

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA KARYAWAN TOKO
ENGGANO DI KOTA BENGKULU TAHUN 2022**



Disusun Oleh :

RUDI HARTONO

NIM : P05150119090

PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

POLTEKKES KEMENKES BENGKULU

TAHUN 2022

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

**Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota
Bengkulu Tahun 2022**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Diploma (DIII) Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Bengkulu**

Disusun Oleh :

RUDI HARTONO

NIM : P05150119090

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU
TAHUN 2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA KARYAWAN TOKO
ENGGANO DI KOTA BENGKULU TAHUN 2022**

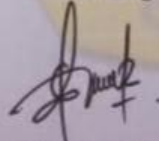
Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

**RUDI HARTONO
NIM : P05150119090**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Tanggal: 10 Juni 2022**

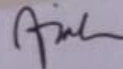
**Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah**

Pembimbing I



**Guntur Baruara, SST, M. Biomed
NIP.199105222015031001**

Pembimbing II



**Halimatussa'diah, SKM, MKM
NIP. 197204011992032003**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA KARYAWAN TOKO
ENGGANO DI KOTA BENGKULU TAHUN 2022

Disusun Oleh :

RUDI HARTONO
NIM : P05150119090

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi D III Teknologi Laboratorium Medis
Pada tanggal 10 Juni 2022
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

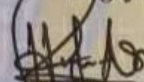
Tim
Penguji

Ketua Dewan Penguji



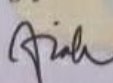
Tedy Febrivanto, S.ST, M.Bmd
NIP.198302202008041002

Penguji I



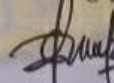
Putra Adi Irawan, SST., M.Si
NIP.199002192019021001

Penguji II



Halimatussa'diah, SKM, MKM
NIP.197204011992032003

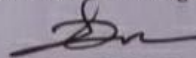
Penguji III



Guntur Baruarua, SST, M.Biomed
NIP.199105222015031001

Mengesahkan,

Ka. Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Bengkulu



Sunita RS, SKM, M.Sc
NIP. 197411191995032002

MOTTO

” man jadda wajada, bismillah and road to alhamdulillah ”

PERSEMBAHAN

Sujud Syukur Kepada Allah Subhanallhu wa Ta’ala yang selalu memberikan kemudahan, kesehatan, kesabaran dan petunjuk, sehingga Alhamdulillah Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada

❖ Orang Tuaku

Terimakasih yang tidak terhingga atas apa yang telah kalian berikan kepada anakmu, tidak mengenal lelah, pamrih bahkan mengeluh pun tidak ada keluar dari mulut. Untuk mak ku abang ucapkan terimakasih yang tiada batas, selalu memberi tanpa pamrih dalam hal apapun itu. Terimakasih selalu mengingatkanku, menasehatiku dan memotivasiku sehingga aku sampai ketitik ini. Terimakasih selalau mengiri langkahku, sehat selalu dan panjang panjang umur mak ku.

Kepada Bapak, Terimakasih untuk bak yang selalu sabar menghadapi kenakalan ku yang tidak pernah memeperdulikan nasehat darimu. Apa yang ku raih ini kupersembahkan untuk bak. Meskipun kita jarang komunikasi apalagi kumpul ngobrol bareng, tetapi perkataan, nasehatmu selalu ku ingat.

Kepada Adikku, Jeniper Aprilia terimakasih selalu menyemangati abang, walau terkadang menyebalkan, tetapi sifatmu yang seperti yang membuatku hilang nndari kata menyerah, semangat belajar, kejarlah cita-citamu dan jangan mengeluh.

Kepada kakak ku,

Terimakasih telah mengurusku selama aku menjalani perkuliahan ini, maaf jika aku selalu menyusahkan kakak. Semoga kakak sehat selalu dan panjang umur.

❖ Pembimbing Akademik

Terimakasih Kepada Bapak Heru Laksono,SKM,MPH yang selama ini telah memberikan nasehat serta memberikan bimbingan. Tempat kami mengeluh dan mengadu, bapak yang selalu memberikan kami motivasi

❖ Kedua Pembimbing KTI

Terimakasih Bapak Guntur Baruara, SST., M.,Biomed, Bunda Halimatussa'diah, SKM, MKM yang telah meluangkan waktu disela kesibukannya untuk memperbaiki setiap kesalahan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini. Terimakasih untuk perhatian lebih pada karya tulis ilmiah dan penelitian ini.

❖ Kedua Penguji KTI

Terimakasih Bapak Tedy Febryanto, SST., M.Bmd, Bapak Putra Adi Irawan, SST, M.Si yang telah memberikan masukan dan saran terbaik untuk karya tulis ilmiah ini.

❖ Teruntuk diri sendiri, terimakasih telah kuat sampai saat ini.

❖ Teruntuk Bedul, Tri, Gap, Deno, Eggi, Endrian terimakasih telah menghabiskan duitku.

❖ Keluarga Asuh Hemoglobin

Tissa, Azela, Chintia dan Uwa terimakasih mau menjadi team per-babuan KTI ini hehe.

❖ Seluruh rekan Analis Kesehatan Angkatan 11 (2019) yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Kita berhasil bersama teman-teman. Terimakasih 3 tahun yang sangat berwarna.

❖ Almamater Kebangganku Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

ABSTRAK

Latar Belakang: Pekerja Karyawan Toko merupakan kelompok masyarakat yang rentan terkena penyakit asam urat hiperurisemia, hal ini disebabkan karena selalu dalam posisi yang sama dalam waktu yang lama, kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi purin, konsumsi minuman berenergi serta kurang minum air putih. Asam urat (gout arthritis) dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu pola makan yang tidak terkontrol dan sering mengkonsumsi makanan yang mengandung purin tinggi, yang mengakibatkan kadar asam urat dalam darah meningkat. Pada tubuh seseorang sebenarnya telah memiliki asam urat dalam bentuk normal. Terjadinya hiperurisemia apabila jumlah produksi asam urat didalam tubuh seseorang itu berlebih dan ekskresi asam urat melalui ginjal dalam bentuk urine menurun.

Tujuan: Untuk diketahui gambaran kadar asam urat pada karyawan toko enggano di Kota Bengkulu Tahun 2022.

Metode: Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian deskriptif dengan analisis data univariat. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 orang dengan menggunakan metode total sampling. Pemeriksaan dilakukan dengan metode stik.

