

**PENGETAHUAN PENYAKIT GOUT ARTHRITIS PADA
PASIEN DI POLIKLINIK REUMATOLOGI RSUP
DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)



Oleh:

M.Ridho Novtriawan Algifari
04011381621162

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGETAHUAN PENYAKIT GOUT ARTHRITIS PADA
PASIEN DI POLIKLINIK RHEUMATOLOGI RSUP
DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG**

Oleh:

M. Ridho Novtriawan Algifari
04011381621162

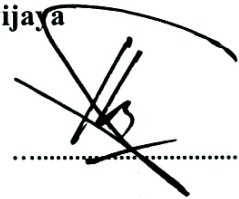
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 13 Desember 2019

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Surya Darma, Sp.PD, CCD
NIP. 197109272009121001



Pembimbing II
dr. Muhammad Reagan, Sp.PD, M.kes
NIP. 198101202008121001



Penguji I
dr. Ratna Malia Dewi Anggraini, Sp.PD, KEMD
NIP. 196905172009122001



Penguji II
dr. Svamsu Indra, Sp.PD, KKV, Phd, MARS
NIP. 196401281999031002



Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter



Dr. Susilawati, M.Kes.
NIP. 197802272010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan 1



Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2019

Yang membuat pernyataan

(M. Ridho Novtrawan Algifari)

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Surya Darma, Sp.pD, CCD
NIP. 197109272009121001

Pembimbing II



dr. Muhammad Reagan, Sp.PD, M.kes
NIP. 1988101202008121001

ABSTRAK

PENGETAHUAN PENYAKIT GOUT ARTHRITIS PADA PASIEN DI POLIKLINIK REUMATOLOGI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

(M. Ridho Novtriawan Algifari, Desember 2019. 76 halaman)
Fakultas Kedokteran universitas Sriwijaya

Latar Belakang. Arthritis gout adalah penyakit metabolisme yang terjadi akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam cairan ekstraselular. Gout merupakan penyakit dominan pada pria dewasa dan wanita ditemukan sebelum menopause dan penyakit yang paling banyak ditemukan di seluruh dunia dengan prevalensi di Amerika Serikat 3,9%, Inggris 2,5%, New Zealand 6,1% dan di Indonesia 7%. Pilar pengobatan penyakit gout ada 2 yaitu farmakologi dan non farmakologi. Terapi non farmakologi mencakup edukasi pasien, pengaturan diet dan istirahat sendi. Kurangnya pengetahuan tentang gaya hidup dan hal-hal yang bisa menyebabkan gout menjadi salah satu faktor meningkatnya angka kejadian arthritis gout. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang penyakit gout pada pasien yang berobat di Poliklinik Reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Metode. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Sampel pada penelitian ini berjumlah 80 orang yang memenuhi kriteria inklusi diambil dengan teknik *total sampling*. Data penelitian didapatkan dari hasil wawancara pasien di Poliklinik Reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode September-November 2019.


Hasil. Hasil penelitian menunjukkan dari 80 pasien, terdapat 21 pasien menderita arthritis gout dan 59 pasien menderita non arthritis gout. Tingkat pengetahuan pasien arthritis gout cukup 52,4% dan baik 47,6% tentang penyakit arthritis gout sedangkan tingkat pengetahuan pasien non arthritis gout kurang 52,5%, cukup 45,8% dan baik 1,7% tentang penyakit arthritis gout.

