

# Manuskrip Eka mukarromah

*by Eka Mukarromah*

---

**Submission date:** 25-Oct-2021 01:42PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1683372096

**File name:** MANUSKRIP\_EKA\_MUKARROMAH-dikonversi\_-\_Eka\_Mukarromah.pdf (143.69K)

**Word count:** 1960

**Character count:** 10838

1

**HUBUNGAN NILAI INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN  
KADAR ASAM URAT PADA MAHASISWA DIII ANALIS  
KESEHATAN STIKES NGUDIA HUSADA MADURA**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Diajukan Dalam Rangka Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan  
Menjadi Ahli Madya Analis Kesehatan**



**Oleh :  
EKA MUKARROMAH  
NIM. 18134530010**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN  
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA  
2021**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

# **HUBUNGAN NILAI INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KADAR ASAM URAT PADA MAHASISWA DIII ANALIS KESEHATAN STIKES NGUDIA HUSADA MADURA**

## **NASKAH PUBLIKASI**

Disusun oleh :

EKA MUKARROMAH  
NIM. 18134530010

Telah disetujui pada tanggal :

Bangkalan, 13 Juli 2021

Pembimbing

**Riyadatus Solihah, S. Farm., Apt., M. Si**

NIDN. 0730069004

# **HUBUNGAN NILAI INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KADAR ASAM URAT PADA MAHASISWA DIII ANALIS KESEHATAN STIKES NGUDIA HUSADA MADURA**

Eka Mukarromah<sup>2</sup>, Riyadatus Solihah, S. Farm., Apt., M. Si<sup>3</sup>  
\*email :[ekamukarromah.34@gmail.com](mailto:ekamukarromah.34@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Obesitas ialah suatu gangguan yang melibatkan lemak tubuh berlebihan. Obesitas merupakan penyakit yang bisa menyebabkan kadar asam urat meningkat. Kadar asam urat yaitu suatu jenis radang sendi yang timbul sebab terdapat penumpukan Kristal asam urat. Tujuan dari penelitian Menganalisa Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar AsamUrut Pada Mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura.

Metode yang dilakukan dalam pengukuran kelebihan berat badan yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan hasil  $\geq 25$  dan jenis penelitian yang dipakai untuk penelitian ini yakni deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional*. Teknik yang digunakan *purposive sampling* pada populasi sebanyak 109 mahasiswa dan sampel sebanyak 24 responden pada mahasiswa kelebihan berat badan.

Hasil yang didapatkan dari 24 responden menunjukkan sebanyak 18 responden (75%) mempunyai kadar asam urat normal dan 6 responden (25%) mempunyai kadar asam urat tinggi. Hasil uji statistika yang dilakukan dengan Uji Regresi Linier didapatkan nilai  $P Value = 0,153 \geq \alpha (0,05)$  alhasil bisa dinyatakan tidak ada hubungan nilai indeks massa tubuh (IMT) terhadap kadar asam urat. Penanganan kadar asam urat tidak meningkat yaitu mengonsumsi pola makan yang sehat serta berolahraga dengan rutin.

### **Kata Kunci :Asam Urat dan Obesitas**

1. Judul KTI
2. Mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura
3. Dosen STIKes Ngudia Husada Madura

**THE RELATIONSHIP BODY MASS INDEX (BMI) VALUES AND URIC ACID LEVEL IN DIII HEALTH ANALYST STUDY PROGRAM OF STIKES NGUDIA HUSADA MADURA**

Eka Mukarromah<sup>2</sup>, RiyadatusSolihah, S. Farm., Apt., M. Si<sup>3</sup>  
email :[ekamukarromah.34@gmail.com](mailto:ekamukarromah.34@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Obesity is a disorder that involves excessive body fat. Obesity is a disease that can cause uric acid levels to increase. Uric acid levels are a type of arthritis that occurs because there is a buildup of uric acid crystals. The purpose of the study is to analyze the relationship between body mass index values and uric acid levels in DIII students, a health analyst at STIKes Ngudia Husada Madura.*