Hasil: Hasil penelitian gambaran kadar asam urat pada karyawan toko enggano di Kota Bengkulu menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan kadar asam urat normal 86.6% dan hampir sebagian kecil karyawan kadar asam urat abnormal yaitu 13,3%.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang “Gambaran kadar asam urat pada karyawan di toko enggano Kota Bengkulu Tahun 2022”. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar karyawan toko enggano kadar asam urat normal dan hampir sebagian kecil karyawan toko enggano kadar asam urat abnormal.

Kata Kunci: Karyawan, Asam Urat, Hiperusemia

ABSTRACT

Background: Store Employee Workers are a group of people who are vulnerable to hyperuricemia uric acid, this is due to always being in the same position for a long time, the habit of consuming foods high in purines, consumption of energy drinks and drinking less water. Uric acid (gout arthritis) can be caused by several factors, one of which is an uncontrolled diet and frequent consumption of foods that contain high purines, which causes uric acid levels in the blood to increase. In a person's body actually already has uric acid in normal form. Hyperuricemia occurs when the amount of uric acid production in a person's body is excessive and the excretion of uric acid through the kidneys in the form of urine decreases.

Objective: To find out the picture of uric acid levels in employees of enggano stores in Bengkulu City in 2022.

Methods: This study uses a type of descriptive research method with univariate data analysis. The sample in this study was 30 people using the total sampling method. The check is carried out by the stick method.

Results: The results of the study illustrated uric acid levels in employees of enggano stores in Bengkulu City. shows that most employees have a normal acid content of 86,6 % and almost a small number of employees have abnormal uric acid levels of 13,3%.

Conclusion: Based on the results of research and discussion on "a picture of uric acid levels in employees in enggano stores in Bengkulu City." So it can be concluded that most of the employees of the store enggano normal acid levels and almost a small part of the employees of the store enggano abnormal acid levels.

Keywords: *Employee, Gout, Hyperusemia.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah maka penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul : **“Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022”**. Dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan baik materi maupun nasehat dari berbagai pihak untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM, M.PH Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan, S.Sos, M.Kes Selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Ibu Sunita RS, SKM, M.Sc Selaku Ketua Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
4. Bapak Guntur Baruara, SST,M.Biomed Selaku Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Halimatussa'diah, SKM, MKM Selaku Pembimbing II yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Bengkulu, Juni 2022

Rudi Hartono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Asam Urat.....	5
1. Definisi Asam Urat.....	5
2. Metabolisme Asam Urat.....	6
3. Faktor Yang Mempengaruhi Asam Urat.....	7
4. Tanda dan Gejala Penyakit.....	10
B. Kadar Asam Urat.....	11
C. Aktifitas Fisik.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Desain Penelitian.....	13
B. Variabel Penelitian.....	13
C. Definisi Operasional.....	13
D. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	13
E. Populasi Dan Sample.....	14

F. Pelaksanaan Penelitian	15
G. Teknik Pengumpulan Data.....	16
H. Pengolahan Data.....	17
I. Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Pembahasan	19
B. Pembahasan.....	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Keaslian Penelitian.....	4
Table 3.1 Definisi Operasional	13
Table 4.1 Hasil Penelitian Kadar Asam Urat Pada karyawan.....	20

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit asam urat atau gout arthritis merupakan salah satu penyakit rematik yang menduduki urutan ketiga setelah rematoid arthritis, yang mempunyai prevalensi sebesar 32% terjadi pada usia produktif. Asam urat (gout arthritis) dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu pola makan yang tidak terkontrol dan sering mengonsumsi makanan yang mengandung purin tinggi, yang mengakibatkan kadar asam urat dalam darah meningkat. Gout Arthritis sering diabaikan karena dianggap dapat hilang dengan sendirinya, padahal jika terbentuk kristal MSU (Monosodium Urat) pada sendi dan jaringan sekitarnya akan mengakibatkan reaksi peradangan dan menimbulkan nyeri hebat yang dapat mengganggu serta menurunkan kualitas serta produktivitas hidup dari penderita (Pertiwi, 2016).

Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat adalah usia, jenis kelamin, asupan senyawa purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan (obesitas), hipertensi dan penyakit jantung, obat-obatan tertentu (terutama diuretika) dan gangguan fungsi ginjal. Salah satu penyebab yang juga mempengaruhi kadar asam urat adalah olah raga atau aktivitas fisik. (Astuti,*et al.*, 2018). Orang dengan aktivitas fisik yang rendah berisiko terjadinya kenaikan asam urat. Hal ini sesuai dengan penelitian Moray *et al.* aktivitas fisik yang kurang pada pekerja kantor dapat menyebabkan timbulnya keadaan sindrom metabolik. Keadaan

ini dapat berujung pada resistensi insulin yang dapat menyebabkan gangguan pada proses ekskresi asam urat. (Darmawan, Kaligis & Assa, 2016).

Date the third national Health and Nutrition Examination survey (NHANES 111) di Amerika Serikat menunjukkan bahwa penyakit gout atau yang dikenal di kalangan masyarakat yaitu penyakit asam urat menyerang lebih dari 3 juta pria dengan usia >40 tahun dan 1,7 juta wanita dengan usia >40 tahun dan setiap tahunnya terjadi peningkatan yaitu sebesar 8,3 juta penderita, dengan jumlah penderita pria yaitu berjumlah 6,1 juta penduduk dan penderita wanita berjumlah 2,2 juta penduduk (Ridhoputrie *et al.*, 2019).

Menurut World Health Organization (WHO) prevalensi penyakit asam urat di dunia mengalami kenaikan jumlah penderita hingga dua kali lipat. Penyakit Asam urat diperkirakan terjadi pada 840 orang dari setiap 100,000 orang. Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia terjadi pada usia dibawah 34 tahun sebesar 32 % dan diatas 34 tahun sebesar 68% (Jaliana, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari Profil Dinkes Kota Bengkulu Radang sendi merupakan penyakit nomor empat terbanyak diderita oleh masyarakat Bengkulu setelah penyakit kulit alergi. Prevalensi penderita radang sendi di Kota Bengkulu pada tahun 2016 adalah sebanyak 9.031 jiwa (Jumiyati, & Witradharma, 2020).

