

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI GARMEN
DI WILAYAH DENPASAR**



OLEH :
FIKA BELA ROSA
NIM. P07134120015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2023**

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI
GARMEN DI WILAYAH DENPASAR SELATAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh:

**FIKA BELA ROSA
NIM. P07134120015**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI
GARMEN DI WILAYAH DENPASAR SELATAN**

Oleh :

FIKA BELA ROSA
NIM. P07134120015

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg
NIP. 19620911 198502 2 001

Pembimbing Pendamping :



Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si
NIP. 19620818 198303 1 009

MENGETAHUI :

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 19690621 199203 2 004


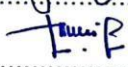

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI
GARMEN DI WILAYAH DENPASAR SELATAN

Oleh :

FIKA BELA ROSA
NIM. P07134120015

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : RABU
TANGGAL : 14 JUNI 2023

TIM PENGUJI :

1. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed (Ketua) 
2. Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg. (Anggota) 
3. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed (Anggota) 

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Surtidari, S.K.M., M.Si
NIP. 19690621 199203 2 004

iv

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan didukung oleh keluarga, dosen, saudara serta kerabat dekat saya.

Terimakasih saya ucapkan kepada keluarga dan kerabat saya yang selalu memberikan dukungan dan kepercayaan penuh kepada saya dalam setiap keputusan dan langkah yang saya ambil.

Terimakasih kepada dosen pembimbing saya yaitu ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg dan bapak Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si yang telah membimbing dan membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Terimakasih kepada seluruh dosen jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar yang telah membimbing saya selama 3 tahun menempuh pendidikan di Poltekkes Denpasar.

Terimakasih kepada adik tingkat saya I Gede Mahendra Putra yang selalu meminjamkan laptop untuk pembuatan KTI serta Rena Cintya dan Maryadi Berry Jikriansyah yang selalu menemani saya melakukan penelitian dan memberikan semangat.

Serta tidak lupa untuk sahabat serta teman-teman saya seperjuangan yang saling memberi dukungan, bantuan dan motivasi sehingga kita bersama bisa sampai tahap ini.

Karya Tulis ini saya persembahkan kepada semua orang yang telah mendukung serta memberikan semangat selama saya menempuh pendidikan di Poltekkes Denpasar.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama lengkap Fika Bela Rosa dilahirkan di Jember, 26 September 2001 dari pasangan Kusnadi dan Maryani. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beagama Islam. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2007-2008 di TK Kemala Bhayangkari 32 Mayang, Jember. Pada tahun 2008-2014 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Mayang, Jember. Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 10 Jember pada tahun 2014-2017. Selanjutnya pada tahun 2017-2020 penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuan di SMK Analis Kesehatan Jember dan melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kmenkes Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fika Bela Rosa
Nim : P07134120015
Program Studi : D-III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022/2023
Alamat : Dusun Klayu RT/RW 002/010 Kel/Desa Mayang

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Asam Urat Penjahit Industri Garmen di wilayah Denpasar Selatan” benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya tulis ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 12 Mei 2023
Yang membuat pernyataan


METERAI
TEMPEL
47944AKX562310607
Fika Bela Rosa
Nim. P07134120015

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Gambaran Kadar Asam Urat Penjahit industri Garmen Di Wilayah Denpasar Selatan** dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar

4. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP.,M.Erg selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Nyoman Mastra, S.KM.,S.Pd.,M.,Si selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kesehatan Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Juni 2023

Penulis

DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS OF TAILORS OF THE GARMENT INDUSTRY IN THE DENPASAR SELATAN REGION

ABSTRACT

Background : Uric acid is produced by every living thing as a result of cell metabolic processes that function to maintain life. A person's physical activity depends on the type of work. The work activities carried out in the sewing section of the garment industry are identical to those of sitting for a long time. Risk factors that cause people to develop gout are age, excessive intake of purine compounds, excessive alcohol consumption, obesity (obesity), lack of physical activity and gender. **Objective:** Research Objectives To determine the description of uric acid levels in the garment industry tailors in the South Denpasar region. **Methods:** This research was conducted using a quantitative descriptive study conducted in the garment area of South Denpasar with a total population of 224 people and a total sample of 37 people. Data collection techniques were interviews and laboratory tests using POCT (Point Of Care Testing) tools. **Results:** The results of uric acid examination of 37 respondents with the results of 25 respondents (67,57%) belonging to the high category and 12 respondents (32,43 %) normal. **Conclusion:** Based on the research results, most of the uric acid levels in the garment industry tailors in the South Denpasar area are in the high category.

