

**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT DI DESA
KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan
Universitas Katolik De La Salle Manado**

ANDRIANI KRISTIANA KUDHA

13061009



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT DI DESA
KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT

Nama : Andriani Kristiana Kudha
NIM : 13061009
Fakultas : Keperawatan
Program Studi : Ilmu Keperawatan

Menyetujui
Manado, Agustus 2017

Pembimbing I

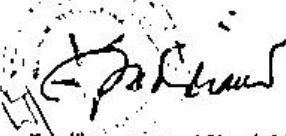

Asnet Leo Runga, S.Kp., M.Kep

Pembimbing II


Wahyuni Langelo, BSN., M.Kes

Mengetahui

Dekan


Dr. Indriani Yauri, MN

Ketua Program Studi


Wahyuni Langelo, BSN., M.Kes

>

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT DI DESA
KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT

Yang disusun dan diajukan oleh :

Andriani Kristiana Kudha

13061089

Telah dipertahankan didepan TIM penguji Ujian Skripsi

pada tanggal Agustus 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

TIM PENGUJI

1. Anastasia Lamonge, S.Kep., Ns., MAN 

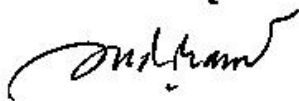
2. Natalia Rakinaung, S.Kep., Ns., MNS 

3. Wahyuni Langelo, BSN., M.Kes 

MENGETAHUI

Dekan Fakultas Keperawatan

Unika De La Salle
Keperawatan Manado



Dr. Indriani Yauri, MN

Ketua Program Studi

Fakultas



Wahyuni Langelo, BSN., M.Kes

PERNYATAAN ORIGINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan yang sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naska tesis dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI., Saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Manado, 31 Juli 2017

Mahasiswa,



Nama : Andriani K. Kudha
NIM : 13061009
PS : Sarjana
Keperawatan
Prog : Ilmu Keperawatan
Fak : Keperawatan Unika
De La Salle Manado

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan pada Tuhan Yesus Kristus karena atas tuntunan dan kasih Tuhan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Hubungan Pola makan Dengan Kadar Asam Urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat**”. skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S-1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Katolik Dela Salle Manado.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis terbuka akan kritik, dan saran demi melengkapi dan menyempurnakan skripsi ini. Dalam penulisan skripsi ini penulis memperoleh bimbingan, doa dan motivasi dari berbagai pihak sehingga dapat terselesainya proposal ini dengan baik. untuk itu, dengan segala kerendahan hati dan puji syukur peneliti menyampaikan trima kasih kepada:

1. Pr. Revi Rafael H. M. Tanod, SS., MA., Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Dr. Indriani Yauri, MN, Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado.
3. Wahyuny Langelo, BSN., M.Kes, Ketua Program Studi Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado dan selaku dosen pembimbing II untuk setiap masukan, arahan dan motivasi yang diberikan demi menyelesaikan skripsi.
4. Asnet Leo Bunga, SKp., M.Kes, Dosen pembimbing 1 untuk setiap masukan, arahan dan motivasi yang diberikan demi menyelesaikan skripsi.

5. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado.
6. Kepala Puskesmas Kolongan, perawat dan bidan trimakasih atas bantuan selama survey data awal samapai pada selesainya penelitian.
7. Seluruh masyarakat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kolongan trimakasih telah bersedia menjadi responden.
8. Mama dan Papa tersayang, yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, bantuan, dan doa kepada penulis.
9. Kakak-kakaku dan sanak saudara yang sudah memberikan motivasi dan doa kepada penulis.
10. Teman-teman Nursing Lassalle angkatan 2013 yang selama 4 tahun telah berjuang bersama-sama di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado.
11. Semua pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Manado, 3 Agustus 2017

Penulis

Andriani Kristiana Kudha

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT DI DESA KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT

Kudha, Andriani¹., Bunga, Asnet²., Langelo, Wahyuni³

Universitas Katolik De La Salle Manado

Email : andriankudha@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit *gout* adalah salah satu contoh penyakit degeneratif yang sangat

mengganggu kualitas hidup seseorang. Di Sulawesi Utara diperoleh angka kejadian asam urat 34,30% pada pria dan 23,31% pada wanita di setiap kota/kabupaten. Berdasarkan data survey awal dari Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat tahun 2016 penderita *gout arthritis* sebanyak 185 orang pasien dan pada bulan September sampai bulan Desember 2016 total kunjungan pasien *gout* total kunjungan ada 42 orang.

Tujuan : Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pola makan dengan penderita *gout arthritis* di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat.

Metode : penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*, dengan menggunakan alat ukur kuesioner dan kemudian menggunakan analisis statistik uji *chi square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Populasi penelitian ini ialah seluruh penderita *gout arthritis* yang datang berobat di Puskesmas Kolongan dengan jumlah 42 orang. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan total sampel dalam penelitian ini adalah 39 orang.

Hasil : penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis makanan dengan kejadian *gout* nilai $\rho = 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dengan kejadian *gout arthritis* di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat dengan nilai $\rho = 0,25$ lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$.

Kesimpulan : ada hubungan yang signifikan antara jenis makanan yang dikonsumsi dengan kejadian *gout arthritis* dan peneliti juga mendapatkan tidak ada hubungan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dengan kejadian *gout arthritis* di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat.

Kata Kunci : Kadar Asam Urat, Pola Makan.

Kepustakaan : 22 buku (2007-2016), 7 jurnal (2005-2017)

THE ASSOCIATION BETWEEN DIETARY HABIT AND URIC ACID LEVEL IN KOLONGAN VILLAGE, KALAWAT DISTRICT

Kuhda, Andriani¹., Bunga, Asnet²., Langelo, Wahyuni³.

University of Catholic De La Salle Manado
Email : andriankudha@gmail.com

ABSTRACT

Background: Gout illness is one of the examples of degenerative disease that causes disturbance to the quality of someone's life. In North Sulawesi, the percentage of uric acid cases is 34,30% on men and 23,31 % on women in every city/regency. Based on the initial data survey from Kolongan Public Health Centre, Kalawat District in 2016, the gout arthritis patients were 185 people, however from September – December 2016 the number decreased to 42 people.

Purpose: This study aims to understand the effect of dietary habit with gout arthritis at Kolongan Public Health Centre, Kalawat District.

Method: This study is descriptive quantitative research using *cross sectional* approach, questionnaire as the measurement instrument and the analytical statistics of *chi square test* with the definition level $\alpha = 0,05$. Research populations are 42 gout arthritis patients who visit Kolongan Public Health Centre. *Purposive sampling* technique is used in this study and the sample total is 39 people.

Findings: The outcome shows that there is significant association between type of food and gout case with the value of $\rho = 0,000$ less than the value of $\alpha = 0,05$. On the other hand, there is no significant relationship between amount of food consumed and gout arthritis occurrence at Kolongan Public Health Centre, Kalawat District with the value of $\rho = 0,25$ more than the value of $\alpha = 0,05$.

Conclusion: There is important association between the type of food and the case of gout arthritis. However, the researchers find no evidence in the relationship of the amount of food consumed and gout arthritis at Kolongan Public Health Centre, Kalawat District.

Keywords: uric acid level, dietary habits

References: 22 textbooks (2007-2016), 7 Journals (2005-2017)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.1 Pertanyaan Penelitian	4
1.2 Ringkasan Bab	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Gout Arthritis	6
2.2 Pola Makan	12
2.3 Penelitian Terkait	24
2.4 Teori Keperawatan/Kesehatan	29

BAB III. KERANGKA KONSEP	37
3.1 Kerangka Konsep	37
3.2 Hipotesis	38
3.3 Definisi Operasional	39
BAB IV. METODE PENELITIAN	41
4.1 Desain Penelitian	41
4.2 Lokasi Penelitian	41
4.3 Waktu Penelitian	41
4.4 Populasi	42
4.5 Sampel	42
4.6 Instrumen Penelitian	43
4.7 Pengumpulan Data	45
4.8 Analisa Data	46
4.9 Etika Penelitian	47
BAB V. HASIL PENELITIAN	49
5.1 Karakteristik Demografi Responden	50
5.2 Hasil Variabel Univariat	51
5.3 Hasil Analisis Bivariat	52
BAB VI. PEMBAHASAN	55
6.1 Hubungan Pola Makan (Jenis Makanan) Dengan Kadar Asam Urat	55
6.2 Hubungan Pola Makan (Jumlah Makan) Dengan Kadar Asam Urat	58

BAB VII. PENUTUP	62
7.1 Kesimpulan	62
7.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis makanan tinggi purin	14
Tabel 2.3 Tabel penelitian terkait	24
Tabel 3.1 Definisi operasional	39
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi berdasarkan data demografi responden	50
Tabel 5.2.1 Distribusi frekuensi jenis makanan	51
Tabel 5.2.2 Distribusi frekuensi jumlah makanan	51
Tabel 5.2.3 Distribusi frekuensi gout arthritis	52
Tabel 5.3.1 Hasil uji analisis hubungan pola makan (jenis makanan) dengan kadar asam urat	52
Tabel 5.3.2 Hasil uji analisis hubungan pola makan (frekuensi makanan) dengan kadar asam urat	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Bagan model konsep Dorothea Orem	30
Gambar 3.1 Bagan kerangka konsep penelitian	37
Gambar 4.7 Bagan pengumpulan data	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Curriculum Vitae*

Lampiran 2. *Informed Consent*

Lampiran 3. Lembar Kuesioner

Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Uji Rehabilitas Instrumen Penelitian

Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Demografi

Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran 8. Hasil Uji Karakteristik Demografi Responden

Lampiran 9. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing I

Lampiran 10. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing II

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asam urat adalah asam berbentuk kristal-kristal, yang merupakan hasil akhir dari metabolisme purin yang berbentuk *nucleoprotein*, yakni salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel-sel tubuh (Rahmatul, 2015). Gout adalah suatu penyakit yang ditandai dengan serangan mendadak, berulang, dan disertai dengan arthritis yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan kristal *monosodium urat* atau *asam urat* yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat di dalam darah atau *hiperurisemia* (Iskandar J, 2013). Jadi, banyak diantara kita yang belum mengetahui tentang pola makan yang sehat, baik itu berupa jenis makanan, dan jumlah makanan sehingga banyak sekali orang yang terserang penyakit karna salah dalam mengkonsumsi makanan dan pola makan yang tidak benar karena banyak penyakit yang kita derita berawal dari kesalahan pola makan, salah satunya yaitu penyakit gout arthritis.

Prevalensi penyakit gout arthritis di Amerika Serikat sebanyak 5%, di Inggris sekitar 6,6%, di Scotlandia sebesar 8% di New Zealand penyakit gout lebih banyak dijumpai pada laki-laki dari suku Maori (27,1%) dibandingkan dengan laki-laki Eropa (9,4%). Menurut *World Health Organization* (WHO) diketahui 4683 sampel berusia 15-45 tahun didapatkan prevalensi *arthritis gout* 24,3% penelitian dari Nur Amalina Dianati (2015). Di Taiwan penderita hiperurisemia memiliki prevalensi tertinggi pada pria 61,5% dan wanita 51,4 (Chung et al., 2012). Hiperurisemia di Filipin 25% dan di Thailand 9-11% (Dermawan dkk,

2016). Kesimpulannya adalah bahwa kejadian Gout Arthritis di Asia juga mengalami peningkatan yang lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Hasil riset kesehatan pada tahun 2013 menunjukkan bahwa penyakit sendi di Indonesia masih cukup tinggi sebesar 11,9%, Provinsi Bali sebesar 19,3% (Riskesdas, 2013). Di Jawa Timur 26,4% (Kemenkes RI, 2013). Di Kabupaten Pacitan menunjukkan bahwa prevalensi penyakit hiperurisemia 13,2% (Dinkes Pacitan, 2016). Yogyakarta mencapai 1,2%. Sulawesi Selatan didapatkan angka kejadian pada pria 10% dan wanita 4% (Eriyanto, 2013). Jadi kesimpulannya bahwa masyarakat Indonesia yang ada di beberapa Kota dan provinsi juga banyak yang menderita penyakit Gout Arthritis.

Dari beberapa hasil penelitian di Minahasa (Sulawesi Utara) diperoleh angka kejadian asam urat 34,30% pada pria dan 23,31% pada wanita (Mutoharoh, 2013). Berdasarkan survey awal dari data yang didapat pada Puskesmas Kolongan dari buku registrasi para penderita gout arthritis tahun 2016 yaitu berjumlah 185 orang pasien. Pada bulan Januari hingga pada bulan september ada berjumlah 143 orang pasien, dan bulan september sampai desember 2016 berjumlah 42 orang pasien yang berkunjung di Puskesmas tersebut. Dari beberapa pasien yang datang berkunjung ke puskesmas kolongan tersebut mempunyai penyakit yang sama namun dengan keluhan atas penyebab yang berbeda-beda, dari beberapa orang mengatakan penyebabnya adalah dimana karena minum alkohol, kebanyakan mengkonsumsi sayur kangkung, kacang-kacangan, daging merah, daun melinjo, pengobatan yang tidak rutin, kurang perhatian terhadap penyakit yang di derita. ada juga karena faktor keturunan serta pola makan yang kurang baik (Puskesmas Kolongan, 2017)

Oleh sebab itu, sebagai pencegahan dan pengendalian gout, sangat dianjurkan untuk menghindari sumber-sumber makanan yang tinggi purin dan mengatur pola makan yang sehat seperti memperhatikan keseimbangan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh, dengan porsi yang tepat atau tidak berlebihan, dan bersumber dari bahan-bahan alami (Noviyanti, 2015). Berikut ini adalah berbagai program pemerintah dalam menaggulangi masalah gizi yaitu pola menu 4 sehat 5 sempurna, pedoman umum gizi seimbang, pedoman gizi seimbang, daftar bahan penukar, keluarga sadar gizi, strategi dan upaya penanggulangan akibat kekurangan iodium, posyandu sebagai saran peran serta masyarakat dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat, millenium development goals, jampersal, jamkesmas, jamkesda (Kemenkes, 2016)

Berdasarkan data diatas dari kejadian gout itu sendiri, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “ Pengaruh pola makan dengan penderita gouth arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat” sehingga penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat karena dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai gout arthritis sehingga masyarakat lebih memperhatikan kesehatan mereka masing-masing, bermanfaat bagi perawat karena dapat menjalankan asuhan dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat, dan memberi manfaat juga bagi puskesmas yaitu sebagai sumber masukan sebagai penanganan bagi pasien gouth arthritis.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh pola makan terhadap kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

2. Tujuan Khusus

1. Diidentifikasi jenis makanan yang dikonsumsi terhadap kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat
2. Diidentifikasi frekuensi makan yang dikonsumsi terhadap kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

1.3 Pertanyaan Penelitian

Apakah ada hubungan pola makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat?

1.4 Ringkasan Bab

Dalam ringkasan bab ini terdiri dari bab I sampai dengan bab IV. Berikut merupakan penjelasan atas bab-bab tersebut. Dalam bab satu ini terdiri dari empat bagian pokok yaitu: latar belakang yang berisi alasan-alasan yang melatarbelakangi munculnya masalah, ada prevalensi masalah, serta upaya-upaya program pemerintah. Tujuan umum-khusus dimana tujuan umum ini dapat dicapai setelah semua tujuan khusus dicapai dan tujuan khusus menjelaskan dengan rinci faktor/sub-variabel apa yang akan diukur dalam variabel dependen. Pertanyaan penelitian berisi deskripsi masalah yang akan dibahas atau diselesaikan. ringkasan bab, bagian ini menjelaskan secara singkat isi dari setiap bab didalam skripsi.

