

SKRIPSI

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI
PURIN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI
DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG**



Oleh :

KADEK YULIA UTAMI

NIM. P07134222012

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2026**

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI
PURIN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI
DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Sarjana Terapan Jurusan Teknologi
Laboratorium Medis**

Oleh :

**KADEK YULIA UTAMI
NIM. P07134222012**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
DENPASAR**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI
PURIN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI
DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG**

Oleh :
KADEK YULIA UTAMI
NIM. P07134222012

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si
NIP. 198603092014021003

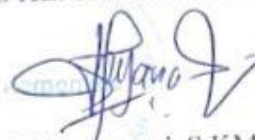
Pembimbing Pendamping



I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si
NIP. 197101301995031001

MENGETAHUI

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



I Gusti Ayu Sri Dhyahaputri, S.KM., M.PH
NIP. 197209011998032003

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI DENGAN JUDUL :

**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI
PURIN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA
LANSIA DI DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG**

Oleh :

KADEK YULIA UTAMI

NIM. P07134222012

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : RABU
TANGGAL : 29 APRIL 2026**

TIM PENGUJI:

1. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed

(Ketua Penguji)



2. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si

(Anggota Penguji 1)



3. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si

(Anggota Penguji 2)



MENGETAHUI :

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



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H.
NIP. 197209011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, karya sederhana ini kupersembahkan kepada semua pihak yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup dan proses panjang penyusunan skripsi ini. Pertama-tama, diawali dengan memanjatkan puji syukur ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas segala anugerah, tuntunan, dan kekuatan yang senantiasa tercurah. Dalam setiap proses yang penuh tantangan, selalu terbuka jalan dan hadir kemudahan atas kehendak-Nya, hingga akhirnya karya ini dapat terselesaikan dengan baik.

Untuk Bapak dan Ibu tercinta, tiada kata yang mampu menggambarkan betapa berharganya kasih sayang yang begitu tulus dan tak pernah surut. Setiap doa yang mengalir tanpa henti, setiap pengorbanan yang mungkin tak terucap, serta kepercayaan dan dukungan yang terus menguatkan langkahku, menjadi cahaya yang menuntunku hingga sampai di titik ini. Segala pencapaian ini adalah buah dari restu dan harapan yang kalian semai dengan penuh cinta.

Untuk sahabat-sahabatku tersayang, kehadiran kalian adalah warna dalam setiap perjalanan ini. Kebersamaan, dukungan, canda tawa, serta kesabaran dalam menemani setiap proses, baik dalam suka maupun duka, menjadikan setiap langkah terasa lebih ringan dan penuh arti. Kalian adalah bagian dari cerita yang tak akan pernah tergantikan.

Untuk kakakku tercinta, yang telah lebih dahulu berpulang bahkan jauh sebelum aku memulai perjalanan di bangku perkuliahan. Meski waktu telah lama memisahkan kita, kenangan tentangmu tetap abadi. Segala kebaikan, kasih sayang, dan jejak indah yang pernah kamu tinggalkan akan selalu hidup dalam ingatan. Aku percaya, dari tempat terbaik di sisi-Nya, doa dan kasihmu senantiasa menyertai langkahku, hingga aku mampu menyelesaikan perjalanan ini.

Karya ini kupersembahkan sebagai wujud kecil dari perjalanan panjang yang dipenuhi doa, harapan, dan cinta. Mungkin tidak sempurna, namun di dalamnya terdapat i begitu banyak dukungan dari orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku. Segala kebaikan yang tak sempat terucap satu per satu akan selalu tersimpan dan hidup di dalam hati.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Kadek Yulia Utami, tempat dan tanggal lahir penulis di Dalung, 02 Mei 2004. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan I Nyoman Budiasa dan Ni Wayan Sumapiani. Penulis berasal dari Desa Dalung Kabupaten Badung, tinggal di Jl. Padang Permai No. 38, Banjar Padang Bali, menganut kewarganegaraan Indonesia dan beragama hindu. Penulis memulai Pendidikan pada tahun 2009-2010 di TK Tunas Mekar 1, lalu tahun 2010-2016 penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 2 Dalung, tahun 2016-2019 melanjutkan pendidikan di sekolah menengah pertama di SMP Negeri 2 Kuta Utara, dan melanjutkan pendidikan menengah atas pada tahun 2019-2022 di SMA Negeri 1 Kuta Utara. Pada tahun 2022, penulis memutuskan untuk melanjutkan pendidikan jenjang perguruan tinggi di Poltekkes Kemenkes Denpasar, dengan mengambil Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kadek Yulia Utami

NIM : P07134222012

Program studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2025-2026

Alamat : Jl. Padang Permai no. 38, Banjar Padang Bali, Desa Dalung,
Kabupaten Badung

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Purin Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Desa Adat Dalung Kabupaten Badung adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi 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 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar , 25 April 2026