Pekerja Karyawan Toko Enggano merupakan kelompok masyarakat yang rentan terkena penyakit asam urat hiperurisemia, hal ini disebabkan karena selalu dalam posisi yang sama dalam waktu yang lama, kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi purin, konsumsi minuman berenergi serta kurang minum air putih (Raditya & Griadhi, 2010).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut, yaitu ”Bagaimana Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022?”

C. Tujuan Penelitian

Diketahui Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi masyarakat mengenai kadar asam urat terutama pada karyawan Toko Enggano yang ada di Kota Bengkulu, yang di pengaruhi oleh lama bekerja, lama duduk saat bekerja, kebiasaan menahan buang air kecil, serta mengkonsumsi makanan tinggi purin dan cepat saji.

2. Bagi Akademik

Dapat dijadikan bahan tambahan informasi dan bahan bacaan bagi mahasiswa di jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu serta menambah wawasan mengenai kadar asam urat dalam darah.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian yang sama atau mengembangkan penelitian baru.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi Penelitian	Waktu Penelitian	Jenis Penelitian	Variabel Penelitian
1	Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Kadar Asam Urat Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah	Mutiara Ridhoputrie <i>et, al,</i>	Banyumas, Jawa Tengah, Puskesmas I Kembaran	2019	observasional analitik	Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Kadar Asam Urat Pralansia Dan Lansia
2	Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Pekerja Kantor Di Desa Karang Turi, Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes	Andry, <i>et, al</i>	Desa Karang Turi, Kecamatan Bumiayu, Kabupaten Brebes	2009	Kuantitatif	Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Pekerja Kantor
3	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	Nurhamidah Dan Selpi Nofiani	Di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	2014 -2015	Semi Kuantitatif	Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit Tinggi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Asam Urat

1. Definisi Asam Urat

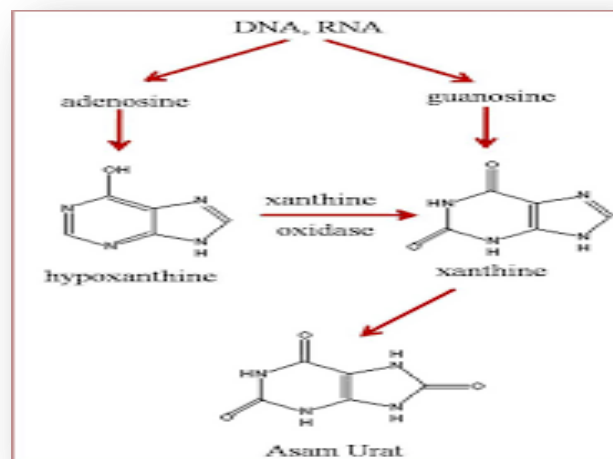
Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan linu-linu di daerah persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya. Penyakit ini sering disebut penyakit gout atau lebih dikenal dengan penyakit asam urat. Ukuran kadar asam urat normal menurut WHO yaitu Pada laki-laki dewasa kadar normal asam urat adalah sekitar 2 sampai 7,5 mg/dL, sementara itu pada wanita yang sudah dewasa adalah 2 sampai 6,5 mg/dL. Pada laki-laki dengan usia di atas 40 tahun kadar normal asam urat yaitu 2 sampai 8,5 mg/dL dan pada wanita yaitu 2 sampai 8 mg/dL. Anak-anak yang berusia 10- 18 tahun, pada laki-laki kadar normal asam urat adalah 3,6 sampai 5,5 mg/dL dan pada wanita yaitu 3,6 sampai 4 mg/dL. Insiden asam urat di Indonesia menduduki urutan kedua setelah osteoarthritis (Simamora & Saragih, 2019).

Proses pembentukan asam urat sebagian besar dari metabolisme nukleotida purin endogen, guanosine monophosphate (GMP), inosine monophosphate (IMP), dan adenosine monophosphate (AMP). Enzim xanthine oxidase mengkatalis hypoxantin dan guanine dengan produk akhir asam urat.

Manusia tidak mempunyai enzim urikase, sehingga produk akhir dari katabolisme purin adalah berupa asam urat (Diantari & Kusumastuti, 2013).

Tubuh sebenarnya memiliki mekanisme penyeimbang yaitu dengan memproduksi enzim urikase untuk mengoksidasi asam urat menjadi alotinin yang mudah dibuang. Selain itu, tubuh akan bereaksi mengatur tingkat keasaman atau pH darah agar tetap berada pada tingkat basa agar asam urat terlarut dalam plasma sebagai natrium urat. Bila pH menurun, misalnya akibat dehidrasi, maka asam urat akan susah larut dan mengendap sebagai kristal tajam. Tubuh menggunakan kalsium, magnesium, kalium dan mineral lain dalam persendian tubuh untuk mengembalikan keasaman darah ke tingkat basa (Kusumayanti1, *et al*, 2019).

2. Metabolisme Asam Urat



Gambar 2.1 Metabolisme Asam Urat

Pembentukan asam urat dimulai dengan metabolisme dari DNA dan RNA menjadi Adenosine dan Guanosis, Proses ini berlangsung secara terus

menerus didalam tubuh.kemudian Adenosine yang terbentuk dimetabolisme menjadi Hypoxanthine.Hipoxanthine kemudian di metabolisme menjadi xanthine, Xanthine dari hasil metabolisme hypoxanthine dan guanosine dimetabolisme dengan bantuan enzim xanthine oxidase menjadi asam urat (Setiyawan, 2013)

3. Faktor yang mempengaruhi asam urat

a. Faktor Umur

Umur adalah sampai dengan penelitian ini dilakukan. Umur dibagi kedalam dua kategori, pertama umur kurang dari 50 tahun yang mewakili golongan muda. Kedua umur diatas 50 dan tahun yang mewakili golongan tua (Soedirman & Journal, 2009).

b. Faktor jenis kelamin

Pada umumnya yang terserang asam urat adalah laki laki, karena secara alami laki-laki memiliki kadar asam urat di dalam darah yang lebih tinggi daripada perempuan yang dikarenakan adanya hormone esterogen yang ikut membantu pembuangan asam urat lewat urine (Afnuhazi, 2019).

c. Faktor Mengonsumsi Makanan Mengandung Purin Terlalu Tinggi

Makanan yang mengandung purin yang tinggi terdapat dalam setiap bahan makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup. Dengan kata lain, dalam tubuh makhluk hidup terdapat zat purin ini, karena kita memakan makhluk hidup tersebut, maka zat purin tersebut pindah ke dalam tubuh kita (Yantina, 2016).