Bab dua ada tinjauan pustaka yang menjelaskan hanya teori/konsep yang relevan dan langsung berhubungan dengan variabel-variabel penelitian. Variabel dependen dan variabel independen dari penelitian, penulis mendiskusikan beberapa sumber terkait yang diambil dari penelitian lain. Kemudian aplikasi konsep/teori keperawatan/kesehatan. Pada bab III ada kerangka konsep, hipotesis yang merupakan dugaan sementara tentang keterkaitan kedua variabel yang

memadai dan definisi operasional merupakan penjelasan tentang ruang lingkup dari variable-variabel yang akan diteliti.

Dalam bab IV ada metode penelitian. Bab ini berisi desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengumpulan data, analisa data dan etika penelitian. Bab V menjelaskan hasil penelitian beserta table univariat dan bivariat. Kemudian padaa Bab VI membahas hasil penelitian pada bab V dan Bab VII memberikan kesimpulan dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini penulis memberikan pengertian tentang teori yang mendukung dan mendasari dalam melaksanakan penelitian yaitu pola makan, pengaruh pola makan, dan gout arthritis.

2.1 Gout arthritis

Pengertian gout adalah suatu penyakit yang ditandai dengan serangan mendadak, berulang, dan disertai dengan arthritis yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan kristal *monosodium urat* atau *asam urat* yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat di dalam darah atau *hiperurisemia* (Iskandar J, 2013). Asam urat adalah asam berbentuk kristal-kristal, yang merupakan hasil akhir dari metabolisme purin yang berbentuk *nucleoprotein*, yakni salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel-sel tubuh (Rahmatul, 2015). Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai/penyakit gout (*arthritis gout*) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat didalam darah (Noviyanti, 2015).

Faktor-faktor yang menyebabkan gout arthritis antara lain, asupan purin yang berlebihan Proses terjadinya penyakit asam urat pada awalnya disebabkan oleh konsumsi zat yang mengandung purin secara berlebihan. Setelah zat purin dalam jumlah banyak sudah masuk kedalam tubuh, kemudian melalui metabokisme, purin tersebut berubah menjadi asam urat, hal ini mengakibatkan kristal asam urrat menumpuk dipersendian, sehingga sendi terasa nyeri, membengkak, meradang dan kaku purin pun banyak tedapat didalam *nukleotida* sel, ia mempunyai peranan dalam berbagai macam proses biokimia didalam tubuh. Selain dari faktor dalam tubuh,

bertambahnya kadar purin juga dipengaruhi oleh faktor dari makanan yang dikonsumsi (Dewi, 2009). Makanan yang banyak mengandung kadar purin tinggi, diantaranya terdapat dalam sayur, misalnya daun singkong, daun dan buah melinjo, bayam, buncis dan kacang-kacangan, purin juga ditemukan dalam daging kambing, jeroan, burung darah dan juga bebek dan untuk makanan jenis *seafood*, purin dapat dijumpai pada tubuh kepiting dan cumi, selain itu mengonsumsi alkohol atau kafein secara terus-menerus juga dapat menyebabkan asam urat (Iskandar J, 2013).

Kedua faktor genetik dan hormonal, penyakit asam urat termasuk dalam kategori penyakit yang tidak diketahui penyebabnya secara klinis. Sejauh ini, banyak yang menduga bahwa asam urat berkaitan erat dengan faktor genetik dan faktor hormonal. Asam urat juga dapat ditemukan pada orang dengan faktor genetik yang kekurangan *hipoxanthine guanine, phosphoribosyl* dan *transferase HGPR* hal inilah yang kemudian menyebabkan terjadinya ketidak hormonal metabolisme tubuh yang menyebabkan asam urat meningkat secara drastis (Rahmatul, 2015).

Ketiga adanya penyakit komplikasi, penyebab lain dari asam urat adalah adanya kegagalan fungsi ginjal dalam mengeluarkan asam urat melalui air seni. Ginjal tidak dapat membuang asam urat karena mengalami peningkatan kandungan asam. Selain penyakit ginjal, penyakit yang dapat memicu munculnya asam urat adalah terganggunya fungsi organ tubuh, seperti gangguan fungsi hati, saluran kemih, penderita diabetes, kanker darah dan hipotroid, penggunaan obat-obatan seperti TBC (tuberkulosis), INH (isoniazid), pirazimanida dan etambutol, serta obat dalam golongan diuretic. Penyebab asam urat juga sering diasumsikan berasal dari kondisi alami dari tubuh (Rahmatul, 2015).

Gejala Dan Tanda Penyakit Gout Arthritis, beberapa gejala yang sering terjadi terhadap penderita asam urat yaitu sering merasakan kesemutan pada bagian tubuh, sering juga merasakan nyeri di malam hari atau pada saat bangun tidur. Biasanya, sendi yang terkena asam urat akan terlihat memerah dan membengkak. Rasa sakit ini menyerang secara mendadak dan tidak terduga, baik pada waktu pagi maupun malam hari. Gejala asam urat yang menyerang dibagian kaki biasanya adalah nyeri pada satu sendi atau lebih, terutama pada daerah persendian tulang. Rasa sakit tersebut disebabkan karena terjadi peradangan pada sendi. Radang sendi ini terjadi akibat dari penumpukan kristal karena tingginya kadar asam urat dalam darah. Pada tahap berikutnya, rasa sakit akan biasanya berlangsung, dan dilanjutkan dengan periode tenang. Keadaan akut dan masa tenang ini ternyata dapat terjadi lagi, semakin lama akan semakin terasa sakit. Apabila keadaan tersebut berlanjut, maka akan berakibat pada kerusakan sendi yang kronis (Yuli, 2016).

Biasanya serangan gout pertama hanya menyerang satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari. Kemudian, gejalanya menghilang secara bertahap, dimana sendi kembali berfungsi dan tidak muncul gejala hingga terjadi serangan ke berikutnya. Namun, gout cenderung akan semakin memburuk, dan serangan yang tidak diobati akan berlangsung lebih lama, lebih sering, dan menyerang beberapa sendi. Lazimnya, serangan gout terjadi di kaki (monoarthritis). Namun, 3-14% serangan juga bisa terjadi di banyak sendi (poliarthritis). Biasanya, urutan sendi yang terkena serangan gout (poliarthritis) berulang adalah: ibu jari kaki (podagra), sendi tarsal kaki, pergelangan kaki, sendi kaki belakang, pergelangan tangan, lutut, dan bursa olekranon pada siku. Sendi yang terserang gout akan membengkak dan kulit di atasnya akan berwarna merah atau keunguan, kencang dan licin, serta terasa hangat dan nyeri

jika digerakan, dan muncul benjolan pada sendi (yang disebut tofus). (Iskandar J, 2013).

Gejala asam urat seringkali tidak ditanggapi dengan serius oleh orang yang mengalaminya pada tahap awal. Umumnya banyak orang menganggap hal tersebut terjadi karena mereka bekerja keras, sehingga kelelahan dianggap sebagai hal yang biasa. Gejala asam urat pada tahap awal, antara lain : Selalu merasa capai dan badan terasa pegal-pegal. Nyeri dibagian otot, persendian pinggang, lutut, punggung, dan bahu. Selain nyeri, biasanya juga ditandai dengan timbulnya pembengkakan, kemerahan serta rasa sangat nyeri pada bagian persendian, baik dipagi hari maupun malam hari.

Rasa nyeri tersebut biasanya bertambah parah dan hebat pada saat udara dingin atau musim penghujan. Sering buang air kecil dipagi hari saat bangun tidur, maupun malam hari. Biasanya lebih sering dimalam hari.. Muncul rasa linu dan kesemutan yang sangat parah, menyebabkan penderita kesulitan untuk buang air kecil. Akibat dari gejala-gejala yang seperti hal biasa tersebut, orang baru menyadari bahwa dirinya terkena asam urat saat kondisinya sudah parah. Gejala penyakit asam urat sebenarnya dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan, yaitu gejala awal, gejala menengah, dan gejala akut Menurut (Yekti, 2016).

Tahapan penyakit asam urat secara umum, perkembangan penyakit gout memiliki 4 tahapan, yaitu tahapan asimtomatik, tahap akut, tahap interkritis, dan tahap kronis, tahapan-tahapan ini menjelaskan tingkat keparahan serangan penyakit asam urat. Tahapan asimtomatik. Tahapan asimtomatik adalah tahap awal terjadinya peningkatan kadar asam urat yang tinggi di dalam darah. Tanpa adanya nyeri atau keluhan lain. Penderita dengan kadar asam urat tinggi biasa tidak merasakan apa-apa selama bertahun-tahun hingga serangan pertama asam urat datang, karena tidak

menimbulkan gejala yang jelas, orang biasanya mengetahui bahwa dirinya mengalami hiperurisemia setelah ia melakukan tes darah untuk mengukur kadar asam urat di tubuhnya. Ibaratnya tahap asimtomatik (hiperurisemia) merupakan peringatan untuk potensi serangan asam urat. Pada tahap ini, seseorang tidak memerlukan pengobatan atau perawatan khusus, hanya saja yang perlu dilakukan pada tahap ini adalah berusaha untuk mengurangi asam urat dalam tubuh (Noviyanti, 2015).

Tahap akut. Tahapan asimtomatik selanjutnya berganti dengan tahap akut. Tahap akut adalah tahapan kedua penyakit gout. Pada tahap ini kondisi kadar asam urat yang tinggi menyebabkan penumpukan kristal asam urat dipersendian. Kristal asam urat ini kemudian merangsang pelepasan berbagai mediator inflamasi yang menimbulkan serangan akut. Pada tahap ini, serangan penyakit gout datang mendadak saat serangan terjadi di malam hari, biasanya penderita akan terbangun karena rasa sakit akibat meradang sendi yang terserang. Serangan akut bersifat monoartikular (menyerang satu sendi saja) dengan gejala pembengkakan, kemerahan, nyeri hebat, panas, dan gangguan gerak dari sendi yang terserang mendadak (akut) yang mencapai puncaknya kurang dari 24 jam. Tahap interkritikal. Tahap interkritikal adalah tahap aman diantara dua serangan akut. Pada tahap ini, penderita tidak mengalami serangan asam urat sama sekali (Noviyanti, 2015)

Tahap interkritikal adalah tahap jeda, bebas gejala. Tahap ini bisa berlangsung dari 6 bulan hingga 2 tahun setelah serangan pertama terjadi. Bahkan, pada kasus lain, tahap interkritikal bisa berlangsung 5 sampai 10 tahun. Pada tahap ini, sangat dianjurkan bagi penderita untuk mencari solusi dalam menangani asam urat yang dideritanya karena pada masa ini adalah waktu ideal untuk mencegah serangan asam urat selanjutnya. Kebanyakan orang terkecoh, menganggap penyakit asam urat yang

dideritanya sudah sembuh padahal, pada masa ini penyakit gout masih aktif dan terus berkembang (Notoadmodjo, 2014)

Tahap kronik (tofus) adalah tahap terakhir dari serangan penyakit gout. Artinya, tahap ini merupakan tahap paling puncak dari keparahan serangan. Umumnya, pada tahap ini penderita akan mengalami nyeri sendi terus-menerus, luka dan nanah putih dengan daerah yang terkena, nyeri sendi silmutan pada berbagai bagian tubuh, dan fungsi ginjal memburuk. Persendian juga menjadi sangat sulit digerakan dan kristal asam urat tersebut berpotensi untuk membuat tulang disekitar daerah persendian menjadi rusak secara permanen dan cacat. Tofus paling sering berkembang di siku, lutut, jari kaki, dan tendon achilles. Tahap kronik ini umumnya terjadi setelah 10 tahun atau lebih dari waktu terjadinya serangan pertama. Terjadinya tahap kronik ini sangat mungkin dikarenakan penderita mengabaikan serangan asam urat yang dialaminya atau tidak mendapatkan pengobatan yang baik, sehingga lamakelamaan menjadi kronik (Notoadmodjo, 2014).

Pencegahan asam urat secara normal menurut medis, batas normal asam urat yang diizinkan untuk pria adalah 3,5-7 mg/dL dan untuk wanita adalah 2,6-6 mg/dL. Kadar asam urat diatas kondisi yang diizinkan tersebut disebut dengan hiperurisemia. Pada seseorang yang terkena penyakit asam urat, pada awalnya hanya masalah memiliki kadar asam urat lebih dari 7 mg/dL. Kemudian, semakin lama semakin tinggi dan tidak terkontrol pola makannya. Setiap orang kondisinya berbeda-beda dan untuk mengetahui keadaan asam urat secara pasti, setiap pasien sebaiknya memang berkonsultasi dengan dokter dan memeriksakan diri ke laboratorium medis. bagi orang yang sudah melalui pemeriksaan laboratorium dan dokter memang sudah dipastikan terkena asam urat, segeralah melakukan tindakan seperti mengurangi makanan dengan purin tinggi, minum obat sesuai yang disarankan

dokter, dan mengikuti diet terarah dengan pengawasan dan bimbingan ahli gizi atau dokter (Noviyanti, 2015)

Bagi orang yang belum terkena asam urat, sebaiknya memeriksakan diri di laboratorium untuk mengetahui kadar asam urat dalam darah. Apabila kadar asam urat sudah melebihi batas normal yang direkomendasikan, berarti itu saatnya mengubah pola hidup yang lebih sehat dan melakukan diet makanan yang mengandung purin tinggi (Yekti, 2016).

2.1.2 Pola Makan

definisi pola makan tidak hanya mengartikan keteraturan jadwal, tetapi juga kualitas makanan dan porsi. Pola makan dan pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu (Baliwati, 2007). Pola makan merupakan bagian informasi yang memberi gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh suatu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu (Moehji, 2008). Pendapat para pakar yang berbeda-beda dapat diartikan secara umum bahwa pola makan adalah cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih, menggunakan bahan makanan dalam kondisi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan, dan frekuensi makan yang berdasarkan pada faktor-faktor sosial budaya dimana mereka hidup (Yekti, 2016).

Ali (2013) dalam *Jurnal e- Biomedik (e-BM)* juga menyatakan bahwa masyarakat di Sulawesi Utara khususnya masyarakat Minahasa memiliki kecenderungan menggelar pesta atau makan-makanan khas Minahasa yang sebagian besar berasal dari lauk hewani. Jumlah makanan dalam suatu pesta biasanya bervariasi, mulai dari makanan pembuka, makanan pokok hingga makanan penutup.

Pola makan terhadap penderita gout, hal yang paling penting untuk penderita asam urat adalah menjaga pola makan, terutama menghindari makanan-makanan yang banyak mengandung purin. Adapun diet rendah asam urat bertujuan untuk mengendalikan produksi asam urat dalam tubuh dan membantu meningkatkan pengeluaran asam urat dari tubuh. Dalam makanan sehari-hari, jumlah purin yang dikonsumsi sekitar 600-1000 mg/hari (Noviyanti, 2015). Berikut beberapa pedoman dalam diet untuk para penderita asam urat sebagai berikut : hindari mengkonsumsi bahan makanan yang mengandung tinggi purin (sekitar 100-1000 mg purin/100 g bahan makanan) seperti : daging merah, jeroan, roti manis, unggas, kepiting, udang, lobster, scallop, ikan-ikan kecil termasuk ikan teri, hering, makarel, sarden, caviar, ragi, bir, dan lain-lain.

Batasi konsumsi (masih boleh dikonsumsi, namun dalam jumlah terbatas sekitar 1-2 porsi/hari) bahan makanan yang mengandung purin dalam jumlah sedang (sekitar 9-100 mg purin/100 g bahan makanan) seperti: jamur, asparagus, kembang kol, lentils, kacang kedelai, pisang, nangka, bayam, jagung manis, tauge, buah yang dikeringkan, dan lain-lain (Iskandar, 2013). Bahan makanan yang mengandung rendah purin, diperbolehkan untuk dikonsumsi antara lain: buah-buahan dan sayuran segar kecuali yang disebutkan diatas, susu, keju, telur, sereal, mie, pasta, nasi, kopi, coklat, dan lain-lain. Kurangi konsumsi lemak jenuh karena lemak jenuh akan menurunkan kemampuan tubuh mengeluarkan asam urat batasi alkohol, bir, dan ragi kemudian minum air putih dalam jumlah yang cukup karena akan membantu mengeluarkan asam urat dari tubuh (Iskandar, 2013).