Simpulan. Tingkat pengetahuan pasien arthritis gout tentang penyakit arthritis gout lebih baik daripada pasien non arthritis gout di Poliklinik Reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

Kata kunci: *Pengetahuan, Arthritis gout, Non gout arthritis*

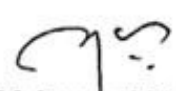
Mengetahui,


Pembimbing I


dr. Surya Darma, Sp.PD, CCD
NIP. 197109272009121001

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

Pembimbing II


dr. Muhammad Reagan, Sp.PD, M.Kes
NIP. 195306131986031002


dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

ABSTRACT
KNOWLEDGE OF ARTHRITIS GOUT AMONG PATIENTS AT
RHEUMATOLOGY CLINIC IN RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN
PALEMBANG

(M. Ridho Novtriawan Algifari, December 2019. 76 pages)
Sriwijaya University Faculty of Medicine

Background. Gout arthritis is a metabolic disease that occurs due to deposition of monosodium urate crystals in tissues or due to supersaturation of uric acid in extracellular fluid. Gout dominant in adult man and in women found before menopause and most found in the world with prevalence in the United States 3.9%, Britain 2.5%, New Zealand 6.1% and in Indonesia 7%. There are 2 pillars of gout treatment, pharmacology and non pharmacology. Non-pharmacological therapy includes patient education, diet and joint rest. Lack of knowledge about lifestyle and things that can cause gout is one of the factors that can increase the incidence of gout arthritis. The aim of this study is to identify patient knowledge about gout arthritis in Rheumatology Clinic Central General Hospital Dr. Mohamma Hoesin Palembang.

Method. The design of this study is descriptive. A total of 80 patients who fit the inclusion criteria were included in the study chosen by total sampling technique. The data were obtained from interview of patients at Rheumatology Clinic Central General Hospital Dr. Mohammad Hoesin Palembang on September-November 2019.


Results. The result of this study shows that from 80 patients, 21 patients suffering from gout arthritis and 59 patients suffering from non gout arthritis. Knowledge level of gout patients are 52,4% enough and 47,6% good about gout arthritis meanwhile knowledge level of non gout patient are 52,5% bad, 45,8% enough and 1,7 % good about gout arthritis.

Conclusion. Knowledge level of gout patients are better than non-gout patient's in Rheumatology Clinic Central General Hospital Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

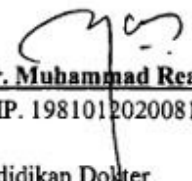
Keyword: *Knowledge, Gout arthritis, Non gout arthritis*

Mengetahui,


Pembimbing I


dr. Surva Darma, Sp.PD, CCD
NIP. 197109272009121001

Pembimbing II


dr. Muhammad Reagan Sp.PD, M.Kes
NIP. 198101202008121001

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter


dr. Susilawati, M. Kes
NIP. 197802272010122001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, karya tulis yang berjudul “Pengetahuan Penyakit Gout Arthritis Pada Pasien Di Poliklinik Reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang” dapat diselesaikan dengan baik. Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Terimakasih kepada dewan pembimbing dr. Surya Darma, Sp.PD dan dr. Muhammad Reagan, Sp.PD, M.kes atas ilmu yang diberikan serta kesabaran dan kesediaan dalam meluangkan waktu untuk membimbing hingga karya tulis ini selesai dibuat.

Terimakasih kepada dewan penguji dr. Ratna Malia Dewi, Sp.PD, KEMD dan dr. Syamsu Indra, Sp.PD, KKV, Phd. yang sudah memberikan banyak masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini agar menjadi lebih baik. Tak lupa ucapan terimakasih kepada kedua orangtua tercinta drs. Eddy Ferial Yusuf, Msi. dan dr. Yenny Dian Andayani, Sp.PD, KHOM, FINASIM dan keluarga, dan sahabat terutama Babe, Fathur, Taufik, Bagas Gutu dan Zulpa yang tak pernah henti memberikan dukungan dan semangat. Penyusunan karya tulis ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat bermanfaat untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Desember 2019

