.613 per 100.00 people, increases with ages. According to WHO (2011) Indonesia was the 4<sup>th</sup> largest country whose population suffers from uric acid. There are 35 elderly suffer from uric acid in RW 13 Malangan. One way to reduce uric acid is by drinking soursop and pineapple juice. Those fruits are containing fiber which is good for decreasing the uric acid.

**Objective:** To determine the effectiveness of soursop and pineapple juice on uric acid level in elderly at RW 13 Malangan, Giwangan Village, Umbulharjo District, Yogyakarta in 2020.

**Method:** This study used a quasi-experimental design with two groups pre and post test without control design with a sample of 30 people in RW 13 Malangan, Giwangan Village, Umbulharjo District, Yogyakarta in 2020. The statistical test used was Wilcoxon and Mann-Whitney test.

**Results:** The result of the statistical test calculation shows p value for pineapple juice is 0.002 ( $p < 0.05$ ) and p value for soursop juice is 0.015 ( $p < 0.05$ ). It can be concluded that there is an effect of soursop and pineapple juice to uric acid level in the elderly at RW 13 Malangan, Giwangan Village, Umbulharjo District, Yogyakarta in 2020. By using Mann Whitney test, the result of p value is 0,689 which mean that both of soursop juice and pineapple juice is effective to reduce the uric acid level.

**Conclusion:** Both soursop and pineapple juice are effective on reducing uric acid level in elderly.

**Suggestion:** It is hoped that this research can be an input in assisting nurses in educating families of patients who have high uric acid level about the benefit of drinking soursop and pineapple juice. Further researcher is suggested to conduct a research about the role of family in motivating elderly to consume pineapple and soursop to decrease uric acid.

**Keywords:** Gout-pineapple juice, soursop juice  
Xviii + 119 pages + 20 tables + 3 schemas+ 13 appendices  
**Bibliography :** 52, 1997 - 2017

## **PRAKATA**

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya. Segala hormat kemuliaan yang tidak terhingga ditunjukan ke hadirat Bapa Surgawi yang telah memberi berkat, anugerah, dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan skripsi ini. Peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektifitas Jus Sirsa’ dan Jus Nanas Terhadap Kadar Asam Urat pada Lansia di RW 13 Maungan, Kelurahan Giwangan, Kecamatan Umbulharjo Yogyakarta Tahun 2020”.

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

1. Ibu Vivi Retno Interini, S. Kep., Ns., MAN., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Enik Listyaningsih, SKM., MPH., selaku pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes selaku dosen penguji I yang telah memberikan dukungan, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini .
5. Ibu Nimsi Melati, S.Kep., Ns., MAN selaku selaku dosen penguji II yang telah memberikan dukungan, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini .

6. Segenap dosen, seluruh staf administrasi, dan pihak perpustakaan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memfasilitasi kelancaran penyusunan skripsi ini.
7. Teman- teman mahasiswa Program Sarjana Keperawatan angkatan ke- 6 yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, peneliti memohon saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, Februari 2020

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	vii
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SKEMA.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
A. Landasan Teori.....	13
1. Lansia .....	13
a. Pengertian Lansia .....	13
b. Batasan umur lanjut usia .....	14

c. Klasifikasi Lansia.....	15
d. Karakteristik Lansia .....	15
e. Proses Penuaan .....	16
f. Teori-Teori Proses Penuaan.....	17
2. Asam Urat.....	23
a. Pengertian Asam urat .....	23
b. Etiologi .....	23
c. Manifestasi klinik .....	24
d. Stadium Asam Urat .....	27
e. Faktor Yang Mempengaruhi Asam Urat.....	31
f. Komplikasi Asam Urat.....	36
g. Pencegahan Asam Urat .....	37
h. Penatalaksanaan .....	42
3. Buah Sirsak .....	47
a. Morfologi Buah Sirsak .....	47
b. Jenis-Jenis Buah Sirsak.....	49
c. Kandungan Buah Sirsak .....	49
d. Antioksidan Sirsak .....	51
e. Sirsak Untuk Diet .....	52
4. Buah Nanas.....	53
a. Morfologi Buah Nanas .....	53
b. Manfaat dan Kandungan pada Buah Nanas .....	53
5. Jus .....	60