Pantangan bagi penderita asam urat, mengkonsumsi jeroan secara berlebihan akan memperberat kerja enzim hipoksantin dalam mengolah purin. Akibatnya

banyak sisa asam urat didalam darah yang berbentuk butiran akan berkumpul disekitar sendi. Sehingga, akan menimbulkan rasa yang teramat sakit. Selain menghindari makanan yang mengandung purin tinggi, penderita juga harus menghindari makan yang berlemak karena lemak cenderung menghambat pengeluaran asam urat. Untuk itu, penderita disarankan untuk lebih banyak mengonsumsi air putih. Berikut ini adalah daftar makanan yang mengandung kadar purin tinggi yang wajib dihindari dan merupakan pantangan bagi penderita asam urat (Yekti, 2016).

Tabel 2.1. Jenis dan kadar makanan yang mengandung tinggi purin

Daftar makanan	Asam urat mg/dL
Teobromin	2300
Limfa domba	773
Hati sapi	554
Ikan sarden	480
Jamur kuping	444
Limfa sapi	366
Daun melinjo	366
Paru-paru sapi	339
Kangkung, bayam	290
Ginjal sapi	269
Jantung sapi	256
Hati ayam	243
Jantung domba	241
Ikan teri	239
Udang	234
Biji melinjo	222
Daging kuda	190
Kedelai dan kacang-kacangan	175
Dada ayam dengan kulit	169
Daging ayam	169
Daging angsa	165
Lidah sapi	160
Ikan kakap	160
Tempe	141
Daging bebek	138
Kerang	136
Udang lobster	118
Tahu	108

(Yekti & Ari, 2016)

Makanan yang mengandung zat purin yang tinggi akan diubah menjadi asam urat. Purin yang tinggi terutama terdapat dalam jeroan, sea food, udang, cumi, kerang, kepiting, ikan teri. Makanan dan minuman tinggi purin yang selalu dikonsumsi merupakan pemicu asam urat (Indriawan, 2009). Makanan Tinggi Purin (150-1000 mg/100 g bahan pangan) adalah Ikan teri, otak, jeroan, daging angsa, burung dara, telur ikan, kaldu, sarden, alkohol, ragi dan makanan yang diawetkan. Sedangkan makanan dengan kadar Purin sedang (50-100 mg/100 g bahan pangan). Bahan pangan ini sebaiknya dibatasi 50 g/hari. Ikan tongkol, tenggiri, bawal, bandeng, daging sapi, daging ayam, kerang, asparagus, kacang-kacangan, jamur, bayam, kembang kol, buncis, kapri, tahu, tempe.

Menurut Lestari (2013), tahu dan tempe makanan tersebut memiliki kandungan gizi seperti protein, kalsium, karbohidrat, fosfor besi, vitamin A,B,C dan air. Protein dari tempe dan tahu tersebut terdiri atas asam-asam amino yang sebagian besar akan terbentuk menjadi purin. Makanan sumber purin lain yang sering di konsumsi adalah berbagai jenis ikan seperti ikan tuna, ikan sarden dan ikan kembung dan bahan makanan sumber protein hewani yaitu daging sapi, daging ayam, daging bebek dan hati ayam. Bahan makanan rendah purin (0-100 mg/100 g bahan pangan). Nasi, roti, makaroni, mie, crackers, susu, keju, telur, sayuran dan buah buahan kecuali durian dan alpukat (Sustrani L, 2008).

kandungan purin dalam makanan dikelompokkan menjadi tiga yaitu kandungan purin tinggi 150-180 mg/100 gram (jeroan, daging bebek dan seafood,) merupakan makanan yang harus dihindari, kandungan purin sedang 50- 150 mg/100 gram (daging sapi, daging ayam, tahu, tempe, kembang kol, buncis, kacang-kacangan, bayam dan kangkung dan jamur) merupakan makanan yang boleh dikonsumsi tidak berlebih atau dibatasi, kandungan purin rendah

dibawah 50 mg/100 gram (nasi, ubi, singkong, jagung, roti, mie, pudding, susu, keju dan telur) merupakan makanan yang boleh dikonsumsi setiap hari. Dapat diartikan bahwa tidak semua makanan dapat menyebabkan terjadinya penyakit asam urat, hanya ada beberapa makanan yang harus dihindari dan ada beberapa makanan yang boleh dikonsumsi setiap hari Menurut Sabella (2010)

Jenis makanan yang kita konsumsi hendaknya mempunyai proporsi yang seimbang antara karbohidrat, protein, dan lemaknya. Komposisi yang disarankan adalah 55-65% karbohidrat, 10-15% protein, 25-35% lemak. Golongan karbohidrat yang biasa kita konsumsi antara lain nasi, roti, kentang, mie, bihun. Sedangkan golongan protein, dibagi dua macam, yaitu hewani dan nabati. Protein hewani contohnya daging, telur, susu, sedangkan yang nabati contohnya tahu, tempe, kacang-kacangan. Lemak dari makanan ada yang dalam bentuk lemak jenuh maupun tak jenuh. Lemak yang jenuh umumnya lebih mudah kita dapat dari makanan kita sehari-hari, karena dari proses pemanasan saja kita akan mendapatkan lemak yang jenuh, sedangkan lemak yang tidak jenuh umumnya berasal dari minyak tidak jenuh seperti minyak zaitun, minyak wijen, dan minyak canola, yang umumnya tidak dipanaskan.

Lemak yang tidak jenuh sangat baik bagi fungsi organ tubuh kita seperti jantung dan pembuluh darah, karena dengan memasukkan lemak tidak jenuh lebih banyak dalam makanan kita sehari-hari, maka kita dapat meningkatkan jumlah kolesterol yang baik dalam tubuh. Selain bahan makanan makronutrien seperti karbohidrat, protein, dan lemak, kita juga perlu sumber mikronutrien seperti vitamin dan mineral. Bahan makanan sumber vitamin dan mineral ini dapat kita peroleh dari buah-buahan dan sayuran. Selain makronutrien dan mikronutrien tersebut tubuh kita juga memerlukan serat (Yekti, 2016).

Kebutuhan serat yang dianjurkan perhari adalah 25 g atau 13 g/ 1000 kalori makanan yang dikonsumsi. Tubuh kita sebagian besar terdiri dari air, kira-kira 60% dari berat badan, oleh karena itu jangan lupa minum air minimal 2 liter perhari. Frekuensi makan yang ideal dijalankan agar kita mempunyai pola makan yang baik adalah 5 sampai 6 kali sehari, yaitu sarapan pagi, snack, makan siang, snack sore, makan malam, dan bilamana perlu boleh ditambah dengan snack malam. Agar terhindar dari sakit maag sebaiknya kita mengonsumsi makanan dalam porsi kecil tapi sering. Adapun jenis makanan daging yang harus dihindari oleh penderita asam urat adalah daging sapi dan hati sapi kedua bahan makanan ini mengandung lemak yang cukup tinggi sehingga dapat memicu penyakit kolestrol.

Hati sapi berfungsi sebagai penawar racun dalam tubuh, sehingga apabila banyak sisa-sisa racun dihati tersebut dan kita makan, maka akan berdampak buruk pula pada tubuh kita. Terlebih lagi, apabila daging sapi itu kurang higienis dan di dalam dagingnya terdapat cacing hati, maka berbagai penyakit berbahaya tidak dapat dihindari. Daging kerbau meskipun kandungan lemaknya rendah serta kadar proteinnya lebih tinggi dibandingkan dengan daging sapi, mengonsumsi daging kerbau juga tetap berbahaya. Karena, serat dari daging kerbau ini lebih kasar dibandingkan daging sapi. Daging bebek dan angsa selain mengandung kadar purin yang tinggi, daging bebek memiliki dua macam serat, yaitu serat merah 84% dan serat putih 16%, dimana serat merah memiliki kadar protein yang rendah serta kadar lemak yang tinggi (Noviyanti, 2015).

Oleh karena itu, lemak yang tinggi akan menyebabkan obesitas. Daging kambing juga memiliki kadar purin yang cukup tinggi dan rentan memicu munculnya penyakit kanker usus dan jantung. Daging kambing mengandung

senyawa kimia bernama *heterocyclic amines* yang akan beraksi sebagai pemicu kanker jika daging dimasak dengan suhu tinggi. Daging kelinci mempunyai kandungan lemak yang rendah dan kandungan glikogen yang tinggi dibandingkan dengan daging merah. Daging kelinci berpeluang mengandung telur cacing pita melalui makanan yang tertelan olehnya. Jika daging ini kemudian dimakan oleh manusia, maka dapat menyebabkan infeksi yang ditimbulkan oleh cacing pita. Hati ayam mengandung kolestrol tinggi yang dapat menyebabkan penyakit asam urat dan jantung.

Selain itu, didalam hati ayam juga terdapat bakteri *campylobacter* yang dapat menyebabkan keracunan pada orang yang mengonsumsi apabila ketika proses memasaknya kurang matang secara sempurna. Daging babi mengandung lemak yang tinggi, sehingga sulit diterima oleh tubuh dan beresiko menyebabkan penyakit jantung. Selain itu didalam daging sapi juga terdapat banyak parasit yang sangat berbahaya. Daging kuda memiliki kadar purin yang cukup tinggi, sehingga dan dapat meningkatkan asam urat (Yekti, 2016)

Makanan hasil dari laut juga sangat berbahaya dan menjadi pantangan bagi penderita asam urat, diantaranya yaitu lobster, karena memiliki kandungan lemak jenuh yang kadarnya tinggi, sehingga berpeluang menyebabkan penyumbatan pembuluh darah. Telur ikan, gurita dan cumi-cumi, karena memiliki kandungan kolestrol yang tinggi, sehingga dapat menyebabkan penyakit kronis seperti penyakit jantung. Kepiting, karena mengandung purin tinggi yang dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah. Belut, karena termasuk golongan ikan beracun yang sifatnya dapat mengeluarkan racun pada waktu-waktu tertentu. Udang, karena dapat menyebabkan gagal ginjal apabila dikonsumsi dengan vitamin C, maka akan menjadi zat beracun bagi tubuh.

Tiram, karena mengandung purin tinggi yang dapat memicu kenaikan kadar asam (Noviyanti, 2015)

Purin yang terdapat dalam bahan pangan, terdapat dalam asam nukleat berupa nukleoprotein. Ketika di konsumsi, di dalam usus, asam nukleat ini akan dibebaskan dari nukleoprotein oleh enzim pencernaan. Selanjutnya, asam nukleat dipecah lebih lanjut menjadi purin dan pirimidin. Purin teroksidasi menjadi asam urat. Jika pola makan tidak dirubah, kadar asam urat dalam darah yang berlebihan akan menimbulkan menumpuknya kristal asam urat. Apabila kristal terbentuk dalam cairan sendi, maka akan terjadi penyakit gout (asam urat). Lebih parah lagi jika penimbunan ini terjadi dalam ginjal, tidak menutup kemungkinan akan menumpuk dan menjadi batu asam urat (batu ginjal) (Indriawan, 2009). Makanan tinggi purin dari produk hewani seperti sardine, hati ayam, hati sapi, ginjal sapi, otak, daging, *herring*, *mackerel*, unggas, ikan, akan dapat meningkatkan kadar asam urat, apalagi bila hampir setiap hari dikonsumsi dalam jumlah berlebihan (Kanbara, 2010).

2.3 Penelitian terkait

Penelitian terkait pertama yaitu penelitian dari Himma A, Hertanto Wahyu S tempat penelitian Semarang tahun 2013. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui asupan karbohidrat, lemak, protein, makanan sumber purin dan kadar asam urat pada vegetarian. Metode dan desain yang dipakai Penelitian cross sectional ini diikuti oleh 43 subyek. Asupan karbohidrat, lemak, protein dan makanan sumber purin dinyatakan sebagai variabel independen dan kadar asam urat sebagai variabel dependen. Indeks Massa Tubuh (IMT) diperhitungkan sebagai variabel perancu. Analisis bivariat menggunakan uji statistik korelasi Pearson product moment atau Rank Spearman dan analisis multivariat

menggunakan korelasi parsial. Populasi dan sampel yaitu penelitian ini diikuti oleh 43 subyek.

Hasil Mayoritas subyek mempunyai kadar asam urat normal. Kejadian hiperurisemia adalah 2,3%. Lebih dari 90% subyek mengkonsumsi karbohidrat \leq 350 gram sehari dan protein \leq 55 gram sehari. Sedangkan lebih dari 75% subyek mengkonsumsi lemak \leq 55 gram sehari. Subyek mengkonsumsi purin \leq 620,5 gram sehari. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat, lemak, protein dan makanan sumber purin dengan kadar asam urat pada vegetarian. Prevalensi obesitas sebesar 23,3%. Diet vegetarian memiliki banyak manfaat antara lain menurunkan risiko penyakit jantung koroner, hipertensi, kanker, diabetes mellitus tipe 2, dan obesitas.

Penelitian kedua dari Fitri Ayuning tempat penelitian di posyandu lansia kelurahan wonokromo Surabaya tahun 2014. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Wonokromo Surabaya. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif. Untuk Populasinya seluruh lansia yang menderita penyakit asam urat di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Wonokromo Surabaya yang berusia 54-75 tahun dan sampel sebesar 14 responden dengan menggunakan teknik total sampling.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 14 responden didapatkan sebagian besar pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat kurang baik sebesar 57%, cukup sebesar 29%, baik sebesar 14%. sebagian besar pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat dikategorikan kurang baik. Oleh karena itu, diharapkan lansia melakukan diet makanan rendah purin dan pemeriksaan kadar

asam urat secara rutin. Manfaatnya agar lansia dapat melakukan diet makanan rendah purin dan pemeriksaan kadar asam urat secara rutin.

Penelitian ketiga dari Evi Lestari tempat di desa sanggrahan pada tahun 2106 dengan tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan sumber purin dengan kadar asam urat pada wanita usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung. Rancangan penelitian ini adalah studi korelasi dengan pendekatan crosssectional. Pengukuran kadar asam urat responden menggunakan Blood Uric Acid Strip sedangkan asupan sumber purin menggunakan wawancara dan kuesioner FFQ Semikuantitatif. Analisis univariat dilakukan secara deskriptif, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman rho dengan nilai $\alpha=0,05$. Populasi dalam penelitian ini adalah wanita usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan dengan jumlah sampel sebesar 71 orang yang ditentukan berdasarkan teknik proportional random sampling.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa paling banyak responden yang mengkonsumsi konsumsi makanan sumber purin dengan kategori lebih yaitu 52,1%, kategori cukup sebanyak 32,1% dan responden yang mengkonsumsi makanan sumber purin dalam kategori kurang sebanyak 15,5%. Sebanyak 39,4% responden memiliki kadar asam urat normal dan 60,6% responden memiliki kadar asam urat tinggi. Ada hubungan konsumsi makanan sumber purin dengan kadar asam urat pada wanita usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung ($p= 0.0001$). Penelitian tidak mencantumkan waktu dan tanggal penelitian. Dan untuk manfaatnya agar masyarakat terutama responden lebih mengetahui bahwa makanan sumber purin seperti (jeroan, kacang-kacangan, kangkung, bayam, kembang kol, tahu dan

tempe) merupakan makanan yang dapat meningkatkan kadar asam urat. Konsumsi asupan sumber purin lebih dari 85% kecukupan dapat memicu terjadinya asam urat.