d. Faktor Stres

Stres merupakan suatu masalah atau tuntutan penyesuaian diri yang mengganggu keseimbangan. secara umum stres merupakan reaksi tubuh terhadap situasi yang menimbulkan tekanan, perubahan, ketengangan emosi, dan lain-lain (Jaliana, 2018).

e. Faktor Berat Badan Yang Berlebih Atau Obesitas

Seseorang dinyatakan obesitas jika indeks masa tubuh (IMT) lebih dari 30. Obesitas merupakan salah satu faktor gaya hidup yang 11 berkontribusi terhadap kenaikan asam urat selain diet tinggi purin dan konsumsi alkohol (Therik, 2019)

f. Fator Keturunan

Riwayat keluarga adalah riwayat perjalanan Menjadi penyakit penderita asam urat dilihat berdasarkan garis keturunan satu tingkat ke atas yaitu hanya ibu dan bapak (Jaliana, 2018).

g. Lama duduk saat bekerja

Terlalu lama duduk akan menyebabkan beban yang berlebihan dan merusak jaringan, serta menyebabkan ketegangan otot-otot pada persendian. Duduk dengan waktu yang terlalu lama menyebabkan adanya tekanan abnormal dari jaringan sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri dan sakit. Faktor ini dapat memberi peluang timbulnya asam urat dalam tubuh (Setiyawan, 2013).

h. Faktor Gaya Hidup

Gaya hidup yaitu pola tingkah laku sehari-hari yang dijalankan oleh suatu kelompok sosial ditengah masyarakat yang sesuai dengan normadan agamanya, Yang termasuk gaya hidup dalam penelitian ini yaitu aktivitas fisik, kebiasaan istirahat, dan kebiasaan merokok,serta mengkonsumsi alkohol (Cleopatra, 2015)

i. Kebiasaan menahan buang air kemih

Asam urat di dalam tubuh mengalir melalui darah lalu masuk ke ginjal, dankemudian mengalami proses filtrasi, reabsorpsi, dan ekskresi melalui urin. Normalnya, asam urat akan dikeluarkan dalam tubuh melalui urin, tetapi karena memiliki kebiasaan menahan buang air kemih maka asam urat yang dikeluarkan melalui urin tidak di proses secara sempurna sehingga menyebabkan kadar asam urat dalam darah melebihi batas normal maka akan mengendap menjadi kristal urat dan masuk ke organ tubuh, khususnya persendian, sehingga dapat menimbulkan reaksi rasa nyeri bahkan bengkak.(Setiyawan, 2013).

j. Mengonsumsi softdrink (Minuman Ringan)

Orang yang mengonsumsi segelas softdrink setiap hari akan berisiko 45%. Minuman ringan yang manis biasanya tinggi fruktosa dan tidak mempunyai kandungan nutrisi penting. Kandungan fruktosa inilah yang berhubungan dengan risiko penyakit asam urat. Fruktosa dapat

menghambat pembuangan asam urat sehingga asam urat akan menumpuk di dalam darah(Setiyawan, 2013).

4. Tanda dan gejala penyakit

Gejala yang dirasakan dan tanda yang sering muncul pada penderita Gout diantaranya adalah(Kusumayanti1 *et al.*, 2019):

- a. Rasa nyeri hebat dan mendadak pada ibu jari kaki dan jari kaki
- b. Terganggunya fungsi sendi yang biasanya di satu tempat, sekitar 70-80 % pada pangkal ibu jari
- c. Terjadi hiperurisemia dan penimbunan kristal urat yang khas yaitu kristal monosodium urat dalam cairan dan jaringan sendi, ginjal, tulang rawan dan lain-lain
- d. Terdapat tofus yang telah dibuktikan secara kimiawi
- e. Telah terjadi >1 kali serangan di persendian yang bersifat akut
- f. Adanya serangan pada satu sendi, terutama sendi ibu jari kaki. Serangan juga biasa terjadi di tempat lain seperti pergelangan kaki, punggung kaki, lutut, siku, pergelangan tangan atau jari- jari tangan;
- g. Sendi tampak kemerahan;
- h. Peradangan disertai demam (suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$), dan pembengkakan tidak simetris pada satu sendi dan terasa panas;
- i. Tak ditemukan adanya bakteri pada saat serangan dan inflamasi
- j. Nyeri hebat di pinggang bila terjadi batu ginjal akibat penumpukan asam urat di ginjal

- k. Gejala yang lain : ruam kulit, sakit tenggorokan, lidah berwarna merah atau gusi berdarah.

5. Pencegahan terjadinya asam urat

Pencegahan terjadinya asam urat adalah dengan mengubah pola makan dan gaya hidup, seperti: (Fitrina, *et al*, 2020)

- a. Menurunkan berat badan apabila obesitas atau kelebihan berat badan
- b. Membatasi alkohol
- c. Mengurangi makan makanan kaya purin (seperti daging merah atau jeroan)

B. Kadar Asam Urat

Nilai normal kadar asam urat dalam darah dibagi menjadi tiga kategori menurut (Herliana, 2013) yaitu :

1. Wanita :

Rendah :> 2,4 mg/dl ; Normal : 2,4 mg/dl - 5,7 mg/dl.

Hiperurisemia :< 5,7 mg/dl

2. Laki-laki :

Rendah :> 3,4 mg/dl ; Normal : 3,4 mg/dl – 7,0 mg/dl.

Hiperurisemia :< 7,0 mg/dl

Kadar asam urat plasma melebihi daya larutnya, misalnya >7 mg/dl, maka plasma darah menjadi sangat jenuh. Keadaan ini disebut hiperurisemia, yaitu keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat darah diatas normal. Kadar asam urat meningkat dikarena tubuh memproduksi asam urat dalam jumlah besar

sedangkan ekskresi asam urat melalui urine mengalami penurunan. Pada kadar yang normal, asam urat tidak berbahaya karena berfungsi untuk antioksidan alami di dalam plasma. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit nyeri, dan meradang.

C. Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik yang kurang merupakan faktor utama yang mendasari penyebab beberapa penyakit kecacatan dan kematian (Jeanne, 2014). Hal ini dapat di lihat pada penelitian yang dilakukan Foran *et al.*, 2003 serta oleh Yuichiro, *et al.*, pada tahun 2015 bahwa aktivitas fisik bersepeda ergometer dengan durasi 30 menit memperlihatkan adanya perbedaan signifikan pada penurunan kadar asam urat sebelum dan setelah melakukan aktivitas fisik maksimal. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Kusumayanti, *et al.*, 2017 dengan penerapan aktivitas fisik yoga dengan durasi 60 menit selama 6 minggu terbukti menunjukkan adanya penurunan kadar asam urat setelah dan telah dijelaskan juga dari penelitian sebelumnya oleh William, *et al.*, 2008 aktivitas fisik berlari dengan jarak 10 Km serta Lippi dengan aktivitas fisik bersepeda selama 6 bulan dengan jarak 8 km.

Aktivitas fisik yaitu lari merupakan salah satu aktivitas fisik yang memiliki efek terhadap penurunan kadar asam urat. Begitu juga penelitian yang telah dilakukan oleh Bazilah, 2015 tentang hubungan antara intensitas aktivitas fisik dan kadar asam urat serum pada populasi sindrom metabolik menunjukkan bahwa

terdapat korelasi positif bermakna antar intensitas aktivitas fisik dan kadar asam urat. (Putri, 2021).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu penelitian yang menjelaskan suatu gambaran dari data-data penelitian secara spesifik berdasarkan peristiwa alam dan sosial yang terjadi di masyarakat (Kusumayanti1,*et al*, 2019).

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini yaitu Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022.

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Kadar asam urat	Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh	POCT	Normal 2,7-7,0 mg/dl Tinggi >7,0 mg/dl	Ordinal Normal 2,7-7,0 mg/dl Tinggi >7,0 mg/dl

D. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di wilayah Kota Bengkulu dan pemeriksaan dilakukan di 3 Toko Enggano yang ada di Kota Bengkulu, yaitu : Enggano Soeprapto, Enggano Rawamakmur, dan Enggano Pagar Dewa.

2. Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 21-22 Juni tahun 2022.

E. Populasi Dan Sample

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau objek yang diteliti.

Populasi pada penelitian ini adalah karyawan di toko Enggano Kota Bengkulu sebanyak 30 responden

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus dan memenuhi kriteria inklusi, dimana kriteria tersebut menentukan dapat atau tidaknya sampel tersebut digunakan .

Pemilahan sampel penelitian dilakukan dengan metode total sampling. Sampel dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan kelompok populasi dan memenuhi kriteria. Sehingga Teknik pengambilan sampel di ambil dengan cara total sampling sebanyak 30 sampel.

F. Pelaksanaan Penelitian

1. Pra Analitik

a. Pengumpulan data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung melalui pemeriksaan asam urat kepada responden Karyawan Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022

b. Persiapan Alat Dan Bahan

1) Alat

- a) Lancet
- b) Kapas alkohol
- c) Kapas Steril
- d) Strip test
- e) Glukometer (Nesco)
- f) Tempat limbah

2) Bahan

- a. Darah kapiler

2. Analitik

a. Pemeriksaan Asam Urat

1) Prinsip

Strip diletakkan pada alat, ketika darah diteteskan pada zona reaksi strip test, katalisir asam urat akan bereaksi. Intensitas dari elektron yang terbentuk dalam alat strip setara dengan konsentrasi pemeriksaan tersebut.

b. Prosedur Pengambilan Sample

Sebelum pengambilan sample pasien diberitahu mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian.

c. Langkah kerja

- 1) Menyiapkan alat dan bahan
- 2) Kemudian bersihkan ujung jari responden menggunakan kapas alkohol
- 3) Setelah alkohol mengering, kemudian tusukkan lancet pada jari yang di tusuk dengan arah tegak lurus, setelah itu hapus darah pertama menggunakan kapas kering yang telah di sediakan
- 4) Setelah itu tetesan berikutnya dimasukkan kedalam striptest,sampai volume mencukupi (POCT)
- 5) Kemudian Tunggu Angka Yang Keluar Dari Alat POCT.
- 6) Catat hasil

3. Pasca analitik

Pencatatan hasil pemeriksaan kadar asam urat pada Karyawan Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022.

G. Teknik pengumpulan data

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data yakni dengan terlebih dahulu melakukan survei data di Toko Enggano yang ada di Kota Bengkulu. Kemudian menggunakan data primer yang diperoleh dan pemeriksaan secara langsung kadar asam urat pada Karyawan Enggano Di Kota Bengkulu.

H. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan melalui tahap tahap sebagai berikut :

1. *Editing*

Langkah ini dilakukan peneliti untuk memeriksa kembali kelengkapan data yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian dilakukan pengelompokan dan penyusunan data.

2. *Coding*

Memberi tanda atau symbol berupa angka alternatif untuk memudahkan pengkategorian data.

3. *Tabulating*

Mengelompokkan data sesuai dengan table yang dibuat sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian.

4. *Entering*

Proses memasukkan data keprogram

5. *Cleaning*

Melakukan proses pembersihan data. Data-data yang sudah dimasukkan ke program komputer diperiksa kembali kebenarannya

I. Analisis Data

Menggunakan metode deskriptif dan di narasikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi kemudian di analisis secara deskriptif menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

f : Frekuensi (Jumlah Yang Positif)

N : Jumlah seluruh sampel

Hasil distribusi frekuensi, maka hasil dapat dinyatakan sebagai berikut :

0%	: Tidak satu pun
1%-25%	: Sebagian Kecil
26% - 49%	: Hampir Sebagian
50%	: Sebagian
51% - 75%	: Sebagian besar
76% - 99%	: Hampir Seluruh
100%	: Seluruh

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Jalanya Penelitian

Penelitian gambaran kadar asam urat pada karyawan toko Enggano Di Kota Bengkulu. Dilakukan di tiga toko yaitu : toko enggano soeprapto, enggano rawamakmur dan enggano pagar dewa. Tahap pelaksanaan penelitian karya tulis ilmiah dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan.

Tahap persiapan ini diawali dengan menetapkan judul penelitian, survey awal, pengumpulan data, perumusan masalah penelitian, menyiapkan instrument penelitian, ujian proposal dan mengurus surat izin penelitian dari institusi Pendidikan yaitu Poltekkes Kemenkes Bengkulu lalu di serahkan kepada bagian kantor Dinas Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu (KESBANGPOL) dan setelah surat dikeluarkan oleh Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bengkulu (KESBANGPOL). Maka surat akan diserahkan ke tempat penelitian yaitu toko enggano soeprapto sebagai pusat toko di Kota Bengkulu.