*The method used in measuring overweight is body mass index (BMI) with results  $\geq 25$  and the type of research used in this research was descriptive with a cross sectional research design. The technique used was purposive sampling on a population of 109 students and a sample of 24 respondents on overweight students.*

*The results obtained from 24 respondents showed that 18 respondents (75%) had normal uric acid levels and 6 respondents (25%) had high uric acid levels. The results of statistical tests carried out with the Linear Regression test obtained P-Value = 0,153 > (0,05) so that it can be concluded that there was no relationship between body mass index values and uric acid levels. The treatment so that uric acid does not increase is to eat a healthy diet and exercise regularly.*

**Keywords :** Uric Acid and Obesity

## PENDAHULUAN

Obesitas ialah suatu gangguan yang melibatkan lemak tubuh berlebihan. Penimbunan lemak timbul saat pasokan makanan lebih banyak dibanding energi yang diperlukan guna aktivitas. Kelebihan berat badan ialah faktor resiko munculnya penyakit hiperurisemia, kardiovaskuler, diabetes militus, hipertensi sampai kanker (Patonah, dkk., 2019).

Penanganan tidak terjadinya obesitas yaitu dengan cara mengurangi kebiasaan konsumsi makanan yang tinggi lemak dan beraktivitas yang cukup. Obesitas tersebut dapat terjadi karena kelebihan berat badan yang tidak segera diatasi (Rohmah, dkk., 2020).

Asam urat yaitu suatu jenis radang sendi yang timbul sebab terdapat penumpukan Kristal asam urat. Penelitian banyak membuktikan jika orang yang memiliki berat badan lebih cenderung terserang asam urat. Orang yang kelebihan berat badan biasanya memakan protein yang diatas ketentuan (Badi, dkk., 2015).

Menurut Dianali (2015), Jaliana, dkk (2018), Rizki (2017). Faktor terjadinya peningkatan kadar asam urat yaitu kelebihan berat badan, usia, genetik, obat-obatan, jenis kelamin dan alkohol .

Prevalensi hiperurisemia berbeda disetiap golongan umur, meningkatnya hiperurisemia ketika pada pria usia 30 tahun dan 50 tahun pada wanita. Hiperurisemia dengan jangka panjang bisa menyebabkan penyakit seperti arthritis gout akut, (Soputra, dkk., 2018).

## METODE PENELITIAN

Populasi untuk penelitian ini terdiri dari 109 mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura.

Jenis pada penelitian ini yaitu deskriptif yang diartikan untuk mengetahui gambaran suatu hubungan sebab akibat (Sugiyono, 2016).

Variabel *independent* yaitu mahasiswa yang memiliki nilai IMT lebih dari normal dan variabel dependent yaitu kadar asam urat.

## HASIL PENELITIAN

### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan dilokasi Laboratorium Patologi Klinik STIKes Ngudia Husada Madura yang terletak di Jl. R. E. Marthadinata No.45, Mlajah, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan.

### B. Data Umum

a. Karakteristik 5 Responden  
Menurut Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Peresentase (%)
Laki-Laki	5	20,8
Perempuan	19	79,2
Total	24	100

Sumber : Data Primer (2021)

Tabel 4.1 responden penelitian diketahui sebanyak 5 responden berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 20,8 % serta 19 responden dengan jenis kelamin

perempuan dengan persentase 79,2%.