Penelitian terkait keempat dari Pipit Festy, di posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya pada tahun 2016. Dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam darah urat pada wanita menopause di wilayah kerja posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya. Menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Dan sampel terdiri dari 50 responden yang diambil dengan teknik simple random sampling. Data yang diperoleh dengan pengukuran dan kuesioner, dianalisis dengan menggunakan chi-square dengan derajat signifikansi 0,05.

Hasil dari 50 responden menunjukkan 29 orang (58%) memiliki tingkat normal asam urat dengan pola makan normal, 2 orang (4%) hiperurisemia dengan pola makan normal. uji statistik dengan Chi-Square ($P = 0,001 < \alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak that's di berarti ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam darah urat pada wanita menopause di wilayah kerja posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pola makan wanita menopause dapat mempengaruhi kadar asam urat darah yang perlu untuk mengatur makanan yang dikonsumsi untuk menjaga asam urat dalam batas normal. Manfaatnya agar wanita menopause dapat mengatur makanan yang dikonsumsi untuk menjaga asam urat dalam batas normal.

Penelitian kelima dari Ana Fauziah Wilayah kerja Puskesmas kalisat kabupaten Jember pada tahun 2015 dengan tujuan untuk mengetahui korelasi antara pola diet dan frekuensi nyeri kekambuhan pada gout pasien. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode observasional

analitik dan pendekatan *cross sectional*. Teknik pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan alat pengumpul data berupa kuesioner pola makan dan frekuensi kekambuhan nyeri. Analisa data menggunakan uji *chi square* dan didapatkan nilai P value= 0,017 ($\alpha=0,05$) yang berarti H_0 ditolak.

Dengan sampel yang terdiri dari 36 responden. Hasil penelitian mengindikasikan pentingnya peningkatan peran perawat sebagai edukator dan konselor dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang benar pada pasien *gout* sehingga kekambuhan nyeri dapat dicegah. Manfaatnya untuk smemberikan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang benar pada pasien *gout* sehingga kekambuhan nyeri dapat dicegah.

2.3 Tabel penelitian terkait

No	Nama	Tempat	Tahun	Tujuan	Desain	Populasi dan Sampel	Hasil	Keterbatasan dan Manfaat
1	Himma A, Hertanto Wahyu S	Semarang	2013	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui asupan karbohidrat, lemak, protein, makanan sumber purin dan kadar asam urat pada vegetarian.	Penelitian cross sectional ini diikuti oleh 43 subyek. Asupan karbohidrat, lemak, protein dan makanan sumber purin dinyatakan sebagai variabel independen dan kadar asam urat sebagai variabel dependen. Indeks Massa Tubuh (IMT) diperhitungkan sebagai variabel perancu. Analisis bivariat menggunakan uji statistik korelasi Pearson product moment atau Rank	Penelitian ini diikuti oleh 43 subyek	Mayoritas subyek mempunyai kadar asam urat normal. Kejadian hiperurisemia adalah 2,3%. Lebih dari 90% subyek mengkonsumsi karbohidrat \leq 350 gram sehari dan protein \leq 55 gram sehari. Sedangkan lebih dari 75% subyek mengkonsumsi lemak \leq 55 gram sehari. Subyek mengkonsumsi purin \leq 620,5 gram sehari. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat, lemak, protein dan makanan sumber purin dengan kadar asam urat pada vegetarian.	Diet vegetarian memiliki banyak manfaat antara lain menurunkan risiko penyakit jantung koroner, hipertensi, kanker, diabetes mellitus tipe 2, dan obesitas.

					Spearman dan analisis multivariat menggunakan korelasi parsial.		Prevalensi obesitas sebesar 23,3%.	
2	Fitri Ayuning Dewi, Wiwik Afridah	Di posyandu lansia kelurahan wonokromo Surabaya	2014	untuk mengetahui gambaran pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Wonokromo Surabaya.	Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif	Populasinya seluruh lansia yang menderita penyakit asam urat di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Wonokromo Surabaya yang berusia 54-75 tahun. Sampel sebesar 14 responden dengan menggunakan teknik <i>total sampling</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 14 responden didapatkan sebagian besar pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat kurang baik sebesar 57%, cukup sebesar 29%, baik sebesar 14%. sebagian besar pola makan lansia yang menderita penyakit asam urat dikategorikan kurang baik. Oleh karena itu, diharapkan lansia melakukan diet makanan rendah purin dan pemeriksaan kadar asam urat secara rutin.	Manfaatnya agar lansia dapat melakukan diet makanan rendah purin dan pemeriksaan kadar asam urat secara rutin.
3	Evi Lestari, Sugeng Maryanto,	n di Desa Sanggrahan	2016	Mengetahui hubungan konsumsi makanan	Rancangan penelitian ini adalah studi korelasi dengan pendekatan	Populasi dalam penelitian ini adalah wanita	Hasil penelitian menunjukkan bahwa paling banyak responden yang	Penelitian tidsak mencamtumkan waktu dan

Meilita
Dwi
Paundrian
agari

sumber purin dengan kadar asam urat pada wanita usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung.

crosssectional. Pengukuran kadar asam urat responden menggunakan Blood Uric Acid Strip sedangkan asupan sumber purin menggunakan wawancara dan kuesioner FFQ Semikuantitatif. Analisis univariat dilakukan secara deskriptif, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman rho dengan nilai $\alpha=0,05$.

usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan dengan jumlah sampel sebesar 71 orang yang ditentukan berdasarkan teknik proportional random sampling.

mengonsumsi konsumsi makanan sumber purin dengan kategori lebih yaitu 52,1%, kategori cukup sebanyak 32,1% dan responden yang mengonsumsi makanan sumber purin dalam kategori kurang sebanyak 15,5%. Sebanyak 39,4% responden memiliki kadar asam urat normal dan 60,6% responden memiliki kadar asam urat tinggi. Ada hubungan konsumsi makanan sumber purin dengan kadar asam urat pada wanita usia 45-59 tahun di Desa Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung ($p= 0.0001$)

tanggal penelitian. Dan untuk manfaatnya agar masyarakat terutama responden lebih mengetahui bahwa makanan sumber purin seperti (jeroan, kacang-kacangan, kangkung, bayam, kembang kol, tahu dan tempe) merupakan makanan yang dapat meningkatkan kadar asam urat. Konsumsi asupan sumber purin lebih dari

4	Pipit Festy, Anis Rosyiatul H, Afnan Aris	posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya	2016	untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar asam darah urat pada wanita menopause di wilayah kerja posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya	Metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional	Sampel terdiri dari 50 responden yang diambil dengan teknik simple random sampling. Data yang diperoleh dengan pengukuran dan kuesioner, dianalisis dengan menggunakan chi-square dengan derajat signifikansi 0,05.	Hasil dari 50 responden menunjukkan 29 orang (58%) memiliki tingkat normal asam urat dengan pola makan normal, 2 orang (4%) hiperurisemia dengan pola makan normal. uji statistik dengan Chi-Square ($P = 0,001 < \alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak that's di berarti ada hubungan antara pola makan dengan kadar asam darah urat pada wanita menopause di wilayah kerja posyandu lansia puskesmas dr. Soetomo Surabaya. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pola makan wanita menopause dapat mempengaruhi kadar asam urat darah yang perlu untuk mengatur makanan	85% kecukupan dapat memicu terjadinya asam urat. Manfaatnya agar wanita menopause dapat mengatur makanan yang dikonsumsi untuk menjaga asam urat dalam batas normal.
---	---	--	------	--	---	---	--	--

yang dikonsumsi untuk menjaga asam urat dalam batas normal.

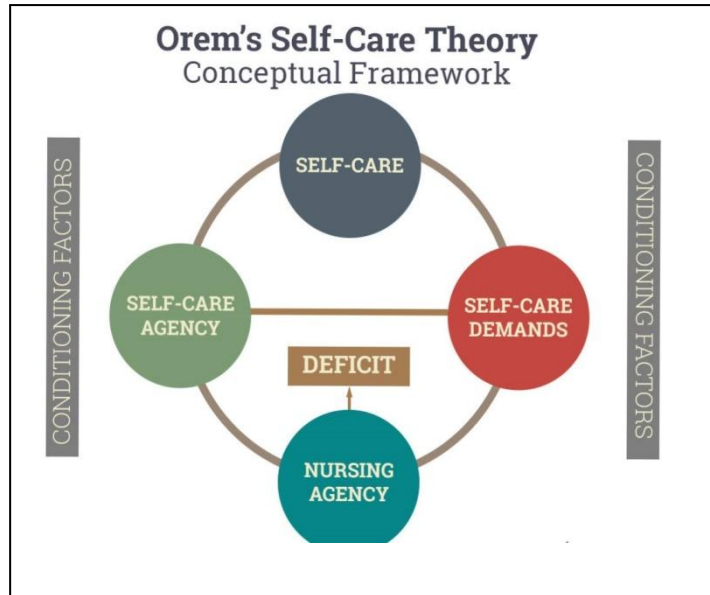
5	Ana Fauziah	Wilayah kerja Puskesmas kalisat kabupaten Jember	2015	untuk mengetahui korelasi antara pola diet dan frekuensi nyeri kekambuhan pada gout pasien.	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode observasional analitik dan pendekatan <i>cross sectional</i> . Teknik pemilihan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> dengan alat pengumpul data berupa kuesioner pola makan dan frekuensi kekambuhan nyeri. Analisa data menggunakan uji <i>chi square</i> dan didapatkan nilai P value= 0,017 ($\alpha=0,05$) Ho ditolak.	dengan sampel yang terdiri dari 36 responden.	Hasil penelitian mengindikasikan pentingnya peningkatan peran perawat sebagai edukator dan konselor dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang benar pada pasien <i>gout</i> sehingga kekambuhan nyeri dapat dicegah.	Manfaatnya untuk smemberikan pendidikan kesehatan tentang pola makan yang benar pada pasien <i>gout</i> sehingga kekambuhan nyeri dapat dicegah.
---	-------------	--	------	---	--	---	--	--

2.4 Teori Keperawatan/Kesehatan

Dorothea Orem (1971) mengembangkan definisi keperawatan yang menekankan pada kebutuhan klien tentang perawatan diri sendiri. Orem menggambarkan filosofi tentang keperawatan dengan cara seperti berikut:

Keperawatan memiliki perhatian tertentu pada kebutuhan manusia terhadap tindakan keperawatan dirinya sendiri dan kondisi serta menatalaksanakannya secara terus-menerus dalam upaya mempertahankan kehidupan dan kesehatan, penyembuhan dari penyakit atau cedera dan merigatasi hendaya yang ditimbulkannya. Perawatan diri sendiri dibutuhkan oleh setiap manusia, baik laki-laki, perempuan maupun anak-anak. Ketika perawatan diri tidak dapat dipertahankan, akan terjadi kesakitan atau kematian. Keperawatan kadang-kadang berupa mengatur dan mempertahankan kebutuhan perawatan diri secara terus-menerus bagi mereka yang secara total tidak mampu melakukannya. Dalam situasi lain, perawat membantu klien untuk mempertahankan kebutuhan perawatan diri dengan melakukan sebagian tetapi tidak seluruh prosedur, melalui pengawasan pada orang yang membantu klien dan dengan memberikan instruksi dan pengarahan secara individual sehingga secara bertahap klien mampu melakukannya sendiri (Paula, 2009).

Jadi tujuan dari teori Orem adalah membantu klien melakukan perawatan diri sendiri. Menurut Orem, asuhan keperawatan diperlukan ketika klien tidak mampu memenuhi kebutuhan biologis, psikologis, perkembangan dan sosial.



Gambar 2.4 Teori konseptual Dorothea Orem

Universal Self-Care Requisites

Tujuan *universally required* adalah untuk mencapai perawatan diri atau kebebasan merawat diri dimana harus memiliki kemampuan untuk mengenal, memvalidasi dan proses dalam memvalidasi mengenai anatomi dan fisiologi manusia yang berintegrasi dalam lingkaran kehidupan. Dibawah ini terdapat 8 teori self care secara umum yaitu Pemeliharaan kecukupan pemasukan udara, pemeliharaan kecukupan pemasukan makanan, pemeliharaan kecukupan pemasukan cairan, mempertahankan hubungan perawatan proses eliminasi dan eksresi, pemeliharaan keseimbangan antara aktivitas dan istirahat, pemeliharaan keseimbangan antara *solitude* dan interaksi sosial pencegahan resiko-resiko untuk hidup, fungsi usia dan kesehatan manusia. Peningkatan promosi fungsi tubuh dan pengimbangan manusia dalam kelompok social sesuai dengan potensinya (Meleis & Ibrahim 2012).

Therapeutic self-care demand

Terapi pemenuhan kebutuhan dasar berisi mengenai suatu program perawatan dengan tujuan pemenuhan kebutuhan dasar pasien sesuai dengan tanda dan gejala yang ditampilkan oleh pasien. Beberapa hal yang harus diperhatikan oleh perawat ketika memberikan pemenuhan kebutuhan dasar pada pasien diantaranya mengatur dan mengontrol jenis atau macam kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh pasien dan cara pemberian ke pasien, meningkatkan kegiatan yang bersifat menunjang pemenuhan kebutuhan dasar seperti promosi dan pencegahan yang bisa menunjang dan mendukung pasien untuk memenuhi kebutuhan dasar pasien sesuai dengan taraf kemandiriannya.

Beberapa pemahaman terkait terapi pemenuhan kebutuhan dasar diantaranya Perawat harus mampu mengidentifikasi faktor pada pasien dan lingkungannya yang mengarah pada gangguan pemenuhan kebutuhan dasar manusia yaitu perawat harus mampu melakukan pemilihan alat dan bahan yang bisa dipakai untuk memenuhi kebutuhan dasar pasien, memanfaatkan segala sumberdaya yang ada disekitar pasien untuk memberikan pelyenana pemenuhan kebutuhan dasar pasien semaksimal mungkin (Paula, 2009).

Self Care Agency

Pemenuhan kebutuhan dasar pasien secara holistik hanya dapat dilakukan pada perawat yang memiliki kemampuan komprehensif, memahami konsep dasar manusia dan perkembangan manusia baik secara holistik (Meleis & ibrahim 2012)

Agent : Pihak atau prerawat yang bisa memberikan pemenuhan kebutuhan dasar pada pasien adalah perawat dengan keahlian dan ketrampilan yang berkompeten dan memiliki kewenangan untuk memberikan pemenuhan kebutuhan dasar pada pasien secara holistik.

Dependent Care Agent : Dependent care agency merupakan perawat profesional yang memiliki tanggung jawab dan tanggung gugat dalam upaya perawatan pemenuhan kebutuhan dasar pasien termasuk pasien dalam derajat kesehatan yang masih baik atau masih mampu atau sebagian memenuhi kebutuhan dasar pada pasien. Pemberian kebutuhan dasar tetap menekankan pada kemandirian pasien sesuai dengan tingkat kemampuannya. Perawatan yang diberikan bisa bersifat promoting, prevensi dan lain-lain (Meleis & Ibrahim 2012).

Self Care Defisit

Perawat membantu pasien yang tidak mampu memenuhi kebutuhannya, utamanya pada pasien yang dalam perawatan total care. Perawatan yang dilakukan biasanya kuratif dan rehabilitatif. Pemenuhan kebutuhan pasien hampir semuanya tergantung pada pelayanan keperawatan yang dilakukan oleh tim tenaga kesehatan utamanya perawat (Asmadi, 2008)

Nursing Agency

Perawat harus mampu meningkatkan dan mengembangkan kemampuannya secara terus menerus untuk bisa memberikan pemenuhan kebutuhan dasar pada pasien secara holistik sehingga mereka mampu membuktikan dirinya bahwa mereka adalah perawat yang berkompeten untuk bisa memberikan pelayanan profesional untuk memenuhi kebutuhan dasar pasien. Beberapa ketrampilan selain psikomotor yang juga harus dikuasai perawat adalah komunikasi terapeutik, ketrampilan intrapersonal, pemberdayaan sumberdaya di sekitar lingkungan perawat dan pasien untuk bisa memberikan pelayanan yang profesional (Paula & Kenney, 2009).