Tahap pelaksanaan meliputi persiapan alat dan bahan penelitian. Dilanjutkan dengan menentukan responden dengan menggunakan metode *Total sampling*. Peneliti menanyakan terlebih dahulu apakah responden bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini dan menjelaskan prosedur

penelitian kepada responden agar mengerti tata cara pengambilan sampel yang akan dilakukan. Lalu pemeriksaan langsung dilakukan selama 2 hari tanggal 21-22

Juni 2022. Pada tanggal 21 Juni 2022 didapatkan sampel sebanyak 14 sampel. Peneliti melanjutkan penelitian kembali pada tanggal 22 Juni 2022 dan didapat sebanyak 16 sampel. Pengambilan sampel dengan alat *Uric acid meter*[®] *GCU Easy Touch*. Tahap selanjutnya data yang sudah didapat kemudian dilakukan pengolahan dan dianalisis secara univariat.

2. Hasil Penelitian

Setelah data terkumpul, data diolah dan dianalisa menggunakan analisis univariat. Adapun Hasil penelitian yang didapatkan :

Tabel 4.1 Hasil Penelitian Kadar Asam Urat Pada Karyawan

Hasil Pemeriksaan (Asam Urat)	Frekuensi	Precentage
Normal	26	86,6 %
Abnormal	4	13,3 %
Total	30	100 %

Hasil menunjukkan bahwa dari 30 responden diketahui bahwa sebagian besar karyawan toko enggano kadar asam urat normal yaitu 26 karyawan (86,6%) dan karyawan toko enggano yang kadar asam uratnya abnormal ada 4 karyawan (13,3%)

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di 3 toko enggano yang ada di Kota Bengkulu didapatkan hasil dari 30 responden penelitian gambaran kadar asam urat. Pada penelitian ini menunjukkan sebanyak 26 sampel dengan kadar asam urat normal yang terdiri dari 14 orang perempuan dan 12 orang laki-laki. Sedangkan 4 sampel dengan kadar asam urat abnormal meliputi 3 orang perempuan dan 1 orang laki-laki. Asam urat (gout arthritis) dapat disebabkan oleh

beberapa faktor, salah satunya yaitu pola makan yang tidak terkontrol dan sering mengonsumsi makanan yang mengandung purin tinggi, yang mengakibatkan kadar asam urat dalam darah meningkat. Pada tubuh seseorang sebenarnya telah memiliki asam urat dalam bentuk normal. Terjadinya hiperurisemia apabila jumlah produksi asam urat didalam tubuh seseorang itu berlebih dan ekskresi asam urat melalui ginjal dalam bentuk urine menurun (Rohmah *et al.*, 2017).

Karyawan di toko enggano yang kadar asam uratnya abnormal berdasarkan wawancara mereka sering mengonsumsi makanan tinggi purin seperti daging merah atau jeroan, kurangnya beraktivitas konsumsi minuman berenergi, kurang beraktivitas, serta kurang minum air putih sehingga menyebabkan kadar asam urat abnormal. Hal ini sesuai dengan penelitian (Moray *et al.* 2019) aktivitas fisik yang kurang pada pekerja kantor dapat menyebabkan timbulnya keadaan sindrom metabolik. Keadaan ini dapat berujung pada resistensi insulin yang dapat menyebabkan gangguan pada proses ekskresi asam urat. (Darmawan, Kaligis & Assa, 2016).

Pada penelitian ini didapatkan hasil hampir seluruh responden kadar asam uratnya normal, pada saat melakukan penelitian dengan responden mereka mengatakan sering melakukan aktifitas fisik/ banyak beraktivitas, sering meminum air putih, jarang mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin serta tidak mempunyai riwayat keluarga penderita penyakit asam urat. Dimana terdapat banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan asam urat yaitu faktor yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi. Yang dapat dimodifikasi antara lain yaitu gaya hidup, aktivitas fisik dan diet sedangkan yang

tidak dapat dimodifikasi yaitu genetik, hormonal dan idiopatik. Didapatkan hasil sebagian kecil abnormal. Peningkatan kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia) disebabkan oleh dua keadaan yang mengganggu keseimbangan kadar purin dalam tubuh manusia, yaitu peningkatan produksi purin dan penurunan ekskresi asam urat. Peningkatan produksi purin dapat disebabkan oleh karena konsumsi makanan tinggi purin sedangkan penurunan ekskresi asam urat dapat terjadi akibat gangguan fungsi ginjal (Jaliana, 2018).

Penelitian oleh Berniell menyatakan bahawa terdapat hubungan antara jam kerja dan aktivitas fisik serta kebiasaan pekerja dan menyimpulkan bahwa pengurangan jam kerja bermanfaat bagi kesehatan pekerja. American College of Rheumatology (ACR) mengeluarkan rekomendasi spesifik mengenai kesehatan secara umum, diet dan gaya hidup bagi pasien gout yang disebabkan oleh keadaan hiperurisemia berkepanjangan berupa penurunan berat badan untuk pasien dengan obesitas, konsumsi makanan sehat dan pembatasan konsumsi purin, berhenti merokok, hidrasi yang baik dan melakukan aktivitas fisik (Rohmah et al., 2017).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa kadar asam urat pada karyawan toko enggano di Kota Bengkulu Tahun 2022, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar karyawan di toko enggano kadar asam urat normal dan hanya 4 orang yang mengalami kadar asam urat abnormal, yaitu 3 orang perempuan dan 1 orang laki-laki. Kadar asam urat abnormal dapat disebabkan karena sering mengonsumsi makanan tinggi purin seperti daging merah atau jeroan, kurangnya beraktivitas, sering mengonsumsi minuman berenergi serta kurang minum air putih sehingga menyebabkan kadar asam urat abnormal. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden yang kadar asam urat abnormal responden mengatakan sering memakan makanan yang mengandung tinggi purin seperti : ikan teri, sarden, jeroan dimana dapat meningkatkan kadar asam urat, 1 dari responden yang memiliki kadar asam urat abnormal yaitu perempuan bekerja di bagian kasir dengan data kadar asam 7.6 mg/dl responden mengatakan jarang sekali beraktivitas/ olahraga saat berkerja pun hanya banyak duduk di kasir jarang melakukan aktivitas serta mempunyai riwayat keturunan dari keluarga ibu responden yang menderita penyakit asam urat. Terhadap responden laki-laki yang kadar asam urat abnormal responden mengatakan dahulu sering mengonsumsi minuman beralkohol, jarang berolahraga dan sedikit mengonsumsi air putih hal ini dapat menyebabkan

kadar asam urat abnormal. Responden yang kadar asam uratnya normal dari hasil wawancara mereka sering melakukan aktifitas fisik/ banyak beraktivitas, sering meminum air putih lebih kurang 2 liter/hari, jarang mengkonsumsi makanan mengandung tinggi purin, serta tidak mempunyai riwayat keluarga penderita penyakit asam urat.