Keywords: uric acid, tailors, garment

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI GARMEN DI WILAYAH DENPASAR SELATAN

ABSTRAK

Latar belakang : Asam urat dihasilkan oleh setiap makhluk hidup sebagai hasil dari proses metabolisme sel yang berfungsi untuk memelihara kelangsungan hidup. Aktivitas fisik seseorang tergantung dari jenis pekerjaannya. Aktivitas kerja yang dilakukan dibagian penjahitan industri garmen identik dengan posisi duduk dalam jangka waktu lama. Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat adalah usia, asupan senyawa purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan (obesitas), kurangnya aktivitas fisik serta jenis kelamin. **Tujuan :** Tujuan Penelitian Mengetahui gambaran kadar asam urat penjahit industri garmen di wilayah Denpasar Selatan. **Metode :** Penelitian ini dilakukan dengan penelitian deskriptif kuantitatif yang dilakukan di garmen wilayah Denpasar Selatan dengan jumlah populasi 224 orang dan total 37 sampel. Teknik pengumpulan data adalah Wawancara serta Pemeriksaan laboratorium menggunakan alat POCT (Point Of Care Testing). **Hasil :** Hasil pemeriksaan asam urat terhadap 37 responden dengan hasil sebanyak 25 responden (67,57 %) termasuk kategori tinggi dan 12 responden (32,43 %) normal. **Kesimpulan :** Berdasarkan Hasil penelitian kadar asam urat penjahit industri garmen di wilayah Denpasar Selatan sebagian besar termasuk dalam kategori tinggi

Kata kunci : asam urat, penjahit, garmen

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PENJAHIT INDUSTRI GARMEN DI WILAYAH DENPASAR SELATAN

Oleh : Fika Bela Rosa

Asam urat dikenal sebagai hasil akhir metabolisme purin yang berasal dari metabolisme dalam tubuh endogen (genetik), dan berasal dari luar tubuh eksogen (sumber makanan). Salah satu pekerjaan yang memiliki resiko terkena penyakit gout adalah buruh garmen atau konveksi, terutama buruh garmen yang bekerja di bagian penjahitan. Aktivitas kerja yang dilakukan dibagian penjahitan identik dengan posisi duduk dalam jangka waktu lama. Selain itu terdapat hubungan antara konsumsi asupan purin terhadap kadar asam urat. Semakin tinggi asupan purin yang di konsumsi maka akan semakin tinggi pula kadar asam urat dalam darah. Asam urat sering disalah artikan penyakit yang banyak menyerang pria. Walaupun prevalensinya meningkat terhadap kedua jenis kelamin, pada pria penderita asam urat meningkat 4 kali lipat dibandingkan dengan perempuan, semakin bertambahnya usia seseorang, maka mekanisme kerja organ serta metabolisme di tubuh akan menurun juga bisa berpengaruh kepada produksi beberapa enzim dan hormon di dalam tubuh yang berperan dalam proses pengeluaran asam urat, seperti hormon estrogen serta enzim urikinase.

Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui gambaran kadar asam urat penjahit industri garmen di wilayah Denpasar Selatan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Mei 2023 menggunakan teknik sistematik random sampling dengan jumlah populasi 224 orang dan besar sampel 37 orang. Pemeriksaan kadar asam urat pada responden dilakukan dengan menggunakan metode *Electro Based Biosensor* dengan alat POCT.