### C. Data Khusus

- a. Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura

20

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Nilai IMT

Jenis Pemeriksaan	Perempuan	Laki-Laki
Indeks Massa Tubuh ( IMT ) ( Normal = 18,5-24,9 )	25	25,8
26,2	25,8	28,1
25,3	25,2	7,8
26,6	26,9	5,1
25,1	32,2	7,1
27,3		4,8
26,2		4,1
32,3		4,6
29,5		5,1
25,1		6,8
27,3		6,0
25,6		6,4
30,3		4,9
26,5		5,3
26,9		8,0
25,3		3,8
25,2		
25		
25		
<b>Rata-Rata</b>	<b>26,5</b>	<b>27,6</b>

Sumber :Data Primer (2021)

Tabel4.2 hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 24 responden diperoleh rata-rata IMT pada responden perempuan yaitu sebesar  $26,5 \text{ kg/m}^2$  sedangkan pada responden laki-laki yaitu  $27,6 \text{ kg/m}^2$ .

- b. Kadar asam urat pada mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura

24

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Kadar Asam Urat

Jenis Pemeriksaan	Perempuan (Normal= 2,4-5,7)	Laki-Laki (Normal= 3,4-7,0)
Kadar	4,3	4,9

Asam Urat	5,5 4,9 5,1 4,3 5,1 6,8 6,0 6,4 4,9 5,3 8,0 3,8	5,1 6,8 6,5 4,0 5,1 6,8 6,0 6,4 4,9 5,3 8,0 3,8
		<b>Rata-Rata</b> <b>5,4</b>

Sumber : Data Primer (2021)

Tabel 4.3 hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 24 responden diperoleh rata-rata kadar asam urat untuk responden perempuan yaitu sejumlah  $5,4 \text{ mg/dL}$ , sedangkan kadar asam urat untuk responden laki-laki yakni  $5,4 \text{ mg/dL}$ . nilai tertinggi pada penelitian ini yakni  $8,0 \text{ mg/dL}$  dan nilai terrendah yaitu sebesar  $3,8 \text{ mg/dL}$ .

### c. Analisis Uji Statistik

Tabel 4.4 Hasil Uji Regresi Linier Pada Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Asam Urat

Variabel	P Value	Keterangan
Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat	0,153	Tidak Terdapat Hubungan

Sumber : Data Primer (2021)

12

Berlandaskan hasil uji regresi linier didapat  $P \text{ Value} = 0,153 > \alpha (0,05)$  yang artinya  $P \text{ Value}$  lebih besar dari derajat kesalahan yang

telah di tetapkan oleh peneliti yaitu 0,05 (5%), maka bisa dikatakan  $H_0$  diterima serta  $H_1$  ditolak, kemudian bisa dinyatakan tidak ada hubungan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan terhadap asam urat.

## PEMBAHASAN

### a. Pembahasan obesitas

Tabel 4.2 hasil pemeriksaan ini diketahui bahwa dari 24 responden diperoleh rata-rata IMT pada responden perempuan yaitu sebesar  $26,5 \text{ kg/m}^2$  sedangkan pada responden laki-laki yaitu  $27,6 \text{ kg/m}^2$ . Kategori pre-obesitas pada penelitian ini yaitu sebanyak 21 responden dan kategori obesitas yaitu sebanyak responden.

Hasil penelitian ini berdasarkan responden pre-obesitas dan obesitas disebabkan karena pasokan energi yang berlebihan serta aktivitas fisik yang kurang seperti olah raga. Makan makanan yang tinggi lemak juga dapat menyebabkan berat badan naik tanpa disimbangkan dengan olah raga dan apabila dilakukan terus menerus bisa mengalami obesitas.

Obesitas ialah suatu keadaan dimana tidak terjadinya keseimbangan antara energy yang masuk terhadap energi yang keluar dengan tempo waktu lama. Konsumsi energy dari makanan yang dicerna diatas energy yang gunakan guna metabolisme serta kegiatan sehari-hari. Kelebihan energy kemudian disimpan pada wujud lemak alhasil bisa berdampak kenaikan berat badan (Riswanti, 2016).