2.4.1 Prinsip Teori Keperawatan

Menurut Orem asuhan keperawatan dilakukan dengan keyakinan bahwa setiap orang mempelajari kemampuan untuk merawat diri sendiri sehingga

membantu individu memenuhi kebutuhan hidup, memelihara kesehatan dan kesejahteraan. Teori ini dikenal dengan teori *self care* (perawatan diri). Orang dewasa dapat merawat diri mereka sendiri, sedangkan bayi, lansia dan orang sakit membutuhkan bantuan untuk memenuhi aktivitas *self care* mereka. Orem mengklasifikasikan dalam 3 kebutuhan, yaitu:

1. *Universal self care requisites* (kebutuhan perawatan diri universal): kebutuhan yang umumnya dibutuhkan oleh manusia selama siklus kehidupannya seperti kebutuhan fisiologis dan psikososial termasuk kebutuhan udara, air, makanan, eliminasi, aktivitas, istirahat, sosial, dan pencegahan bahaya. Hal tersebut dibutuhkan manusia untuk perkembangan dan pertumbuhan, penyesuaian terhadap lingkungan, dan lainnya yang berguna bagi kelangsungan hidupnya (Paula & Kenney, 2009).
2. *Development self care requisites* (kebutuhan perawatan diri pengembangan): kebutuhan yang berhubungan dengan pertumbuhan manusia dan proses perkembangannya, kondisi, peristiwa yang terjadi selama variasi tahap dalam siklus kehidupan (misal, bayi prematur dan kehamilan) dan kejadian yang dapat berpengaruh buruk terhadap perkembangan. Hal ini berguna untuk meningkatkan proses perkembangan sepanjang siklus hidup (Hidayat, 2008).
3. *Health deviation self care requisites* (kebutuhan perawatan diri penyimpangan kesehatan): kebutuhan yang berhubungan dengan genetik atau keturunan, kerusakan struktur manusia, kerusakan atau penyimpangan cara, struktur norma, penyimpangan fungsi atau peran dengan pengaruhnya, diagnosa medis dan penatalaksanaan terukur beserta pengaruhnya, dan integritas yang dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk melakukan *self care* (Hidayat, 2008)

Tiga jenis kebutuhan tersebut didasarkan oleh beberapa asumsi, yaitu:

1. Human being (Kehidupan manusia): oleh alam, memiliki kebutuhan umum akan pemenuhan beberapa zat (udara, air, dan makanan) dan untuk mengelola kondisi kehidupan yang menyokong proses hidup, pembentukan dan pemeliharaan integritas structural, serta pemeliharaan dan peningkatan integritas fungsional.
2. Perkembangan manusia: dari kehidupan di dalam rahim hingga pematangan ke dewasa memerlukan pembentukan dan pemeliharaan kondisi yang meningkatkan proses pertumbuhan dan perkembangan di setiap periode dalam daur hidup.
3. Kerusakan genetik maupun perkembangan dan penyimpangan dari struktur normal dan integritas fungsional serta kesehatan menimbulkan beberapa persyaratan/permintaan untuk pencegahan, tindakan pengaturan untuk mengontrol perluasan dan mengurangi dampaknya(Paula & Kenney, 2009).

Asuhan keperawatan mandiri dilakukan dengan memperhatikan tingkat ketergantungan atau kebutuhan klien dan kemampuan klien. Oleh karena itu ada 3 tingkatan dalam asuhan keperawatan mandiri, yaitu:

1. Perawat memberi keperawatan total ketika pertama kali asuhan keperawatan dilakukan karena tingkat ketergantungan klien yang tinggi (sistem pengganti keseluruhan).
2. Perawat dan pasien saling berkolaborasi dalam tindakan keperawatan (sistem pengganti sebagian).
3. Pasien merawat diri sendiri dengan bimbingan perawat (sistem dukungan/pendidikan).

2.4.2 Aplikasi Teori Orem (Self Care) Dalam Keperawatan

Klien dewasa dengan Gout Arthritis menurut teori *self-care* Orem dipandang sebagai individu yang memiliki kemampuan untuk merawat dirinya sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidup, memelihara kesehatan dan mencapai kesejahteraan. Klien dewasa dengan Gout Arthritis dapat mencapai sejahtera / kesehatan yang optimal dengan mengetahui perawatan yang tepat sesuai dengan kondisi dirinya sendiri. Oleh karena itu, perawat menurut teori *self-care* berperan sebagai pendukung/pendidik bagi klien dewasa dengan Gout Arthritis terkontrol untuk tetap mempertahankan kemampuan optimalnya dalam mencapai sejahtera (Paula, 2009)

Kondisi klien yang dapat mempengaruhi *self-care* dapat berasal dari faktor internal dan eksternal, factor internal meliputi usia, tinggi badan, berat badan, budaya/suku, status perkawinan, agama, pendidikan, dan pekerjaan. Adapun factor luar meliputi dukungan keluarga dan budaya masyarakat dimana klien tinggal (Paula & Kenney, 2009). Klien dengan kondisi tersebut membutuhkan perawatan diri yang bersifat kontinum atau berkelanjutan. Adanya perawatan diri yang baik akan mencapai kondisi yang sejahtera, klien membutuhkan 3 kebutuhan selfcare berdasarkan teori Orem yaitu:

1. ***Universal self care requisites (kebutuhan perawatan diri universal)***, kebutuhan yang umumnya dibutuhkan oleh klien selama siklus hidupnya dalam mempertahankan kondisi yang seimbang/homeostasis yang meliputi kebutuhan udara, air, makanan, eliminasi, istirahat, dan interaksi sosial serta menghadapi resiko yang mengancam kehidupan. Pada klien Gout Arthritis, kebutuhan tersebut mengalami perubahan yang dapat diminimalkan dengan melakukan selfcare antara lain melakukan latihan/olahraga, diet yang sesuai, dan pemantauan kadar asam dalam darah.

2. *Development self care requisites* (kebutuhan perawatan diri pengembangan), klien dengan Gout Arthritis mengalami perubahan fungsi perkembangan yang berkaitan dengan fungsi perannya. Perubahan fisik pada klien dengan Gout Arthritis antara lain, menimbulkan peningkatan nyeri atau peradangan pada satu sendi tertentu

3. *Health deviation self care requisites* (kebutuhan perawatan diri penyimpangan kesehatan), kebutuhan yang berkaitan dengan adanya penyimpangan kesehatan seperti adanya sindrom hiperglikemik yang dapat menimbulkan kehilangan cairan dan elektrolit (dehidrasi), hipotensi, perubahan sensori, kejang-kejang, takikardi, dan hemiparesis. Pada klien dengan Gout Arthritis terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan yang harus dipenuhi dengan kemampuan yang dimiliki. Klien Gout Arthritis akan mengalami penurunan pola makan dan adanya komplikasi yang.

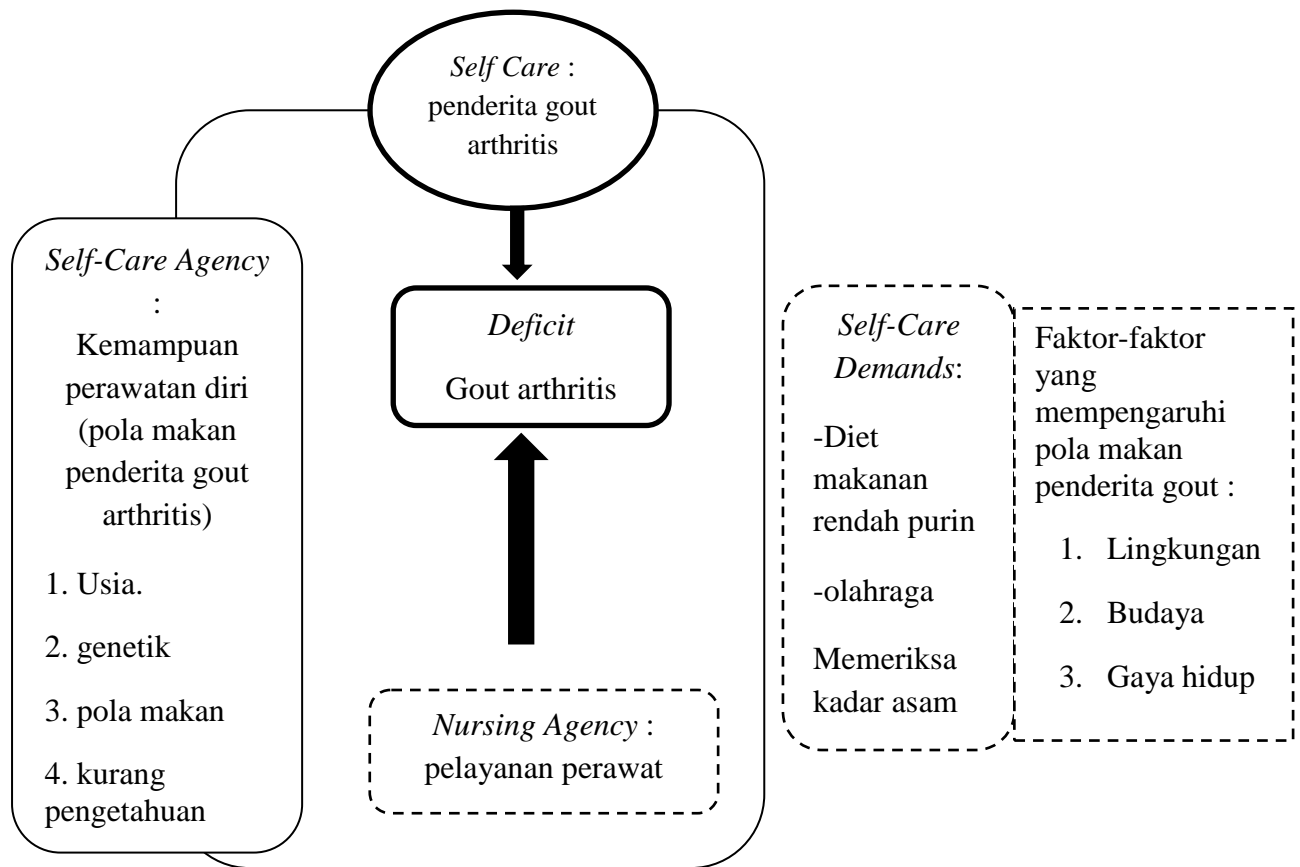
Ketidakseimbangan baik secara fisik maupun mental yang dialami oleh klien dengan Gout Arthritis menurut Orem disebut dengan *self-care deficit*. Menurut Orem peran perawat dalam hal ini yaitu mengkaji klien sejauh mana klien mampu untuk merawat dirinya sendiri dan mengklasifikasikannya sesuai dengan klasifikasi kemampuan klien yang telah kami sebutkan sebelumnya. Setelah mengkaji dan mendapatkan informasi yang lengkap barulah perawat mulai bekerja untuk mengembalikan kemampuan self-care klien secara optimal (Paula & Kenney, 2009)

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASSIONAL

3.1 Kerangka Konsep

Orem's mengembangkan konsep modelnya hingga dapat diaplikasikan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan berikut yang berhubungan dengan masalah pengaruh pola makan terhadap penderita gout arthritis



3.1. Kerangka konsep

Keterangan : : Variabel Independen : Variabel Dependen
 : variabel yang tidak diteliti

3.2 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikuntu, 2008). Berdasarkan kerangka berpikir yang disebut diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Ha₁ : Ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

Ha₂ : Ada hubungan antara frekuensi makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

Ho₁ : Tidak ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

Ho₂ : Tidak ada hubungan antara frekuensi makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

3.3 Definisi Operasional

Tabel 3 : Definisi Operasional

VARIABEL	DEFINISI KONSEPTUAL	DEFINISI OPERASIONAL	SKALA	ALAT UKUR	HASIL UKUR
Dependen Gout arthritis	Gout adalah suatu penyakit yang ditandai dengan serangan mendadak, berulang, dan disertai dengan arthritis yang terasa sangat nyeri karena adanya endapan kristal <i>monosodium urat</i> atau <i>asam urat</i> yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat di dalam darah (<i>hiperurisemia</i>). (Iskandar J, 2013)	penyakit gout (<i>arthritis gout</i>) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat didalam darah. Dengan nilai : Perempuan 2,4-6,0 miligram per desiliter (mg/dL) Laki-laki 3,4-7,0 mg/dL Anak-anak 2,0-5,5 mg/dL	Nominal	glokumeter	-nilai normal kadar gout dalam darah pada laki-laki tidak gout yaitu 3-7 mg/dL untuk kategorikan gout >7,5 mg/dL. -Nilai normal kadar gout dalam darah pada perempuan yaitu 2-5 mg/dL. Kategori gout >5 mg/dL -s
Independen Pola makan	Definisi pola makan tidak hanya mengartikan keteraturan jadwal, tetapi juga kualitas makanan dan porsinya. Pola makan dan pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi	cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih menggunakan bahan makanan dalam kondisi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan dan jumlah makanan berdasarkan pada faktor-faktor	Ordinal	Kuesioner yang terbagi atas 3 komponen yaitu jenis makanan, jumlah dan frekuensi	Dikategorikan menjadi : - Kategori pola makan baik - Kategori pola makan tidak baik

Jenis makanan	Jenis makanan merupakan menu makanan yang seimbang antara karbohidrat, protein dan lemaknya. Komposisi yang disarankan adalah 55-65% karbohidrat, 10-15% protein, 25-35% lemak (Yekti, 2016)	Jenis makanan adalah dimana berbagai macam jenis makanan yang didalamnya mengandung purin seperti jeroan, kangkung dan bayam, tempe tahu, biji melonjo, daun melinjo, kacang-kacangan, alkohol dan lain lain.	Ordinal	Kuesioner yang terdiri dari 7 pertanyaan positif dengan menggunakan skala <i>Likert</i> skor nilai 4 jika selalu, 3 (sering), 2(kadang-kadang) dan skor 1 jika tidak pernah	-Jenis makan dibagi atas kategori jenis jenis makanan tinggi purin ketika responden mendapatkan skor > 28 - dan jika jenis makan rendah purin mendapatkan skor \leq 28
frekuensi makan	Frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun. (Moehji, 2008)	Frekuensi makan dilihat dari beberapa kali seseorang mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin.	Ordinal	Kuesioner terdiri atas 9 pertanyaan positif dengan menggunakan skala <i>Likert</i> dengan skor nilai 3 jika (banyak 4-6x/hr), mendapat skor 2 jika (sedikit <1-3x/hr) dan skor 1 jika (tidak pernah)	-frekuensi makan dikatakan tinggi purin ketika responden mendapatkan skor \leq 11 -Dikatakan jumlah makanan yang dikonsumsi rendah purin ketika responden mendapatkan skor >11

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan model penelitian deskriptif observasional dengan rancangan studi penelitian adalah *cross-sectional* (penelitian potong lintang) karena dimana variabel bebas dan variabel terikatnya diukur dalam waktu yang sama. Penelitian ini dilengkapi dengan pendekatan metode kualitatif, pendekatan metode ini digunakan untuk memperoleh penjelasan yang lebih akurat yang lebih mendalam tentang suatu ciri tertentu apakah ada hubungan yang saling berpengaruh pada pola makan terhadap penderita gout arthritis di Puskesmas Kolongan Aermadidi.

4.2 Lokasi Penelitian

Lokasi adalah tempat yang digunakan untuk pengambilan data selama kasus berlangsung (Sugiyono, 2008). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kolongan Aermadidi.