Penulis

M. Ridho Novtriawan Algifari

NIM. 04011381621162

DAFTAR SINGKATAN

ACR	: <i>American College Of Rheumatology</i>
APRT	: <i>Adenin Fosforibosil Transferase</i>
ATP	: <i>Adenosin Triphosphate</i>
EULAR	: <i>Eruopean League Against Rheumatism</i>
HPGRT	: <i>Hipoxantin Guanin Fosforibosil Transferase</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
MCP	: <i>Metacarpophalangeal</i>
MSU	: <i>Monosodium urat</i>
MTP	: <i>Metatarsophalangeal</i>
OAINS	: <i>Obat Anti Infalamasi Non Steroid</i>
PRPP	: <i>Phosphoribosyl Pyrophosphate</i>
RSUP	: <i>Rumah Sakit Umum Pusat</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
USG	: <i>Ultrasonography</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
DAFTAR SINGKATAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat penelitian	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	3
1.5.2 Manfaat Praktis.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Arthritis Gout	4
2.1.1. Definisi.....	4
2.1.2. Epidemiologi	4
2.1.3. Metabolisme Purin	5
2.1.4. Faktor Risiko	8
2.1.5. Patogenesis	10
2.1.6. Diagnosis.....	12
2.1.6.1. Standar Baku Emas.....	15
2.1.7. Tatalaksana	21
2.1.7.1. Terapi Farmakologi.....	21
2.1.7.2. Terapi Non Farmakologi.....	24
2.1.8. Komplikasi	25
2.1.9. Kerangka Teori.....	26

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian	27
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.2.1 Waktu Penelitian	27
3.2.2 Tempat Penelitian.....	27
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
3.3.1 Populasi.....	27
3.3.2 Sampel	27
3.3.2.1 Cara pengambilan Sampel	28
3.3.2.2 Besar sampel.....	28
3.4. Variabel Penelitian.....	28
3.5. Definisi Operasional	29
3.6. Cara Kerja atau Cara Pengumpulan Data.....	31
3.7. Cara Pengolahan Data dan Analisis Data.....	31
3.8. Kerangka Operasional	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian	33
4.1.1. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia	33
4.1.2. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Arthritis	33
4.1.3. Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Jenis Arthritis.....	34
4.1.4. Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Usia	35
4.1.5. Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan IMT	36
4.1.6. Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Pekerjaan	37
4.1.7. Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Pendidikan	37
4.1.8. Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Usia	38
4.1.9. Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Pendidikan	39
4.1.10. Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Jenis Arthritis	40
4.2. Pembahasan	47
4.2.1. Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Usia.....	47
4.2.2. Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Pendidikan	47
4.2.3. Tingkat Pengetahuan Pasien Arthritis Gout	48
4.2.4. Tingkat Pengetahuan Pasien Non Arthritis Gout.....	49
4.2.5. Pengetahuan Mengenai Predileksi Penyakit Arthritis Gout	49
4.2.6. Pengetahuan Mengenai Gambaran Klinis Penyakit Arthritis Gout... ..	49
4.2.7. Pengetahuan Mengenai Penyebab Dan Pencegahan Penyakit Arthritis Gout.....	50
4.2.8. Pengetahuan Mengenai Faktor Resiko Penyakit Arthritis Gout.....	51
4.2.9. Pengetahuan Mengenai Diet Purin Penyakit Arthritis Gout	51
4.2.10. Pengetahuan Mengenai Tatalaksana Penyakit Arthritis Gout	52
4.2.11. Pengetahuan Mengenai Komplikasi Penyakit Gout Arthritis	53