### b. Pembahasan kadar asam urat

Tabel 4.3 hasil penelitian ini diketahui bahwa dari 24

<sup>25</sup> responden diperoleh rata-rata kadar asam urat pada responden perempuan yakni sebesar  $5,4 \text{ mg/dL}$ , sedangkan untuk laki-laki yakni sebesar  $5,4 \text{ mg/dL}$ . Nilai tertinggi pada penelitian ini yakni sebesar  $8,0 \text{ mg/dL}$  dan nilai terendah yaitu  $3,8 \text{ mg/dL}$ . Responden yang mempunyai kadar asam urat tinggi yakni sejumlah 6 responden dan 18 responden mempunyai kadar asam urat normal.

Hasil penelitian kadar asam urat tinggi disebabkan sebab responden sering mengonsumsi makanan yang siap saji dan kurangnya minum air putih. Kadar asam urat normal disebabkan karena banyaknya aktivitas yang dilakukan seperti jalan kaki juga olah raga dan sebagian responden mengonsumsi air  $\geq 2$  liter perhari sehingga kadar asam urat lebih banyak yang dikeluarkan melalui urin dari pada yang ada didalam tubuh.

Penyebab meningkatnya kadar asam urat sebab memakan hidangan dengan kandungan purin tinggi, purin memiliki senyawa nitrogen yang apabila terkumpul relative banyak didalam tubuh bisa menaikkan kadar asam urat, pada obesitas penguraian purin sukar dijalankan sebab terakumulasi terhadap lemak yang jumlahnya lumayan banyak. Kadar asam urat jadi tambah parah ketika kurang mengonsumsi air alhasil muncul penyumbatan akan tambah mudah (Badi, dkk., 2015).

### c. Hubungan obesitas dengan kadar asam urat

Berlandaskan hasil uji regresi linier didapat nilai  $P \text{ Value} = 0,153 > \alpha (0,05)$  yang artinya  $p$

*value* lebih besar dari tingkat kesalahan yang telah ditetapkan peneliti yakni 0,05 (5%), maka bisa dikatakan  $H_0$  diterima serta  $H_1$  ditolak, alhasil bisa dinyatakan jika tidak ada hubungan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap kadar asam urat.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian berdasarkan pemeriksaan kadar asam urat pada 24 responden di STIKes Ngudia Husada Madura:

1. Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa yaitu 21 responden termasuk pre-obesitas dan 3 responden termasuk obesitas tingkat I.
2. Kadar asam urat pada mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura memiliki rata-rata 5,55 mg/dL.
3. Tidak ada hubungan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap kadar asam urat pada mahasiswa DIII Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura, dengan nilai *P-Value* regresi linier sebesar 0,153 ( $\geq 0,05$ ).

## SARAN

1. Peneliti berikutnya diharapkan bisa meningkatkan jumlah sampel pemeriksaan dengan jumlah yang lebih banyak.
2. Peneliti berikutnya bisa dijalankan “Hubungan Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Asam Urat” dengan usia yang lebih variatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- 17 Dianati, N. A. (2015). Gout And Hyperuricemia. *Jurnal Majority*, volume 4 No 3, 82-84.
- 16 Ezra Hans Soputra, S. S. (2018). Hubungan Obesitas Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Mahasiswa. *sim*, volume 1 No 3, 193-195.
- Frisky S. Badi, A. E. (2015). Gambaran Kadar Gula Darah dan Asam Urat pada Siswa Obes di SMP Negeri 1 Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, volume 3, No 2, 624-628.
- 23 Miftahul Rohmah. E. P. (2020). Kadar Asam Urat pada Individu Dengan Obesitas.
- 6 Patonah, L. M. (2019). Edukasi Pola Hidup Sehat Kepada Masyarakat di Kelurahan Manjahlega Kota Bandung Dalam Menanggulangi Obesitas Sebagai Faktor Resiko Penyakit Kardiovaskular. *Jurnal pengabdian kepada masyarakat* volume 3 No 2, 355-356
- 3 Siti N. Mansur, F. E. (2015). Hubungan Antara Kadar Asam Urat Dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Pria Obesitas Sentral Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal e-Clinic (eCI)* volume No 1, 382.
- 14 Sugiyono, (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : PT Alfabet.