4.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah jangka waktu yang dibutuhkan penulis untuk memperoleh data studi kasus yang dilaksanakan (Darmadi, 2013). Penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juni 2017.

4.4 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek dan objek yang memiliki karakter dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada di puskesmas kolongan yang menderita gout arthritis. Jumlah populasi penderita gout sebanyak 43 orang

4.5 Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling total sampel dalam penelitian ini adalah 39 orang yang di peroleh berdasarkan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{43}{1 + 43(0,05)^2}$$

$$n = \frac{43}{1 + 43(0,0025)}$$

$$n = \frac{43}{1,1075}$$

$$n = 38,82 = 39$$

Keterangan :

N : Besar populasi

n : Besar sampel

d : Nilai presisi (0,05)

dengan kriteria inklusi masyarakat di seda kolongan yang menderita gout arthritis berdasarkan hasil pengukuran kadar asam urat oleh dokter yaitu pada laki-laki $>7\text{mg/dl}$ dan perempuan $>6\text{mg/dl}$, yang bersedia ikut serta dalam penelitian, masyarakat yang tidak mengalami gangguan pendengaran, penglihatan.

4.6 Instrumen Penelitian

kuesioner ini telah dimodifikasi oleh peneliti dan telah dilakukan uji validitas. Kuesioner terbagi atas pola makan yang didalamnya ada jenis makanan, jumlah makanan dan frekuensi makan. Pada pola makan diberikan kategori pola makan baik atau pola makan tidak baik. Dan kemudian pada jenis makanan Kuesioner yang terdiri dari 7 pertanyaan positif dengan skor nilai 4 jika selalu, 3 (sering), 2(kadang-kadang) dan skor 1 jika tidak pernah, kemudian jenis makan dibagi atas kategori jenis jenis makanan baik ketika responden mendapatka skor > 28 dan jika denis makan tidak baik mendapatkan skor ≤ 28 .

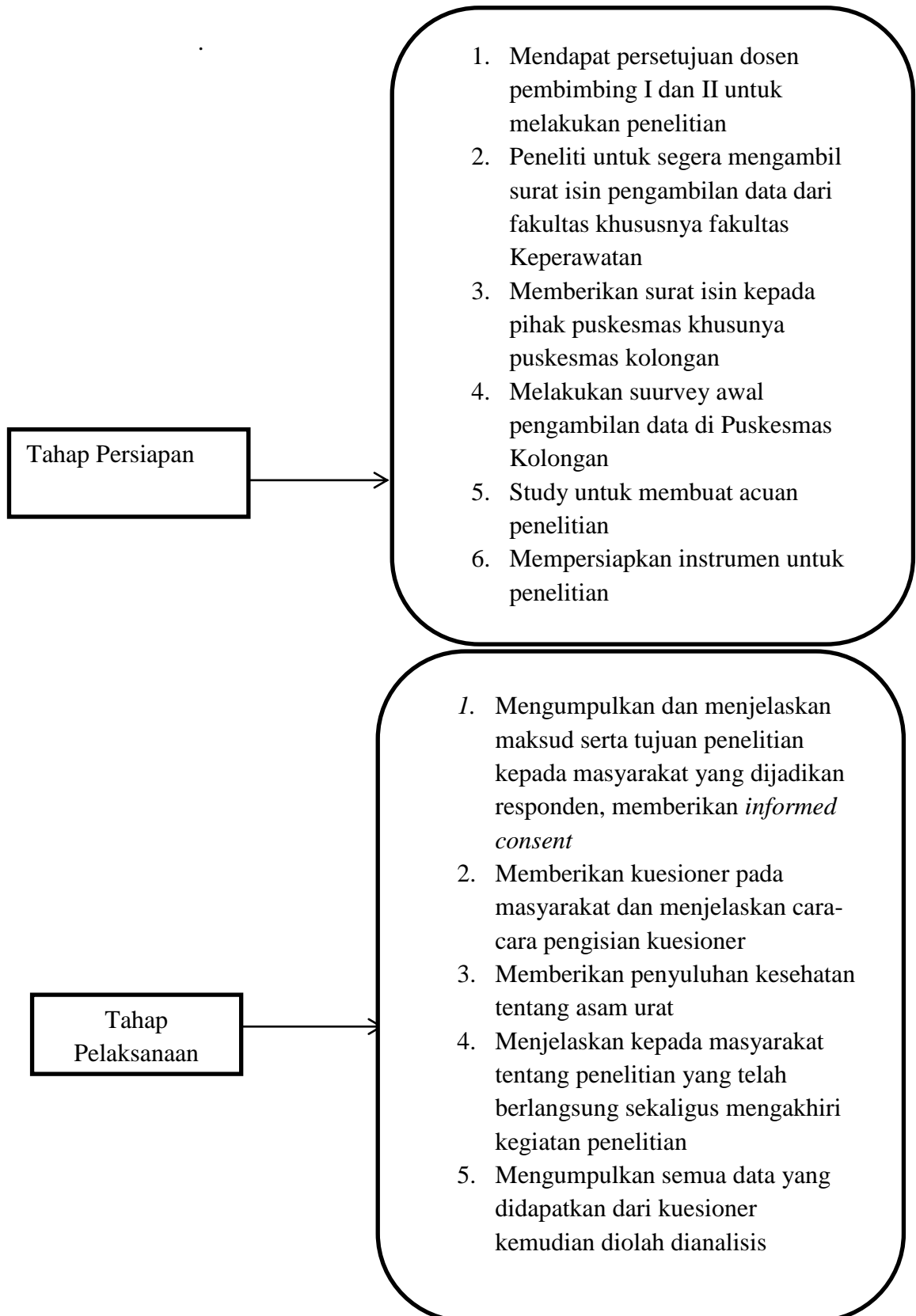
Frekuensi makan kuesioner terdiri atas 9 pertanyaan positif dengan skor nilai 3 jika (banyak 4-6x/hr), mendapat skor 2 jika (sedikit $<1-3\text{x/hr}$) dan skor 1 jika (tidak pernah), Jumlah makanan dikatakan baik ketika responden mendapatkan skor ≤ 11 . dikatakan jumlah makanan yang dikonsumsi tidak baik ketika responden mendapatkan skor >11 . Frekuensi makan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan positif dengan skor nilai 1-7 dalam 7 hari (1 minggu) kemudian Frekuensi makan dikatakan baik ketika responden mendapatkan skor nilai > 10 , frekuensi makan tidak baik ketika responden mendapatkan skor nilai ≤ 10 .

Uji validitas yang digunakan adalah validitas rupa (face validity) yakni validitas yang paling mudah untuk dicapai dan sebagian besar jenis dasar dari

validitas adalah face validity. Dengan hasil nilai Cronbach's Alpha yaitu 7,13 untuk uji reability jenis makanan, dan nilai Cronbach's Alpha untuk jumlah makanan yaitu 6,81. Hal ini memerlukan pertimbangan dari komunitas ilmiah bahwa indikator benar-benar dapat digunakan untuk mengukur suatu konstruk. Kesesuaian antara definisi dan metode pengukuran yang digunakan merujuk pada pertimbangan dari suatu konsensus komunitas ilmiah atau penilaian dari orang lain. Dan validitas isi (content validity), pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan isi instrumen dengan isi yang ada di tinjauan teori atau kerangka konsep. Pengujian validitas dilakukan dengan cara melihat isinya untuk memastikan apakah instrumen tersebut mengukur dengan tepat sesuai dengan keadaan yang ingin diukur (Susila, 2014).

Uji reabilitas yaitu pengukuran yang dilakukan pada orang yang berbeda ataupun dengan waktu yang berbeda dalam mendapat hasil yang sama. Ada beberapa cara yang bisa digunakan untuk melihat reabilitas dalam pengumpulan data yaitu dengan prinsip stabilitas, ekuivalen dan homogenitas. Prinsip stabilitas yaitu memperoleh hasil yang sama bila dilakukan pengukuran berulang-ulang dalam waktu yang berbeda. Ekuivalen yaitu memperoleh hasil yang sama bila dilakukan berulang-ulang dalam waktu yang sama. Sedangkan homogenitas yaitu alat ukur yang digunakan harus memiliki isi yang sama (Setiadi, 2013)

4.7 Pengumpulan Data



4.8 Analisa Data

4.8.1 *cleaning*

pembersihan data, melihat setiap variabel apakah data sudah benar atau belum untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data. Tahap ini disebut dengan *editing*/memeriksa yaitu periksa kembali semua data yang dikumpulkan apakah sudah benar dan lengkap atau belum. Periksa kembali lembaran kuesioner apakah sudah terisi dan jawaban yang ditulis jelas atau tidak.

4.8.2 *Coding*

Memberikan kode atau tanda pada masing-masing jawaban yang diberikan oleh responden agar peneliti mudah untuk memberi nilai.

4.8.3 *Scoring*

Semua variabel telah diberi kode selanjutnya masing-masing variabel dijumlahkan.

4.8.4 *Entry data*

Entry data dikenal dengan *tabulating* (tabulasi) yaitu setiap jawaban yang telah diberi kategori kemudian dimasukkan dalam tabel dengan cara menghitung data dan dianalisa.

Penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat dan hasilnya dilakukan dengan menggunakan program Statistik pada komputer. Analisa univariat dilakukan secara deskriptif, yaitu

menampilkan tabel frekuensi karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu variabel independen tentang pengaruh pola makan dan variabel dependen tentang penderita gout arthritis.

Analisa bivariat dilakukan untuk mencari pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisa ini menggunakan uji *chi-square* dengan menunjukkan hasil signifikan 95% atau p value lebih kecil dari α ($p < 0,05$) H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada pengaruh pola makan dengan kejadian gout arthritis.

4.8 Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian di bidang keperawatan adalah hal yang sangat penting, karena penelitian keperawatan berkenaan langsung dengan manusia sehingga peneliti perlu memperhatikan dan menjamin hak asasi responden. Permasalahan etika dalam penelitian keperawatan meliputi:

4.8.1 Lembar Persetujuan (*Informed consent*)

Pada pelaksanaan penelitian, responden mendengarkan penyampaian maksud dan tujuan oleh peneliti sehingga responden mengetahui tanpa ada rasa curiga. Setelah itu meminta persetujuan untuk menjadi responden. Responden mengisi lembar persetujuan yang diberikan peneliti untuk mengikuti dalam penelitian sehingga tidak menimbulkan dampak dalam pengumpulan data.

4.8.2 Tanpa Nama (*Anonymity*)

Responden tidak mencantumkan nama pada lembar kuesioner, tetapi hanya mencantumkan kode.

4.8.3 Kerahasiaan (*Confidentialy*)

Informasi atau masalah yang diceritakan oleh responden hanya di ketahui oleh peneliti. Begitu juga dengan lembaran kuesioner tidak bisa disebarluaskan.

4.8.4 Keadilan (*Justice*)

Untuk melakukan keadilan sesama responden, peneliti harus bersikap adil. Baik itu responden yang gout maupun yang tidak gout. Jadi peneliti melakukan cek kadar gout kepada semua responden.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Bab ini akan memaparkan secara lengkap mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan berupa analisis univariat dan bivariate. Penelitian ini dilaksanakan selama 9 hari mulai tanggal 4 juli sampai 11 juli 2017 di wilayah Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pola makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat. Populasi dalam penelitian ini ialah 43 responden yang menderita gout arthritis dan yang tidak menderita gout arthritis untuk sampel juga sebanyak 39 responden.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat ukur yang didalamnya memuat tentang pola makan berdasarkan jenis makanan dan jumlah makan yang dilakukan responden. Setelah seluruh data dari kuesioner terkumpul, selanjutnya dilakukan pemeriksaan data, pengolahan data selanjutnya menganalisis data. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data, peneliti akan menyajikan hasil analisa univariat karakteristik responden dan variabel-variabel selanjutnya analisa bivariat yang di uji menggunakan uji statistik *Chi-square* dan disajikan dalam bentuk tabel.

5.1 Karakteristik Demografi Responden

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
31-50	17	29,8
51-80	22	38,6
Total	39	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	26,3
Perempuan	24	42,1
Total	39	100
Pendidikan		
Pendidikan tinggi	26	66,7
Pendidikan rendah	13	22,8
Total	39	100
Pekerjaan		
TNI	1	1,8
PNS	7	12,3
Wiraswasta	15	26,3
IRT	6	10,5
Buruh	4	7,0
Tidak ada	6	10,5
Total	39	100

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 5.1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat dapat dilihat bahwa jumlah responden yang paling banyak berada di umur 51-80 tahun dengan jumlah 22 responden (38,6%), jenis kelamin paling banyak ialah responden wanita dengan jumlah 24 responden (42,1%) sedangkan untuk pendidikan paling banyak ialah mereka dengan pendidikan tinggi total 26 responden (66,7%). Berdasarkan pekerjaan paling banyak sebagai wiraswasta dengan total 15 responden (26,3%)

5.2 Univariat

5.2.1 Jenis Makanan

Tabel 5.2.1 Distribusi Frekuensi Jenis Makanan Responden di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat

No	Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tinggi Purin	12	30,8
2	Rendah Purin	27	69,2
Total		39	100

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan Tabel 5.2.1, Distribusi frekuensi jenis makanan responden di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat diketahui bahwa kebanyakan responden memiliki jenis makanan rendah purin mengenai penyakit gout arthritis yaitu sebanyak 27 responden (69,2%).

5.2.2 Frekuensi Makan

Tabel 5.2.2 Distribusi Frekuensi Jumlah Makan Responden di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat

No	Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
1	frekuensi Tinggi	16	41,0
2	frekuensi Rendah	23	59,0
Total		43	100

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 5.2.2 Distribusi frekuensi jumlah makan responden di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat dapat dilihat bagaimana responden mengatur frekuensi makan mereka dengan kadar purin. terdapat 23 responden (59,0%) yang memiliki jumlah makan rendah purin.

5.3.3 Gout Arthritis

Tabel 5.3.3 Distribusi Frekuensi Gout Arthritis di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat

No	Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Gout	21	53,8%
2	Gout	18	46,2%
Total		39	100%

Sumber : Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 5.3.3 Distribusi frekuensi gout arthritis di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat didapatkan hasil yang tidak gout berjumlah 21 responden (53,8%).

5.3 Hasil Analisis Bivariat

5.3.1 Jenis Makanan dengan Kejadian Gout Arthritis

Tabel 5.3.1 Analisis Hubungan Pola Makan (Jenis Makanan) Dengan Kadar Asam Urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat

Jenis Makanan	gout	Tidak Gout	Total	ρ value
Tinggi Purin	12 30,8%	5 0%	12 30,8%	0.00
Rendah Purin	6 15,4%	21 53,8%	36 69,2%	
Total	18 46,2%	21 53,8%	39 100%	

Sumber : Data Primer 2017

Pada tabel 5.3.1 Analisis hubungan pola makan (Jenis makanan) dengan kadar asam urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat dapat dilihat bahwa dari total responden yang memiliki jenis makanan tinggi purin yang mengalami penyakit gout arthritis yaitu berjumlah 12 (30,8) responden sedangkan hanya sekitar 6 (15,4%) responden yang tidak gout atas jenis makanan. Berdasarkan hasil uji *fisher* diperoleh ρ value = 0,00 ($\rho < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak.

5.3.2 frekuensi Makan dengan Kejadian Gout Arthritis

Tabel 5.3.2 Analisis Hubungan Pola Makan (frekuensi makan) Dengan Kadar Asam Urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat

frekuensiMakan	gout	Tidak Gout	Total	ρ
Tinggi Purin	11 28,2%	5 12,8%	16 41,0%	0.20
Rendah Purin	7 17,9%	16 41,0%	23 59,0%	
Total	18 46,2%	21 53,8%	39 100%	

Sumber : Data Primer 2017

Pada tabel 5.3.2 Analisis hubungan pola makan (frekuensi makan) dengan kadar asam urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat dapat dilihat bahwa dari total responden yang memiliki frekuensi makan tinggi purin yang mengalami penyakit gout arthritis yaitu berjumlah 11 (28,2%) responden sedangkan hanya sekitar 5 (12,8%) responden yang tidak gout atas jenis makanan. Berdasarkan hasil uji *fisher* diperoleh ρ value = 0,00 ($\rho < 0,05$) sehingga H_{01} diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat.