B. Saran

1. Bagi masyarakat terutama karyawan enggano

Bagi masyarakat terutama karyawan enggano dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang cara pola hidup terhindar terjadinya asam urat dengan selalu melakukan pola hidup sehat yaitu mengatur pola makan yang sehat dan seimbang, menghindari makanan yang mengandung purin tinggi agar terhindar dari penyakit asam urat.

2. Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan sebagai salah satu sumber informasi dan dapat menambah referensi bacaan bagi seluruh mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian serupa dengan variable-variabel yang berbeda dengan menggunakan desain penelitian yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnuhazi, R. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gout Pada Lansia. *Jurnal Human Care*, 4(1), 34–41. Retrieved from
- Astuti, S. T. W., & Tjahjono, H. D. (2018). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kadar Asam Urat (Gout) Pada Laki-Laki Dewasa Di Rt 04 Rw 03 Simomulyo Baru Surabaya. *Keperawatan*, 3(2).
- Darmawan, P. S., Kaligis, S. H. M., & Assa, Y. A. (2016). Gambaran kadar asam urat darah pada pekerja kantor. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2).
- Fitrina, K., Ema, M., Ratrima, K. W. (2020). Buku Saku Kader Pengontrolan Asam Urat Di Masyarakat. Yogyakarta. FK-KMK UGM.
- Jaliana. (2018). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asam urat pada usia 20-44 tahun di RSUD Batheramas provinsi sulawesi tenggara tahun 2017. *Jimkesmas*, 3(2), 1–13.
- Jumiyati, J., & Witradharma, T. W. (2020). Factors Affecting The Incidence Of Hyperuricemia On The Rejang Tribe In Bengkulu. *Sanitas: Jurnal Teknologi dan Seni Kesehatan*, 11(1), 53-64.
- Kusumayanti¹, G. A. D., , Ni Komang Wiardani², P. P. S. S., 1, 2, 3, & Denpasar, D. J. G. P. K. (2019). Diet Mencegah Dan Mengatasi Gangguan Asam Urat. 44(12), 2–8. <https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcmm.20190128.002>
- Nofiani, S. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asam Urat Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi Tahun 2015 Abstrak Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit gout (arthritis gout). 1–13.
- Therik, K. S. S. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Pasien Di Puskesmas Naibonat (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang).
- Pertiwi. (2016). *Skripsi*, Perbedaan Kadar Asam Urat Menggunakan Alat Spektrofotometer dengan Alat Point Of Care Testing (POCT), 22-23.
- Putri, A. K., Nawastiti, L. A., & Rahmasari, I. (2021, June). Literature Review: Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Terjadinya Arthritis Gout. In *Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)* (pp. 102-104).

- Raditya, I. G. W dan I. P. A. Griadhi, I (2018). Perbedaan Persentase Kejadian Low Back Pain antara Supir Bus yang Mengendarai Bus Ergonomis dan Tidak Ergonomis di Terminal Ubung dan Mengwi.
- Ridhoputrie, M., Karita, D. (2019). Hubungan Pola Makan Dan Gaya Hidup Dengan Kadar Asam Urat Pralansia Dan Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah. *Herb-Medicine Journal*, 2(1), 43–50.
- Songgigilan, A. M., Rumengan, I., & Kundre, R. (2019). Hubungan Pola Makan Dan Tingkat Pengetahuan Dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Ranotana Weru. *JURNAL KEPERAWATAN*, 7(1)

L

A

M

P

I

R

A

N

BIODATA

Nama : Rudi Hartono

Tempat, tanggal Lahir : Genting Juar, 15 April 2001

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Alamat : Jl. Genting Juar Kecamatan Semidang Alas Maras
Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 119 Seluma
2. SMPN 19 Seluma
3. SMAN 05 Seluma



Penjelasan Untuk Mendapat Persetujuan

(Information for Consent)

Sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian dengan judul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022” oleh Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Bengkulu :

Nama : Rudi Hartono

NIM : P05150119090

Selaku peneliti akan memberikan penjelasan terlebih dahulu tentang tujuan, manfaat dan cara pengambilan sampel yang akan dilakukan pada ujung jari responden. Adapun tujuannya adalah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada karyawan toko enggano di Kota Bengkulu. Tahun 2022. Adapun cara pengambilan sampel yang akan dilakukan adalah dengan cara melakukan pengambilan darah kapiler dengan menggunakan lancet pada jari responden. Bagian yang hendak ditusuk terlebih dahulu di sterilkan dengan alkohol swab sebelum dilakukan pengambilan darah. Setelah dilakukan pengambilan sampel, pengambilan darah kapiler tidak akan menimbulkan efek samping atau resiko. Setelah hasil dikeluarkan peneliti akan tetap menjaga kerahasiaan dari hasil pemeriksaan. Apabila responden sewaktu-waktu ingin mengundurkan diri dari keikutsertaan dalam penelitian tidak akan ada sanksi yang berlaku.

Bengkulu, 2022

Rudi Hartono



Persetujuan Keikutsertaan dalam Penelitian

(Lembar Wawancara)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian, Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022, dengan pertimbangan :

Saya telah mendapatkan penjelasan yang lengkap mengenai tatacara dan prosedur penelitian ini.

Saya mempunyai hak untuk mengetahui hasil pemeriksaan yang dilakukan dan meminta saran atas tindak lanjut yang harus saya lakukan demi kesehatan saya.

Saya telah mengerti bahwa partisipasi saya dalam penelitian ini bersifat rahasia dan kerahasiaan identitas saya sepenuhnya dijamin oleh peneliti.

Identitas saya

Nama :

Alamat:

Umur :

Jenis Kelamin :

Prodi :

No Hp :

Bengkulu,

Yang membuat pernyataan

Peneliti

.....