a.	Kandungan Nutrisi Jus .....	61
b.	Keunggulan Jus .....	61
c.	Kadar Gizi .....	61
d.	Proses Penyerapan.....	62
e.	Citra Rasa.....	62
f.	Proses Pembuatan .....	62
B.	Kerangka Teori.....	63
C.	Kerangka Konsep .....	64
D.	Hipotesis Penelitian.....	65
E.	Asumsi Penelitian .....	66
F.	Variabel Penelitian .....	66
1.	Variabel Penelitian .....	66
2.	Definisi Konceptual .....	67
3.	Definisi Operasional .....	69
BAB III	METODE PENELITIAN.....	72
A.	Desain Penelitian.....	72
B.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	73
C.	Populasi dan Sampel .....	73
D.	Instrument Penelitian .....	74
E.	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	75
F.	Etika Penelitian .....	75
G.	Prosedur Pengumpulan Data .....	76
H.	Analisa Data .....	81

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	88
A. Hasil Penelitian .....	88
B. Pembahasan.....	98
C. Keterbatasan Penelitian.....	111
BAB V PENUTUP.....	112
A. Kesimpulan .....	112
B. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	115
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Keaslian Penelitian .....	10
Tabel 2 Kandungan Nutrisi Pada Buah Sirsak .....	50
Tabel 3 Kalori Pada Buah Sirsak .....	50
Tabel 4 Kandungan Nutrisi dan Mineral .....	51
Tabel 5 Kalori Pada Buah Nanas .....	58
Tabel 6 Karbohidrat Dalam Buah Nanas .....	58
Tabel 7 Protein Dan Asam - Asam Amino Pada Buah Nanas .....	59
Tabel 8 Vitamin – Vitamin Pada Buah Nanas .....	59
Tabel 9 Mineral Pada Buah Nanas .....	60
Tabel 10 Definisi operasional .....	69
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Usia lansia .....	89
Tabel 12 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin lansia .....	90
Tabel 13 Distribusi Frekuensi Pendapatan lansia .....	90
Tabel 14 Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan lansia .....	91
Tabel 15 Distribusi Frekuensi Lamanya Lansia Menderita Asam Urat.....	92
Tabel 16 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Asam Urat Sebelum Diberikan Jus nanas dan jus sirsak .....	93
Tabel 17 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Asam Urat Setelah Diberikan Jus nanas dan jus sirsak .....	94

Tabel 18 Uji <i>Shapiro-Wilk Test</i> Berpasangan Kadar Asam Urat Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus Nanas dan Jus Sirsak di .....	95
Tabel 19 Uji <i>Wilcoxon</i> Kadar Asam urat Sesudah Diberikan Jus Nanas dan Jus Sirsak .....	96
Tabel 20 Uji <i>Mann-Whitney</i> Kadar Asam urat Sebelum dan Sesudah diberikan Jus Nanas dan Jus Sirsak.....	97

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 1 Kerangka Teori .....	65
Skema 2 Kerangka Konsep .....	66
Skema 3 Desain Penelitian .....	74

STIKES BETHESDA YAKKUM

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan
Lampiran 2	Surat Keterangan Kelakian <i>Ethical Clearance</i>
Lampiran 3	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 4	Surat Persetujuan Menjadi Asisten Penelitian
Lampiran 5	Surat Permohonan Menjadi responden
Lampiran 6	Surat Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 7	Standar Operasional Prosedur Pengambilan Spesimen Darah Kapiler dan Pengukuran Asam Urat Darah.
Lampiran 8	Standar Operasional Prosedur Pembuatan Jus Sirsak
Lampiran 9	Standar Operasional Prosedur Pembuatan Jus Nanas
Lampiran 10	Lembar Observasi Pemberian Terapi Jus Sirsak dan Jus Nanas
Lampiran 11	Tabel Umum dan Tabel Khusus
Lampiran 12	Hasil Analisis Data
Lampiran 13	Lembar Konsultasi Skripsi