Dari penelitian yang dilakukan terdapat 5 responden yang tidak gout atas jumlah makanan yang tinggi purin hal ini karena dimana responden mengkonsumsi makanan yang tinggi purin tetapi dalam jumlah yang sedikit. Kedua, dari 11 responden yang gout dikarenakan mereka mengkonsumsi makanan tinggi purin dalam jumlah yang banyak. Ketiga, dilihat dari jumlah makanan yang rendah purin ada 7 responden yang mengalami gout hal ini karena walaupun responden konsumsi makanan yang rendah purin tetapi dalam jumlah

yang banyak. Ke empat, untuk 16 responden yang tidak gout dikarenakan mereka mengonsumsi makanan rendah purin dalam jumlah yang sedikit.

BAB VI

PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti akan mendiskusikan mengenai hasil penelitian serta perbandingan antara hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan peneliti lain dan dengan konsep teori yang ada.

6.1 Hubungan Pola Makan (Jenis Makanan) dengan Kadar Asam Urat

Hasil penelitian pada 39 responden ini menunjukkan bahwa responden dengan jenis makanan rendah purin sebesar 0% yang tidak mengalami gout arthritis. Sementara itu dari 16,4 responden yang jenis makanan tinggi purin mengalami gout arthritis. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi purin dalam jenis makanan maka semakin tinggi kadar gout seseorang sehingga dapat menyebabkan gout arthritis. Sesuai dengan hasil uji *Chi-square* diperoleh *p value* 0,00 ($< \alpha$ 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis makanan dengan kejadian gout arthritis.

Menurut asumsi dari peneliti bahwa ada hubungannya antara jenis makanan dengan kejadian gout pada 12 reponden yang mengkonsumsi jenis makanan tinggi purin karena responden lebih sering mengkonsumsi menu jenis makanan yang mengandung tinngi purin misalnya jeroan, kacang-kacang-kacangan, daging merah dan lain-lain. Selain itu jenis makanan yang sering dikonsumsi yaitu jenis makanan yang lebih mudah didapat di halaman rumah seperti daun singkong dan daun melinjo jadi reponden lebih memilih untuk konsumsi jenis makanan tersebut sebagai menu makanan. Kemudian juga untuk jenis makanan tahu dan tempe responden menyatakan tahu dan tempe memiliki cita rasa yang enak serta harganya yang relatif murah. Menurut Lestari (2013), kedua makanan tersebut memiliki kandungan gizi seperti protein, kalsium,

karbohidrat, fosfor besi, vitamin A,B,C dan air. Protein dari tempe dan tahu tersebut terdiri atas asam-asam amino yang sebagian besar akan terbentuk menjadi purin. Makanan sumber purin lain yang sering di konsumsi adalah berbagai jenis ikan seperti ikan tuna, ikan sarden dan ikan kembung dan bahan makanan sumber protein hewani yaitu daging sapi, daging ayam, daging bebek dan hati ayam.

Menurut (Yekti, 2016) jenis makanan yang kita konsumsi hendaknya mempunyai proporsi yang seimbang antara karbohidrat, protein, dan lemaknya. Komposisi yang disarankan adalah 55-65% karbohidrat, 10-15% protein, 25-35% lemak. Golongan karbohidrat yang biasa kita konsumsi antara lain nasi, roti, kentang, mie, bihun. Sedangkan golongan protein, dibagi dua macam, yaitu hewani dan nabati. Protein hewani contohnya daging, telur, susu, sedangkan yang nabati contohnya tahu, tempe, kacang-kacangan. Lemak dari makanan ada yang dalam bentuk lemak jenuh maupun tak jenuh.

Lemak yang jenuh umumnya lebih mudah kita dapat dari makanan kita sehari-hari, karena dari proses pemanasan saja kita akan mendapatkan lemak yang jenuh, sedangkan lemak yang tidak jenuh umumnya berasal dari minyak tidak jenuh seperti minyak zaitun, minyak wijen, dan minyak canola, yang umumnya tidak dipanaskan. Lemak yang tidak jenuh sangat baik bagi fungsi organ tubuh kita seperti jantung dan pembuluh darah, karena dengan memasukkan lemak tidak jenuh lebih banyak dalam makanan kita sehari-hari, maka kita dapat meningkatkan jumlah kolesterol yang baik dalam tubuh. Selain bahan makanan makronutrien seperti karbohidrat, protein, dan lemak, kita juga perlu sumber mikronutrien seperti vitamin dan mineral (Yekti, 2016).

Bahan makanan sumber vitamin dan mineral ini dapat kita peroleh dari buah-buahan dan sayuran. Selain makronutrien dan mikronutrien tersebut tubuh kita juga memerlukan serat (Yekti, 2016). Adapun jenis makanan daging yang harus dihindari oleh penderita asam urat adalah daging sapi dan hati sapi kedua bahan makanan ini mengandung lemak yang cukup tinggi sehingga dapat memicu penyakit kolestrol (Noviyanti, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh yuli runtuwene (2016) tentang Jumlah Asupan Purin dengan Kadar Asam Urat di Puskesmas Rurukan Kota Tomohon dimana bahwa 19 orang (51.4%) mengkonsumsi asupan purin lebih dan sebagian besar yaitu 11 orang memiliki kadar asam urat tinggi. Sampel yang mengkonsumsi asupan purin cukup berjumlah 11 orang (29.7%) dan 9 orang diantaranya memiliki kadar asam urat yang normal. Sampel yang mengkonsumsi asupan purin kurang berjumlah 7 orang (18.9%) dan semuanya memiliki kadar asam urat yang normal. Berdasarkan hasil uji statistik maka H_0 di tolak, yaitu terdapat hubungan antara asupan purin dengan kadar asam urat.

Penelitian oleh Angga (2014) tentang Hubungan Konsumsi Makanan Mengandung Purin Dengan Hiperurisemia. Hiperurisemia lebih banyak didapatkan pada responden dengan konsumsi makan tinggi purin yang sering (20,4%) dibandingkan dengan yang jarang (7,5%). Dapat disimpulkan ada hubungan konsumsi makan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Indrawan tahun 2012 pada suku Bali di Denpasar yang mendapatkan hubungan signifikan antara makanan sumber purin tinggi dengan hiperurisemia. Purin yang terdapat dalam bahan pangan, terdapat dalam asam nukleat berupa nukleoprotein. Ketika di konsumsi, di dalam usus, asam nukleat ini akan dibebaskan dari nukleoprotein oleh enzim

pencernaan. Selanjutnya, asam nukleat dipecah lebih lanjut menjadi purin dan pirimidi, purin teroksidasi menjadi asam urat.

Jika pola makan tidak dirubah, kadar asam urat dalam darah yang berlebihan akan menimbulkan menumpuknya kristal asam urat. Apabila kristal terbentuk dalam cairan sendi, maka akan terjadi penyakit gout (asam urat). Lebih parah lagi jika penimbunan ini terjadi dalam ginjal, tidak menutup kemungkinan akan menumpuk dan menjadi batu asam urat (batu ginjal) (Indriawan,2009). Makanan tinggi purin dari produk hewani seperti sardine, hati ayam, hati sapi, ginjal sapi, otak, daging, *herring*, *mackerel*, unggas, ikan, akan dapat meningkatkan kadar asam urat, apalagi bila hampir setiap hari dikonsumsi dalam jumlah berlebihan (Kanbara, 2010).

6.2 Hubungan Pola Makan (Frekuensi Makan) Dengan Kadar Asam Urat

Hasil penelitian pada 39 responden ini menunjukkan bahwa responden dengan jumlah makanan rendah purin sebesar 12,2% yang tidak mengalami gout artritis. Sementara itu dari 28,2% responden yang jenis makanan tinggi purin mengalami gout artritis. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi purin dalam frekuensi makan maka semakin tinggi kadar gout seseorang sehingga dapat menyebabkan gout artritis. Sesuai dengan hasil uji disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi makan dengan kejadian gout artritis.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Antari, Ranisha Retzi and , Setyaningrum Rahmawaty & Listiana Dharmawati (2017) tentang Hubungan Asupan Jumlah Karbohidrati dengan Kadar Asam Urat di Posyandu Peduli Insani Mendungan Desa Pabelan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Muhammadiyah Surakarta (dimana diperoleh Dua puluh dua (78,6%) asupan

jumlah karbohidrat tinggi dengan kadar asam urat tinggi. karbohidrat dan kadar asam urat dari orang tua, dengan nilai p 0,073 dan 0,078, masing-masing sehingga dapat disimpulkan bahwa Asupan jumlah karbohidrat tidak berhubungan dengan kadar asam urat. Penelitian ini tidak sejalan dengan Penelitian ini tidak sejalan dengan yang dilakukan oleh yuli runtuwene (2016) tentang Jumlah Asupan Purin dengan Kadar Asam Urat di Puskesmas Rurukan Kota Tomohon dimana bahwa 19 orang (51.4%) mengkonsumsi asupan purin lebih dan sebagian besar yaitu 11 orang memiliki kadar asam urat tinggi.

Sampel yang mengkonsumsi asupan purin cukup berjumlah 11 orang (29.7%) dan 9 orang diantaranya memiliki kadar asam urat yang normal. Sampel yang mengkonsumsi asupan purin kurang berjumlah 7 orang (18.9%) dan semuanya memiliki kadar asam urat yang normal. Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Fisher Exact Test* $p = 0,009 < 0,05$ maka H_0 di tolak, yaitu terdapat hubungan antara asupan purin dengan kadar asam urat di puskesmas Rurukan Kota Tomohon. Hasil penelitian Hensen (2013) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi purin tinggi dengan hiperurisemia.

Makanan tinggi purin berkontribusi terhadap peningkatan kadar asam urat dalam darah. Menurut Krisnatuti (2008) yang di kutip oleh Nengsih (2014), bahan pangan yang tinggi kandunganpurinnya dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah antara 0,5-0,75 g/ml purin yang dikonsumsi. Penelitian terkait berikut yang sejalan dengan penelitian saya yaitu penelitian dari Himma A, Hertanto Wahyu S tempat penelitian semarang tahun (2013) bahwa Populasi dan sampel yaitu penelitian ini diikuti oleh 43 subyek. Hasil Mayoritas subyek mempunyai kadar asam urat normal.

Kejadian hiperurisemia adalah 2,3%. Lebih dari 90% subyek mengkonsumsi karbohidrat \leq 350 gram sehari dan protein \leq 55 gram sehari. Sedangkan lebih dari 75% subyek mengkonsumsi lemak \leq 55 gram sehari. Subyek mengkonsumsi purin \leq 620,5 gram sehari. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat, lemak, protein dan makanan sumber purin dengan kadar asam urat.

Menurut Sabella (2010) kandungan purin dalam makanan dikelompokkan menjadi tiga yaitu kandungan purin tinggi 150-180 mg/100 gram (jeroan, daging bebek dan seafood,) merupakan makanan yang harus dihindari, kandungan purin sedang 50- 150 mg/100 gram (daging sapi, daging ayam, tahu, tempe, kembang kol, buncis, kacang-kacangan, bayam dan kangkung dan jamur) merupakan makanan yang boleh dikonsumsi tidak berlebih atau dibatasi, kandungan purin rendah dibawah 50 mg/100 gram (nasi, ubi, singkong, jagung, roti, mie, pudding, susu, keju dan telur) merupakan makanan yang boleh dikonsumsi setiap hari. Dapat diartikan bahwa tidak semua makanan dapat menyebabkan terjadinya penyakit asam urat, hanya ada beberapa makanan yang harus dihindari dan ada beberapa makanan yang boleh di konsumsi setiap hari.

Pola makan dan pola konsumsi pangan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu (baliwati, 2007). Pola makan merupakan bagian informasi yang memberi gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan tiap hari oleh suatu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu (Moehji, 2008). Pendapat para pakar yang berbeda-beda dapat diartikan secara umum bahwa pola makan adalah cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau sekelompok orang dalam memilih, menggunakan bahan makanan

dalam kondisi pangan setiap hari yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan, dan frekuensi makan yang berdasarkan pada faktor-faktor sosial budaya dimana mereka hidup (Yekti, 2016).

Kesimpulan akhir dari penelitian ini ialah terdapat hubungan yang bermakna antara variabel jenis makanan dengan gout arthritis ($p= 0,000$ atau $<0,05$) dan tidak ada hubungan yang signifikan dari variabel jumlah makan dengan gout arthritis ($p= 0,25$ atau $<0,05$). Untuk menghindari penyakit gout, salah satu caranya adalah menjaga kadar asam urat dalam darah di posisi normal, yaitu 5-7 mg%. Batasan tertinggi untuk pria adalah 6,5 mg% sedangkan untuk wanita 5,5 mg%. Di atas batas ini, biasanya akan terjadi pengkristalan. Dan juga disarankan untuk banyak minum air putih, minimal 2.5 liter/hari. Konsumsi cairan yang tinggi dapat membantu mengeluarkan asam urat melalui urin. (Erick, 2013).

Klien dewasa dengan Gout Arthritis menurut teori *self-care* Orem dipandang sebagai individu yang memiliki kemampuan untuk merawat dirinya sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidup, memelihara kesehatan dan mencapai kesejahteraan. Klien dewasa dengan Gout Arthritis dapat mencapai sejahtera / kesehatan yang optimal dengan mengetahui perawatan yang tepat sesuai dengan kondisi dirinya sendiri. Oleh karena itu, perawat menurut teori *self-care* berperan sebagai pendukung/pendidik bagi klien dewasa dengan Gout Arthritis terkontrol untuk tetap mempertahankan kemampuan optimalnya dalam mencapai sejahtera (Orem dalam Nursalam).

BAB VII

PENUTUP

Pada bab ini peneliti akan menguraikan mengenai kesimpulan dan saran peneliti terhadap penelitian pengaruh pola makan dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat.

7.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis makanan yang dikonsumsi dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat dengan nilai $\rho = 0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$.
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dengan kejadian gout arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat dengan nilai $\rho = 0,25$ lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$.

7.2 Saran

- 1 Bagi masyarakat

Perlu menjaga pola makan terutama makanan sumber purin yang dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah dan juga meningkatkan pengetahuan tentang penyakit *gout arthritis* sehingga dapat mencegah atau mengurangi resiko terjadinya penyakit gout arthritis.

- 2 Bagi instansi Puskesmas, dengan diadakan penelitian ini khususnya dalam memberikan pendidikan kesehatan tentang gout arthritis diharapkan pihak puskesmas lebih meningkatkan perannya dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat setempat mengenai mengkonsumsi pola makan yang baik dan benar.

3 Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat mengembangkan tempat penelitian dengan jumlah populasi yang lebih banyak lagi dengan jumlah variabel yang diteliti juga ditambahkan, sehingga dapat menghasilkan hasil yang lebih akurat lagi.