# Manuskrip Eka mukarromah

## ORIGINALITY REPORT



## PRIMARY SOURCES

---

1	<b>fr.scribd.com</b> Internet Source	<b>3%</b>
2	<b>digilib.unisayogya.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
3	<b>repository.poltekkes-tjk.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
4	Nidya Aryani. "DUKUNGAN TENAGA KESEHATAN TERHADAP PELAKSANAAN INISIASI MENYUSU DINI", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2020 Publication	<b>1 %</b>
5	<b>eprints.uns.ac.id</b> Internet Source	<b>1 %</b>
6	<b>jurnal-lp2m.umnaw.ac.id</b> Internet Source	<b>1 %</b>
7	<b>text-id.123dok.com</b> Internet Source	<b>1 %</b>
8	<b>garuda.ristekdikti.go.id</b> Internet Source	<b>1 %</b>

---

- 9 Paterick R. Rampi, Youla A. Assa, Yanti M. Mewo. "Gambaran Kadar Asam Urat Serum pada Mahasiswa dengan Indeks Massa Tubuh  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup> di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi", Jurnal e-Biomedik, 2017 1 %  
Publication
- 
- 10 Mariza Elvira, Vetri Nathalia. "Bawang Merah Menurunkan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus", JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal), 2021 1 %  
Publication
- 
- 11 Submitted to Universitas Jambi 1 %  
Student Paper
- 
- 12 stikesyahoedsmg.ac.id 1 %  
Internet Source
- 
- 13 repositorio.upao.edu.pe 1 %  
Internet Source
- 
- 14 repository.upi.edu 1 %  
Internet Source
- 
- 15 Pibi S. Darmawan, Stefana H.M. Kaligis, Youla A. Assa. "Gambaran kadar asam urat darah pada pekerja kantor", Jurnal e-Biomedik, 2016 1 %  
Publication
- 
- 16 repository.usd.ac.id 1 %  
Internet Source

17

&lt;1 %

18

Mitta Fidyana, Firhat Esfandiari, Esteria Maharyuni, Muhammad Nur. "Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan kadar HDL pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2", Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 2020

Publication

&lt;1 %

19

Nur Ifani Shafira, Rr Dewi Ngaisyah, Hesti Yuningrum. "Hubungan konsumsi serat dan indeks massa tubuh dengan hiperkolesterolemia di pos pembinaan terpadu (posbindu) untuk penyakit tidak menular Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta", Ilmu Gizi Indonesia, 2020

Publication

&lt;1 %

20

Nurul Fathonah, Feri Kameliawati, Didi Suswanto, Aprilia Triaristina. "PROGRAM USAHA KESEHATAN JIWA SEKOLAH SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN BULLYING TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP SISWA DI SMA MUHAMMADYAH GADINGREJO TAHUN 2019", Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa, 2019

Publication

&lt;1 %

21

Vechya Z.L.P. Ndede, Wenda Oroh, Hendro Bidjuni. "PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP PENURUNAN

&lt;1 %

KADAR ASAM URAT PADA PENDERITA GOUT  
ARTRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
RANOTANA WERU", JURNAL KEPERAWATAN,  
2019

Publication

- 
- 22 jtk.poltekkes-pontianak.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 23 repo.stikesicme-jbg.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 24 repositori.unsil.ac.id <1 %  
Internet Source
- 
- 25 Fakhrudin Nasrul Sani, Annisa Cindy Nurul Afni. "Pengaruh Pemberian Jus Sirsak (Annona Muricata Linn) Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout", DINAMIKA KESEHATAN JURNAL KEBIDANAN DAN KEPERAWATAN, 2019 <1 %  
Publication
- 
- 26 "Abstracts", Public Health Nutrition, 2013 <1 %  
Publication
- 
- 27 123dok.com <1 %  
Internet Source
- 

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

# Manuskrip Eka mukarromah

---

## GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---