4.3. Keterbatasan Penelitian	53
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN 1	58
LAMPIRAN 2	59
LAMPIRAN 3	60
LAMPIRAN 4	65
LAMPIRAN 5	66
LAMPIRAN 6	71
LAMPIRAN 7	72
LAMPIRAN 8	73
LAMPIRAN 9	74
LAMPIRAN 10	75
BIODATA	79
ARTIKEL	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.Kriteria Gout ACR / EULAR 2015.....	19
2.Definisi Operasional.....	29
3.Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Jenis Kelamin.....	34
4.Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Usia.....	35
5.Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan IMT.....	36
6.Distribusi Jenis Arthritis Berdasarkan Pekerjaan.....	37
7.Distribusi Jenis Arthriti Berdasarkan Pendidikan.....	38
8.Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Usia.....	39
9.Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Pendidikan.....	40
10. Distribusi Pengetahuan Berdasarkan Jenis Arthritis.....	41
11. Pengetahuan Mengenai Predileksi Penyakit Arthritis Gout.....	42
12. Pengetahuan Mengenai Gambaran Klinis.....	42
13. Pengetahuan Mengenai Penyebab Dan Pencegahan Penyakit Arthritis Gout	43
14. Pengetahuan Mengenai Faktor Resiko Penyakit Arthritis Gout.....	44
15. Pengetahuan Mengenai Diet Purin Penyakit Arthritis Gout.....	44
16. Pengetahuan Mengenai Tatalaksana Penyakit Arthritis Gout.....	45
17. Pengetahuan Mengenai Komplikasi Penyakit Arthritis Gout.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Metabolisme Purin.....	6
2. Tofi Gout.....	14
3. Sediaan Cairan Sinovial.....	16
4. Radiografi.....	17
5. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Arthritis.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Penjelasan <i>Informed Consent</i>	58
2. Lembar <i>Informed Consent</i>	59
3. Lembar Kuisisioner	60
4. Surat Izin Penelitian	65
5. Data Pasien	66
6. Sertifikasi Etik	71
7. Surat Selesai Penelitian	72
8. Lembar Konsultasi	73
9. Lembar Persetujuan Sidang	74
10. Data SPSS	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Arthritis gout adalah penyakit metabolisme yang terjadi akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam cairan ekstraselular (Tehupeiory, 2014). Gout merupakan penyakit dominan pada pria dewasa dan wanita jarang ditemukan sebelum menopause (Harrison's, 2013).

Di beberapa negara barat pada pasien yang berumur lebih dari 80 tahun prevalensi gout pria 10 % dan wanita 6 %. Gout merupakan penyakit yang paling banyak ditemukan di seluruh dunia dengan prevalensi di Amerika Serikat 3,9 %, di Inggris 1,4-2,5 %, dan di New Zealand 6,1 % (Neogi *et al.*, 2015). Prevalensi gout di Amerika Serikat pada tahun 1986 ialah 13,6/1000 laki-laki dan 6,4/1000 perempuan (Tehupeiory, 2014), pada tahun 2007-2010 prevalensi gout di Amerika Serikat meningkat menjadi 37,6/1000, hal yang sama juga terjadi di China pada tahun 2002 angka kejadian gout 3,6/1000 meningkat menjadi 5,3/1000 pada tahun 2004. Di UK 1,4 % laki-laki mengalami arthritis gout pada tahun 2000-2005 (Marrow, Secreted and Protect, 2014). Di Indonesia, penelitian pada etnis Sangehe di pulau Minahasa Utara oleh Ahimsa & Karema K (2017) didapatkan prevalensi gout sebesar 29.2% sementara penelitian yang dilakukan oleh Raka Putra dkk (2017) menunjukkan prevalensi hiperurisemia di Bali 14.5% (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018). Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang berdasarkan data rekam medis tahun 2014-2019 jumlah pasien yang terdiagnosis arthritis gout ialah 28 pasien.

Pilar pengobatan penyakit gout ada dua yaitu farmakologi dan non farmakologi, keduanya harus digunakan sesuai dengan kebutuhan masing-masing pasien. Terapi non farmakologi mencakup edukasi pasien, pengaturan diet dan istirahat sendi. Salah satu pendekatan untuk pengobatan

gout ialah edukasi pasien karena hiperurisemia biasanya terjadi karena gaya hidup seperti kurang olahraga dan obesitas, Penelitian di Inggris menunjukkan bahwa edukasi pasien yang lengkap dapat mempengaruhi keberhasilan terapi pada gout. Makanan yang harus dibatasi pada pasien gout ialah makanan tinggi purin seperti daging, makanan laut (kerang dan sarden), minuman yang mengandung kadar fruktosa yang tinggi (sirup jagung, minuman kaleng dan es krim) dan penggunaan alkohol. Istirahat yang cukup untuk sendi juga berkontribusi untuk keberhasilan terapi gout (Engel *et al.*, 2017)(Saigal and Agrawal, 2015).