Yang membuat pernyataan

 
Kadek Yulia Utami

NIM. P07134222012

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FREQUENCY OF HIGH-PURINE FOOD
CONSUMPTION AND URIC ACID LEVELS
AMONG THE ELDERLY IN DALUNG TRADITIONAL
VILLAGE, BADUNG REGENCY**

ABSTRACT

Background: Aging increases the risk of degenerative diseases such as hyperuricemia in the elderly, which is influenced by the consumption of high-purine foods. This study aimed to analyze the relationship between the frequency of high-purine food consumption and uric acid levels among the elderly in Dalung Traditional Village, Badung Regency. **Methods:** This study employed a quantitative analytic design with a cross-sectional approach involving 73 participants selected using purposive sampling. The data collected were primary data, including age, gender, frequency of high-purine food consumption, and uric acid levels. Examination of uric acid levels used the POCT (Point of Care Testing) method. Data analysis used Spearman Rank test. **Results:** The results showed that most respondents were in the age groups of 56–65 years and >65 years (each 39.7%), with a relatively balanced gender distribution. The majority of the elderly had high uric acid levels (79.5%), while 20.5% were within the normal range. The frequency of high-purine food consumption was predominantly in the frequent category (75.3%) compared to the rare category (24.7%). Spearman Rank test results indicated a significant relationship between the frequency of high-purine food consumption and uric acid levels ($p = 0.000$; $p < 0.05$), with a correlation coefficient of 0.653, indicating a strong positive relationship. **Conclusion:** This suggests that the higher the frequency of high-purine food consumption, the higher the uric acid levels among the elderly. **Keywords:** Elderly, Purine consumption, Uric acid

HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI PURIN DENGAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG

ABSTRAK

Latar Belakang: Penuaan meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti hiperurisemia pada lansia, yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan tinggi purin. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kadar asam urat pada lansia di Desa Adat Dalung, Kabupaten Badung. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional* pada 73 orang yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan adalah Data primer meliputi usia, jenis kelamin, frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dan kadar asam urat. Pemeriksaan kadar asam urat menggunakan metode POCT (*Point Care of Testing*). Analisis data menggunakan uji Spearman Rank. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berada pada kelompok usia 56–65 tahun dan >65 tahun (masing-masing 39,7%), dengan distribusi jenis kelamin relatif seimbang. Mayoritas lansia memiliki kadar asam urat tinggi (79,5%), sedangkan 20,5% berada pada kategori normal. Frekuensi konsumsi makanan tinggi purin didominasi kategori sering (75,3%) dibandingkan jarang (24,7%). Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kadar asam urat ($p = 0,000$; $p < 0,05$), dengan koefisien korelasi sebesar 0,653 yang menunjukkan hubungan kuat dan positif. **Simpulan:** Hal ini mengindikasikan bahwa semakin sering konsumsi makanan tinggi purin, maka semakin tinggi kadar asam urat pada lansia.

Kata kunci: Asam urat, Konsumsi purin, Lansia

RINGKASAN PENELITIAN
HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI MAKANAN TINGGI PURIN
DENGAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI
DESA ADAT DALUNG KABUPATEN BADUNG

Oleh: Kadek Yulia Utami

Seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami perubahan fisik, sosial, dan psikologis akibat proses penuaan alami, sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit degeneratif pada lansia. Salah satu penyakit yang sering ditemukan adalah asam urat (hiperurisemia), yaitu gangguan metabolik akibat peningkatan kadar asam urat dalam darah melebihi batas normal. Kondisi ini terjadi karena akumulasi hasil metabolisme purin yang tidak dapat diekskresikan secara optimal, sehingga membentuk kristal pada sendi dan menimbulkan nyeri. Prevalensi penyakit ini cukup tinggi baik secara global maupun nasional, termasuk di Provinsi Bali. Konsumsi makanan tinggi purin seperti daging, jeroan, dan seafood menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi peningkatan kadar asam urat, selain faktor usia, jenis kelamin, dan kondisi kesehatan lainnya.

Lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami hiperurisemia akibat penurunan fungsi metabolik dan ekskresi tubuh. Di Desa Adat Dalung, masih banyak lansia yang belum rutin melakukan pemeriksaan kesehatan serta memiliki pola konsumsi makanan tinggi purin yang beragam. Data menunjukkan bahwa proporsi lansia dengan kadar asam urat tinggi lebih besar dibandingkan yang normal. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang berbeda, di mana ada yang menemukan hubungan signifikan antara konsumsi purin dan kadar asam urat, namun ada juga yang tidak, tergantung pada faktor lain seperti metabolisme, hidrasi, dan gaya hidup. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kadar asam urat pada lansia di Desa Adat Dalung, Kabupaten Badung.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi

makanan tinggi purin dengan kadar asam urat pada lansia di Desa Adat Dalung Kabupaten Badung. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Adat Dalung Kabupaten Badung mulai dari bulan November 2025 sampai Maret 2026. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional* pada 73 orang yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan adalah Data primer meliputi usia, jenis kelamin, frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dan kadar asam urat.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berada pada kelompok usia 56–65 tahun dan >65 tahun (masing-masing 39,7%), dengan distribusi jenis kelamin relatif seimbang. Mayoritas lansia memiliki kadar asam urat tinggi (79,5%), sedangkan 20,5% berada pada kategori normal. Frekuensi konsumsi makanan tinggi purin didominasi kategori sering (75,3%) dibandingkan jarang (24,7%). Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kadar asam urat ($p = 0,000$; $p < 0,05$), dengan koefisien korelasi sebesar 0,653 yang menunjukkan hubungan kuat dan positif. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin sering konsumsi makanan tinggi purin, maka semakin tinggi kadar asam urat pada lansia.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bahwa lansia mengurangi konsumsi makanan tinggi purin dan rutin memeriksakan kesehatan, tenaga kesehatan meningkatkan edukasi pola hidup sehat, puskesmas mengoptimalkan Posyandu Lansia sebagai sarana pemantauan dan penyuluhan, serta peneliti selanjutnya mengkaji faktor lain yang memengaruhi kadar asam urat agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Daftar Bacaan : 68 (tahun 2015-tahun 2025)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas berkat dan karunia-Nya yang berlimpah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Purin Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Desa Adat Dalung Kabupaten Badung” dengan baik dan lancar.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, dan nasehat dari awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb., S.Kep., Ners., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
3. Bapak Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed, selaku Kepala Prodi D-IV Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. Bapak Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan, bimbingan, dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.
5. Bapak I Nyoman Gede Suyasa, S.KM,M.Si selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Prodi Teknologi Laboratorium Medis yang

telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti Pendidikan.

7. I Nyoman Budiasa dan Ni Wayan Sumapiani selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan dorongan, motivasi, dukungan baik moral ataupun material, serta semangat hingga saya bisa berada di titik ini.
8. Teman-teman jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang telah memberikan banyak dukungan dan semangat sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Maka dari itu, penulis sangat mengharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Denpasar, April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Asam Urat.....	8

B. Konsumsi Makanan Tinggi Purin	11
C. Lansia	15
D. Faktor Yang Mempengaruhi Asam Urat Pada Lansia.....	16
E. Pemeriksaan Laboratorium Mengenai Asam Urat	20
BAB III KERANGKA KONSEP	23
A. Kerangka Konsep	23
B. Variabel dan Definisi Operasional	25
C. Hipotesis Penelitian	27
BAB IV METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis penelitian	28
B. Alur Penelitian.....	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian	29
D. Populasi dan Sampel.....	30
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Pengolahan Data dan Analisis Data.....	37
G. Etika Penelitian	41
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	51
BAB VI PENUTUP	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	47
Tabel 2 Kekuatan Antar Hubungan Variabel Menurut Nilai Koefisien Korelasinya.....	41
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	47
Tabel 4 Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Purin Pada Lansia di Desa Adat Dalung, Kabupaten Badung	48
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Desa Adat Dalung, Kabupaten Badung.....	49
Tabel 6 Analisis Hubungan Antara Frekuensi Konsumsi Makanan TinggiPurin..... Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia di Desa Adat Dalung Kabupaten Badung	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep	23
Gambar 2. Alur Penelitian	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Etik Penelitian	74
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Penanaman Modal Kabupaten Badung	75
Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian ke Penanaman Modal Kabupaten Badung	76
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian ke Kepala Desa Adat Dalung	77
Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian Desa Adat Dalung	78
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian ke Dinkes Kabupaten Badung	79
Lampiran 7. Lembar Permohonan Menjadi Responden	80
Lampiran 8. Persetujuan Setelah Penjelasan (<i>Informed Consent</i>)	81
Lampiran 9 . Formulir wawancara	83
Lampiran 10. Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian Dan Hasil Uji Statistika	85
Lampiran 11. Tabel FFQ	90
Lampiran 12. Contoh Pengisian Tabel Kuesioner FFQ	91
Lampiran 13. Tabel Rekapitulasi Perhitungan Skor FFQ	92
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian	94
Lampiran 15. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	96
Lampiran 16. Bukti Bimbingan	97
Lampiran 17. Bukti Turnitin	98

DAFTAR SINGKATAN

BPS	: Badan Pusat Statistik
EDTA	: <i>Ethylenediaminetetraacetic Acid</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
FFQ	: <i>Food Frequency Questionnaire</i>
LIS	: <i>Laboratory Information System</i>
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SQ-FFQ	: <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
UU	: Undang-Undang
UV	: <i>Ultra violet</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>