Hasil pemeriksaan kadar asam urat penjahit industri garmen di wilayah Denpasar Selatan sebagian besar yaitu sebanyak 25 responden (67,57 %) termasuk kategori tinggi dan 12 responden (32,43 %) memiliki kadar asam urat normal. Kadar asam urat penjahit industri garmen di wilayah Denpasar Selatan sebagian besar termasuk kategori tinggi berusia 15-40 tahun sebanyak 54,05 %, berdasarkan konsumsi makanan tinggi purin yang sering mengonsumsi sebanyak 27,03 %, berdasarkan lama duduk terbanyak >7 jam sebanyak 37,84 % dan berdasarkan jenis

kelamin perempuan dengan 40,54 %.

Peningkatan kadar asam urat jika melebihi batas normal dalam tubuh dapat menimbulkan penyakit lainnya, maka dari itu diharapkan para penjahit industri garmen agar mengurangi kebiasaan makan makanan tinggi purin, melakukan aktivitas sebelum maupun setelah bekerja, dan lebih menjaga kesehatannya dengan rutin melakukan pemeriksaan kadar asam urat untuk mendeteksi lebih awal dan mencegah penyakit asam urat. Bagi peneliti agar penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian terkait dengan kadar asam urat penjahit industri garmen serta lebih mengontrol faktor-faktor risiko lain yang dapat mempengaruhi kadar asam urat secara langsung.

Daftar bacaan : 45 bacaan (2012-2022)

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------|------|
| HALAMAN SAMPUL | ii |
| HALAMAN JUDUL | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN | v |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | vi |
| RIWAYAT PENULIS | vii |
| SURAT PERNYATAAN | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| ABSTRAK | xi |
| RINGKASAN PENELITIAN | xiii |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| DAFTAR SINGKATAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan | 4 |
| D. Manfaat | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| A. Industri garmen | 6 |
| B. Penjahit | 8 |

| | |
|--|-----------|
| C. Asam urat | 10 |
| BAB III KERANGKA KONSEP | 27 |
| A. kerangka konsep | 27 |
| B. variabel dan definisi operasional | 28 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 30 |
| A. Jenis penelitian | 30 |
| B. Alur penelitian | 31 |
| C. Tempat dan waktu penelitian | 31 |
| D. Populasi dan sampel | 31 |
| E. Jenis dan teknik pengumpulan data | 33 |
| F. Pengolahan dan analisis data | 37 |
| G. Etika penelitian | 37 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 40 |
| A. Hasil | 40 |
| B. Pembahasan | 46 |
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | 51 |
| A. Simpulan | 51 |
| B. Saran | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN | 57 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Definisi Operasional | 28 |
| Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia | 41 |
| Tabel 3. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Purin | 41 |
| Tabel 4. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Lama Duduk | 42 |
| Tabel 5. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin | 42 |
| Tabel 6. Kadar Asam Urat Penjahit Industri Garmen | 43 |
| Tabel 7. Kadar Asam Urat Penjahit Berdasarkan Usia | 43 |
| Tabel 8. Kadar Asam Urat Penjahit Berdasarkan Konsumsi Makanan Tinggi Purin | 44 |
| Tabel 9. Kadar Asam Urat Penjahit Berdasarkan Lama Duduk | 44 |
| Tabel 10. Kadar Asam Urat Penjahit Berdasarkan Jenis Kelamin | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--------------------------------|----|
| Gambar 1 Kerangka Konsep | 24 |
| Gambar 2 Alur Penelitian | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Persetujuan Etik/Ethical Approval..... | 57 |
| Lampiran 2 Lembar Permohonan Responden | 58 |
| Lampiran 3 Informed Consent | 60 |
| Lampiran 4 Lembar Kuisisioner | 61 |
| Lampiran 5 Rekapitulasi hasil | 62 |
| Lampiran 6 Dokumentasi | 63 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------------|------------------------------------|
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |
| Depkes | : Departemen Kesehatan |
| Risikesdas | : Riset Kesehatan Dasar |
| Migas | : Minyak Bumi dan Gas |
| IMT | : Indeks Massa Tubuh |
| MSDs | : Musculoskeletal Disorders |
| L/C | : <i>Letter of Credit</i> |
| POCT | : <i>Point Of Care Testing</i> |