Penelitian yang dilakukan di Belanda oleh Onna untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien terhadap penyakit arthritis gout melibatkan 14 pasien gout yang berusia rata-rata 62 tahun didapatkan 5 pasien mengetahui hiperurisemia dapat menyebabkan gout dan 8 pasien mengetahui bahwa kristal monosodium urat (MSU) memainkan peran penting pada patofisiologi arthritis gout. Setengah pasien menyatakan bahwa mereka, terutama setelah di diagnosis gout ingin tahu lebih banyak tentang etiologi gout, tujuan pengobatan, konsekuensi jangka panjang dan modifikasi gaya hidup (Onna. *et al.*, 2014).

Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat oleh Harrold untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien terhadap penyakit arthritis gout melibatkan 240 pasien didapatkan hanya 12% dari pasien yang mengetahui dampak dari makanan yang bisa memicu terjadinya gout seperti seafood, daging dan alkohol. Kurangnya pengetahuan tentang diet dan hal-hal yang bisa menyebabkan gout menjadi salah satu faktor meningkatnya angka kejadian gout sehingga perhatian lebih banyak untuk edukasi pada pasien tentang gout dan pelatihan manajemen diri (Harrold *et al.*, 2012)

Masih kurangnya penelitian tentang tingkat pengetahuan terhadap penyakit gout di Palembang. Peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan terhadap penyakit arthritis gout pada di poliklinik reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang periode September-November 2019.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengetahuan tentang penyakit gout pada pasien yang berobat di poliklinik reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan umum

Mengetahui tingkat pengetahuan tentang penyakit gout pada pasien yang berobat di poliklinik reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

1.3.2. Tujuan khusus

- (1) Identifikasi tingkat pengetahuan tentang penyakit gout pada pasien arthritis gout yang berobat di poliklinik reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- (2) Identifikasi tingkat pengetahuan tentang penyakit gout pada pasien non arthritis gout yang berobat di poliklinik reumatologi RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

- (1) Sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai tingkat pengetahuan tentang penyakit gout sehingga dapat dijadikan referensi ilmiah dan bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

- (1) Menambah wawasan bagi masyarakat mengenai tingkat pengetahuan tentang penyakit gout
- (2) Menurunkan angka kejadian arthritis gout pada pasien yang berisiko untuk terkena arthritis gout.
- (3) Menurunkan angka serangan gout pada pasien arthritis gout.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhiatma, F. (2017). Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gout Arthritis Terhadap Perilaku Pencegahan gout Arthritis Pada Lansia. *Global Health Science*. <https://doi.org/10.1177/0883073818776157>
- Boyoh, M. E., Kaaowan, A., & Bidjuni, H. (2015). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *UNSRAT*.
- Choi, H. K., Mount, D. B. and Reginato, A. M. (2005) 'Pathogenesis of gout', *Annals of Internal Medicine*. doi: 10.7326/0003-4819-143-7-200510040-00009.
- Cohen, A. S. (2013) *Harrison's Rheumatology, Amyloid*. doi: 10.1080/13506120701658054.
- Dahlan, M. S. (2010) Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel Dalam Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan *Edisi 3 Seri Evidence Based Medicine 2*.
- Engel, B. *et al.* (2017) 'Treatment options for gout', *Deutsches Arzteblatt International*. doi: 10.3238/arztebl.2017.0215.
- Fields, T. R. and Batterman, A. (2018) 'How Can We Improve Disease Education in People with Gout?', *Current Rheumatology Reports*. doi: 10.1007/s11926-018-0720-x.
- Gustafsson, D. and Unwin, R. (2013) 'The pathophysiology of hyperuricaemia and its possible relationship to cardiovascular disease, morbidity and mortality', *BMC Nephrology*. doi: 10.1186/1471-2369-14-164.
- Haris, Z. *et al.* (2014) 'Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga mengenai Arthritis Gout di Kelurahan Rawasari , Jakarta Pusat', *Maj Kedokt Indon*, 55, pp. 9–15.
- Harrold, L. R. *et al.* (2012) 'Patients knowledge and beliefs concerning gout and its treatment: A population based study', *BMC Musculoskeletal Disorders*. doi: 10.1186/1471-2474-13-180.