Rudi Hartono

NIM. P05150119055

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rudi Hartono

Nim : P05150119090

Judul Proposal Penelitian : Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko
Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah betul betul hasil karya saya dan bukan hasil jiplakan dari hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak hari terbukti dalam Karya Tulis Ilmiah ini ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu, Juni 2022

Yang menyatakan

Rudi Hartono

Dokumentasi

Persiapan Alat dan Bahan



Pengecekan kadar Asam Urat



Sampel 1

Sampel 2

Sampel 3

Sampel 4

Sampel 5



Sampel 6

Sampel 7

Sampel 8

Sampel 9

Sampel 10



Sampel 11

Sampel 12

Sampel 13

Sampel 14

Sampel 15



Sampel 16



Sampel 17



Sampel 18



Sampel 19



Sampel 20



Sampel 21



Sampel 22



Sampel 23



Sampel 24



Sampel 25



Sampel 26



Sampel 27



Sampel 28



Sampel 29



Sampel 30





LEMBAR KONSUL PEMBIMBING



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
 JURUSAN ANALIS KESEHATAN
 Jl. Indragiri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu Kode Pos 38225
 Telp.0726-341212 Fax.0736-21514/25343
 E-mail : poltekkes26bengkulu@gmail.com
 Website : www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id



LEMBAR KONSULTASI

Nama Pembimbing I : Guntur Baruara ,SST,M.Biomed
 NIP : 199105222015031001
 Nama Mahasiswa : Rudi Hartono
 NIM : P05150119090
 Judul KTI : Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1	Rabu, 21 Juli 2021	Pengajuan Judul	
2	Kamis, 22 Juli 2021	ACC Judul	
3	Senin, 02 Agustus 2021	Bimbingan BAB I,BAB II,BAB III	
4	Senin, 16 Agustus 2021	Bimbingan BAB I, BAB II, BAB III	
5	Senin, 16 Agustus 2021	Perbaikan BAB I, BAB II, BAB III	
6	Jumat,27 Agustus 2021	Bimbingan BAB I, BAB II, BAB III	
7	Rabu,10 November 2021	ACC Ujian Proposal	
8.	Jumat,20 Mei 2022	Bimbingan Bab IV dan V	
9.	Kamis,2 juni 2022	Revisi Bab IV dan V	
10.	Senin,6 juni 2022	Revisi Bab IV dan V	
11.	Selasa,7 juni 2022	Perbaikan Penulisan	
12.	kamis,9 juni 2022	ACC ujian KTI	



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU
 JURUSAN ANALIS KESEHATAN
 Jl. Indragiri No.03 Padang Harapan Kota Bengkulu Kode Pos 38225
 Telp.0726-341212 Fax.0736-21514/25343
 E-mail : poltekkes26bengkulu@gmail.com
 Website : www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id



LEMBAR KONSULTASI

Nama Pembimbing II : Halimatussadiyah,SKM,MKM
 NIP : 197204011992032003
 Nama Mahasiswa : Rudi Hartono
 NIM : P05150119090
 Judul KTI : Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano Di Kota Bengkulu Tahun 2022

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1	Rabu, 21 Juli 2021	Pengajuan Judul	A
2	Kamis, 22 Juli 2021	ACC Judul	A
3	Senin, 02 Agustus 2021	Bimbingan BAB I,BAB II,BAB III	A
4	Senin, 16 Agustus 2021	Bimbingan BAB I, BAB II, BAB III	A
5	Senin, 16 Agustus 2021	Perbaikan BAB I, BAB II, BAB III	A
6	Jumat,27 Agustus 2021	Bimbingan BAB I, BAB II, BAB III	A
7	Rabu,10 November 2021	ACC Ujian Proposal	A
8.	Jumat,20 Mei 2022	Bimbingan Bab IV dan V	A
9.	Kamis,2 juni 2022	Revisi Bab IV dan V	A
10.	Senin,6 juni 2022	Perbaikan Penulisan	A
11.	Kamis,9 juni 2022	ACC ujian KTI	A
12.	Kamis,9 juni 2022	ACC ujian KTI	A



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
 Jalan Indragiri No. 3, Padang Harapan Kota Bengkulu 38225
 Telepon: (0736) 341212, Faximile: (0736) 21514, 21543
 Website: poltekkesbengkulu.ac.id, email: poltekkes2@bengkulu@gmail.com



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK/288/06/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Rudi hartono
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA KARYAWAN TOKO ENGGANO DI KOTA BENGKULU TAHUN 2022"

"GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA KARYAWAN TOKO ENGGANO DI KOTA BENGKULU TAHUN 2022"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 29 Juni 2022 sampai dengan tanggal 29 Juni 2023.

This declaration of ethics applies during the period June 29, 2022 until June 29, 2023.

June 29, 2022
Professor and Chairperson.



apt. Zamharira Muslim, M.Farm



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/ *99* /B.Kesbangpol/2022

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/1743/2/2022 tanggal 31 Mei 2022 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : Rudi Hartono
 NIM : P05150119090
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Prodi/ Fakultas : Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga
 Judul Penelitian : Gambaran Kadar Asam Urat Pada Karyawan Toko Enggano di Kota Bengkulu Tahun 2022
 Tempat Penelitian : Toko Enggano Kota Bengkulu
 Waktu Penelitian : 23 Juni 2022 s/d 23 Juli 2022
 Penanggung Jawab : Wakil Direktur Bidang Akademik Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
- 1 Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 - 2 Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
 - 3 Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 - 4 Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 - 5 Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
 Pada tanggal : 23 Juni 2022

a.n. WALIKOTA BENGKULU

Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kota Bengkulu


Dra. Hj. FENNY FAHRIANNY
 Pembina
 NIP. 19670904 198611 2 001

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Toko Enggano Kota Bengkulu, dengan menerangkan bahwa saudara :

Nama : Rudi Hartono
NIM : P05150119090
Jurusan : Analis Kesehatan
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tig
Judul Penelitian : GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA
KARYAWAN TOKO ENGGANO DI KOTA
BENGKULU

Telah melaksanakan penelitian di toko enggano prapto, enggano rawamakmur, dan enggano pagar dewa Kota Bengkulu pada tanggal 21-22 Juni 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 23 Juni 2022

Kepala Toko Enggano

Kota Bengkulu