- Husnah (2013) 'Hubungan Pengetahuan Diet Purin Dengan Kadar Asam Urat Pasien Gout Arthritis | Husnah | *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*', Vol 13 No 1.
- Kumar, V., Abbas, A. K. and Aster, J. C. (2012) *Robbin Basic Pathology, Robbins Basic Pathology*. doi: 10.1016/b978-1-4377-1781-5.00003-9.
- Kurniawati, E., Kaaowan, A. and Onibala, F. (2014) 'Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Klien Gout Arthritis Di Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Sangihe', *UNSRAT*.
- Onna., V. O. *et al.* (2014) 'Patients' knowledge and perspectives about gout and adherence to uric-acid lowering therapy: A qualitative study', *Annals of the Rheumatic Diseases*. doi: 10.1136/annrheumdis-2014-eular.2304.
- Maratus Sholihah, F. (2014) *Diagnosis And Treatment Gout Arthritis, JMAJORITY* |.
- Marrow, B., Secreted, S. and Protect, C. (2014) 'Epidemiology of Gout Edward', 71(11), pp. 3831–3840. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-10-4002.BONE.
- Morlock, R. *et al.* (2016) 'Disease Control, Health Resource Use, Healthcare Costs, and Predictors in Gout Patients in the United States, the United Kingdom, Germany, and France: A Retrospective Analysis', *Rheumatology and Therapy*. doi: 10.1007/s40744-016-0033-3.
- Neogi, T. *et al.* (2015) '2015 Gout classification criteria: An American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative', *Annals of the Rheumatic Diseases*. doi: 10.1136/annrheumdis-2015-208237.
- Perdana, S. (2018) 'Pengetahuan Asam Urat, Asupan Purin Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Hiperurisemia Pada Masyarakat Perdesaan', *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia (2018) *Pedoman Diagnosis dan Pengelolaan Gout 2018*.
- R., H. *et al.* (2017a) 'Survey on gout-related knowledge and perception in inpatient setting on hospitalized patients with gout', *Arthritis and Rheumatology*.

- Ragab, G., Elshahaly, M. and Bardin, T. (2017) 'Gout: An old disease in new perspective – A review', *Journal of Advanced Research*. doi: 10.1016/j.jare.2017.04.008.
- Riset Kesehatan Dasar (2018) 'Hasil Utama Riskesdas 2018', *Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia*. doi: 1 Desember 2013.
- Rosdiana, D. S., Khomsan, A. and Dwiriani, C. M. (2018) 'Pengetahuan Asam Urat, Asupan Purin Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Hiperurisemia Pada Masyarakat Perdesaan', *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 7(2), pp. 1–11.
- Saigal, R. and Agrawal, A. (2015) 'Pathogenesis and clinical management of gouty arthritis', *Journal of Association of Physicians of India*.
- Singh, J. A., Reddy, S. G. and Kundukulam, J. (2015) 'Risk factors for gout and prevention: A systematic review of the literature', *Current Opinion in Rheumatology*. doi: 10.1097/BOR.0b013e3283438e13.
- Spaetgens, B. *et al.* (2016) 'Knowledge, illness perceptions and stated clinical practice behaviour in management of gout: a mixed methods study in general practice', *Clinical Rheumatology*. doi: 10.1007/s10067-016-3212-2.
- Tehupeiory, E. S. (2014) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi VI, Imu Penyakit Dalam*.
- Utami, R., Arundina, A. and Liana, D. F. (2015) 'Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Diet Rendah Purin dan Asupan Purin pada Wanita Usia di atas 45 Tahun di Puskesmas Kampung Bali Pontianak', *Jurnal Cerebellum*, 1(4), pp. 306–316.