Daftar Pustaka

- Asmadi. (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Arikuntu. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Abd. Nasir et al, (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Baliwati YF. 2007. *Kenali dan Kelola Sumber Daya Pangan*. Bogor: Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga.
- Christensen, Paul & Kenney, Janet. 2009. *Application of conceptual*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Dewi, Kurnia (2009). *Solusi Tepat Brantas Asam Urat*. Yogyakarta: Cemerlang Publisher
- Fitri Ayuning Dewi, Wiwik Afridah. 2013. Pola Makan Lansia Penderita Asam Urat <http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/view/54/49>. Diakses hari Minggu, 12 Maret pukul 13.40 WITA
- Fauziah A. 2015. Hubungan pola makan dengan frekuensi kekambuhan nyeri pasien gout. Dalam <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/62052>. Diakses hari Minggu, 12 Maret pukul 13.55 WITA
- Fatimah. 2014. Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Darah Pada Wanita Post Menopause dalam <http://fik.um-surabaya.ac.id/sites/default/files/jurnall/HUBUNGAN-ANTARA-POLA%20MAKAN-DENGAN-KADAR-ASAM-URAT-DARAH-PADA-WANITA-POSTMENOPAUSE-DI-POSYANDU-LANSIA-WILAYAH-KERJA-PUSKESMAS-Dr-SOETOMO-SURABAYA.pdf> . Diakses pada hari Minggu, 12 Maret pukul 13.55 WITA
- Festy P, Rosyiatul A, Afnan A . 2016. Hubungan antara pola makan dengan kadar asam urat pada wanita post menopause dalam <http://dokumen.tips/documents/hubungan-antara-pola-makan-dengan-kadar-asam-urat-darah-pada-wanita-postmenopause-56820af4b3f45.html>. Diakses pada hari Senin, 13 maret pukul 14.20 WITA

- Himma A, Hertanto Wahyu S. 2013. Pengaruh Asupan Purin dan Cairan Terhadap Kadar Asam Urat Pada Wanita Usia 50-60 Tahun. dalam <http://eprints.undip.ac.id/38586/> Diakses pada hari Senin, 13 Maret pukul 14.05 WITA
- Hidayat A. 2008. *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
Penyakit.repository.unikim.ac.id/repo/sector/campus/view/blog/key/penyakit.
 Diakses tanggal 13 maret pukul 14.20
- Iskandar, J. (2013). *Rematik dan Asam Urat*. Jaskarta: Bhuana Ilmu Pustaka
- Kanbara, A., Hakoda. *Urine Alkalization Facilitates Urid Acid Excretion, Nutritional Journal 2010*
- Kemenkes. (Kementrian Kesehatan). 2016. Jakarta. Kemenkes RI.
- Lestari E, Maryanto S, Paundrianagari M . 2016. Pengaruh konseling gizi terhadap asupan makanan sumber purin dalam <http://ejurnal.poltekkesmanado.ac.id/index.php/gizido/article/view/336>.
 Diakses pada hari Senin, 13 Maret pukul 13.45 WITA
- Misnadiarly. (2007). *Rematik, Asam Urat, Hiperurisemia, Arhthritis Gout*. Jakarta: Pustaka Obor Populer
- Noviyanti. (2015). *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. Yogyakarta: PT SUKA BUKU
- Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2012. *Promosi Kesehatan Teori Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Paula & Kenney, Janet. 2009. *Application of conceptual*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Rahmatul. (2015). *Cara Cepat Usir Asam Urat*. Yogyakarta: MEDIKA
- Sabella, Rifdah (2010). *Libas Asam Urat dengan Terapi Herbal, Buah dan Sayuran*. Klaten, Galmas Publisher.
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Yekti & Ari. (2016). *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat*. Yogyakarta: Rapha Publishing

Sustrani L, Syamsir A. & Iwan H (2009) *Asam Urat Informasi Lengkap Untuk Penderita dan Keluarga*. Jakarta: Gramedia

Yuli R. (2016). *Asupan Purin*. Jakarta: *GIZIDO Volume 8 No.*

Yenrina et at, (2009) . *Diet Sehat Untuk Penderita Asam Urat*. Jakarta: Penebar Swaday

LAMPIRAN 1

CURRICULUM VITAE



A. Identitas

Nama Lengkap : Andriani Kristiana Kudha
Tempat/Tanggal lahir : Jailolo, 9 April 1995
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Desa Soakonora Kecamatan Jailolo
Fakultas/Program Studi : Keperawatan/Illmu Keperawatan
Nama Orang Tua
Ayah : Ruben Kudha
Ibu : Dewi Wara Arimbi Tolo
Nama Saudara
Kakak : Alfred Kudha
Email : andriani kudha@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

- :
1. Taman Kanak-Kanak GMIH Soakonora (Lulus 2001)
 2. SD GMIH Jailolo (Lulus 2007)
 3. SMP Negeri 1 Jailolo (Lulus 2010)
 4. SMA Negeri 1 Jailolo (Lulus 2013)
 5. Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Universitas Katolik De La Salle Manado

C. Riwayat Organisasi

1. Anggota Pramuka di SMP N 1 Jailolo
2. Organisasi Siswa Intra Sekolah di SMP N 1 Jailolo
3. Anggota Pramuka di SMA N 1 Jailolo

4. Organisasi Siswa Intra Sekolah di SMA N 1 Jailolo
5. Panitia Dies Natalis Fakultas Keperawatan Tahun 2016
6. Panitia Fellowship Nursing Day Tahun 2015
7. Anggota Seksi Kesehatan Fellowship Nursing Day Tahun 2016

D. Motto :

“ Be Your Self ☺ “

LAMPIRAN 2

LEMBAR PERSTUJUAN MENJADO RESPONDEN PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Setelah saya mendapatkan penjelasan dari peneliti dan saya bersedia untuk berpartisipasi sebagai responden penelitian dari Saudari Andriani Kristiana Kudha yang berjudul **“Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat di Desa Kolongan Kecamatan Kalawat”**

Peneliti mengharapkan saya untuk menjawab dan mengisi formulir daftar pernyataan/pertanyaan tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian ini. Saya mengerti bahwa tidak ada resiko yang akan terjadi di kemudian hari. Setelah mendapatkan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini bersedia untuk menjadi responden penelitian.

Kolongan, 17 Juli 2017

(.....)

Tanda Tangan



LEMBARAN KUESIONER

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT DI DESA
KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT

Hari / Tanggal :

A. Data Responden

Petunjuk pengisian : Berilah tanda check (√) pada jawaban yang sesuai.

1. Usia bapak / Ibu :
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
: Perempuan
3. Pendidikan Terakhir : SD
: SMP
: SMA
: Perguruan Tinggi
: Lain-lain
4. Pekerjaan saat ini : Buruh PNS
: Wira swasta Tidak bekerja/
: Lain-lain.....(sebutkan)

Petunjuk pengisian: Berilah tanda check (√) pada setiap pertanyaan sesuai dengan yang Bapak/Ibu alami, pada kolom yang telah disediakan.

Jawaban terdiri dari:

Selalu (S) : sama dengan 80-100%

Sering (S) : sama dengan 70-85%

Kadang-kadang (K) : 50-65%

Tidak Pernah : 0%

B. Jenis Makanan

Jenis makanan	Selalu (S)	Sering (S)	Kadang-kadang (K)	Tidak pernah (TP)
1. Apakah anda mengkonsumsi tahu?				
2. Apakah anda mengkonsumsi ikan kering?				
3. Apakah anda mengkonsumsi jeroan (ginjal, hati, jantung) ?				
4. Apakah anda mengkonsumsi kacang-kacangan?				
5. Apakah anda memakai minyak goreng dari sisa penggorengan?				

6. Apakah anda mengkonsumsi tempe?				
7. Apakah anda mengkonsumsi daun melinjo?				
8. apakah anda mengkonsumsi kangkung?				
9. Apakah anda mengkonsumsi udang?				
10. Apakah anda mengkonsumsi ikan teri?				
11. Apakah anda megonsumsi kedelai?				

C. Frekuensi Makan

Frekuensi Makan	Banyak 4-6x/hari	Sedikit <1-3x/hari	Tidak pernah
1. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi kangkung?			
2. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi bayam?			
3. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi tahu ?			
4. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi kacang-kacangan-kacangan?			
5. Dalam 1 minggu			

<p>terakhir seberapa sering anda mengkonsumsi alkohol?</p>			
<p>6. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi ayam?</p>			
<p>7. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi daging bebek?</p>			
<p>8. Dalam 1 minggu terakhir seberapa banyak anda mengkonsumsi tauge</p>			

LAMPIRAN 4



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Kairagi I Kombos Manado
(Belakang Wenang Permai II Manado)
Tlp : (0431) 871957, 871971, 877512. Fax. (0431) 871972
Website : <http://www.unikadelasalle.ac.id>
E-mail : info@unikadelasalle.ac.id

No. : 289/Pm/D1/D.Fakep/VI/2017
Lamp : -
Hal : **Permohonan Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Kepada Yth.:

Kepala Puskesmas Kolongan

Di
Tempat

Dengan Hormat,

Untuk menunjang pencapaian tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado kami mohon dapat kiranya diberikan ijin kepada:

Nama : Andriani Kristiana Kudha
NIM : 13061009
Judul : Pengaruh Pola Makan dengan Kejadian Gout Arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat
Waktu : 19 – 21 Juni 2017

untuk dapat melaksanakan uji reliabilitas instrumen penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Manado, 19 Juni 2017
Hormat Kami,

Dr. Indriani Yauri, MN
Dekan

Tembusan :
- Arsip

LAMPIRAN 5



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Kairagi I Kombos Manado
(Belakang Wenang Permai II Manado)
Tlp : (0431) 871957, 871971, 877512. Fax. (0431) 871972
Website : <http://www.unikadelasalle.ac.id>
E-mail : info@unikadelasalle.ac.id

No. : 323/Pm/D1/D.Fakep/VII/2017
Lamp : -
Hal : **Permohonan ijin melaksanakan penelitian**

Kepada Yth.:

Kepala Puskesmas Kolongan

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Untuk menunjang pencapaian tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado kami mohon dapat kiranya diberikan ijin kepada:

Nama : Andriani Kristiana Kudha
Nim : 13061009
Judul : Pengaruh Pola Makan dengan Kejadian Gout Arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat
Waktu : 04 – 11 Juli 2017

untuk dapat melaksanakan penelitian di wilayah kerja yang Bapak/Ibu pimpin. Ringkasan penelitian terlampir. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Manado, 03 Juli 2017


Dr. Andriani Yauri, MN
Dekan

Tembusan :
- Arsip

LAMPIRAN 6



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Karagi I Kombos Manado
(Belakang Wenang Permai II Manado)
Tlp. : (0431) 871957, 871971, 877512 Fax. (0431) 871972
Website : <http://www.unikadelasalle.ac.id>
E-mail : info@unikadelasalle.ac.id

No. : 039/Pm/D1/D.Fakep/II-2017

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin: Pengambilan Data Demografi Orang Dewasa dan Angka Kejadian Penyakit Tidak Menular

Kepada Yth.:

Kepala Puskesmas Kolongan

Di

Tempat

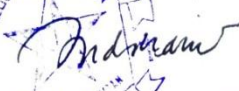
Dengan Hormat,

Sebagai salah satu tugas akhir dalam program pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Katolik De La Salle Manado; mahasiswa akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan asuhan keperawatan komunitas. Untuk menunjang kegiatan ini kami mohon agar mahasiswa yang namanya disebutkan di bawah ini:

No.	NIM	Nama Mahasiswa
1.	13061006	Maryella Woisni
2.	13061007	Ribka Amisi
3.	13061008	Vebriningsy Missy
4.	13061009	Andriani Kudha

dapat diijinkan untuk mengambil data demografi dan angka kejadian penyakit tidak menular di wilayah kerja Puskesmas yang Bapak Ibu pimpin.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

20 Februari 2017

Dr. Indriani Yauri, MN
Dekan

Tembusan :

- Arsip

LAMPIRAN 7

PEMERINTAHAN KABUPATEN MINAHASA UTARA
PUSKESMAS KOLONGAN KECAMATAN KALAWAT
Jln. Walanda Maramis Kolongan Kec. Kalawat

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : /PKM-KOL/TU/VII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat
menerangkan :

Nama : Andriani Kristina Kudha
Nim : 13061009
Mahasiswa : Fakultas Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Katolik De La Salle Manado

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di Wilayah Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat pada tanggal 4-11 juli 2017 dengan judul **“Pengaruh Pola Makan Dengan Kejadian Gout Arthritis Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat”**.
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan benar untuk digunakan sebagaimana perlunya.

Kolongan, 21 Juli 2017

Kepala Puskesmas



Dr. Debby Montung, M. Kes

Nip. 197712012003122008

LAMPIRAN 8

FREQUENCIES VARIABLES=Umur Jenis_Kelamin pendidikan pekerjaan
 /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE
 /ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

[DataSet0]

		Statistics			
		Umur	Jenis_Kelamin	pendidikan	pekerjaan
N	Valid	128	128	128	128
	Missing	0	0	0	1
Mean		1.61	1.44	1.35	2.53
Median		2.00	1.00	1.00	2.00
Mode		2	1	1	2
Std. Deviation		.489	.498	.479	1.104
Minimum		1	1	1	1
Maximum		2	2	2	4

Frequency Table

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	56-80 Tahun	49	38.9	38.9	38.9
	31-55 Tahun	77	61.1	61.1	100.0
	Total	128	100.0	100.0	

Jenis_Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	71	58.3	58.3	58.3
	Laki-Laki	55	43.7	43.7	100.0
	Total	128	100.0	100.0	

pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMA-S1	82	65.1	65.1	65.1
	SD-SMP	44	34.9	34.9	100.0

pondidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Total	126	100.0	100.0	

pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	22	17.5	17.6	17.6
	2	53	42.1	42.4	60.0
	3	12	9.5	9.6	69.6
	4	38	30.2	30.4	100.0
	Total	125	99.2	100.0	
Missing	System	1	.8		
Total		126	100.0		

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	.084 ^a	1	.772	1.000	.922	
Continuity000	1	1.000			
Likelihood Ratio	.163	1	.686	1.000	.922	

- a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.
- b. Computed only for a 2x2 table
- c. The standardized statistic is -,289.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Fisher's Exact Test				1.000	.922	
Linear-by-Linear Association	.083 ^c	1	.773	1.000	.922	.922
N of Valid Cases	126					

- a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,08.
- b. Computed only for a 2x2 table
- c. The standardized statistic is -,289.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Gout_Arthritis = GOUT	.960	.926	.995
N of Valid Cases	126		

Crosstabs

DataSet01

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Frekuensi_Makan * Gout_Arthritis	126	100.0%	0	.0%	126	100.0%

Frekuensi_Makan * Gout_Arthritis Crosstabulation

Frekuensi_Makan			Gout_Arthritis		Total
			GOUT	TIDAK GOUT	
tinggi purin >11	Count	119	5	124	
	% within Frekuensi_Makan	96.0%	4.0%	100.0%	
	% within Gout_Arthritis	98.3%	100.0%	98.4%	
	% of Total	94.4%	4.0%	98.4%	
rendah purin <11	Count	2	0	2	
	% within Frekuensi_Makan	100.0%	.0%	100.0%	
	% within Gout_Arthritis	1.7%	.0%	1.6%	
	% of Total	1.6%	.0%	1.6%	
Total	Count	121	5	126	
	% within Frekuensi_Makan	96.0%	4.0%	100.0%	
	% within Gout_Arthritis	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	96.0%	4.0%	100.0%	

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	.215 ^a	1	.643	1.000	.814	
Continuity000	1	1.000			
Likelihood Ratio	.413	1		1.000	.814	
Fisher's Exact Test				1.000	.814	

- a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.
 b. Computed only for a 2x2 table
 c. The standardized statistic is -,462.

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Linear-by-Linear Association	.213 ^c	1	.644	1.000	.814	.814
N of Valid Cases	126					

- a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.
 b. Computed only for a 2x2 table
 c. The standardized statistic is -,462.

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Gout_Arthritis = GOUT	.959	.924	.995
N of Valid Cases	126		

rosstabs

DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jenis-Makanan * Gout_Arthritis	126	99.2%	1	.8%	127	100.0%

Jenis-Makanan * Gout_Arthritis Crosstabulation

			Gout_Arthritis		Total
			GOUT	TIDAK GOUT	
Jenis-Makanan	tinggi purin >28	Count	116	5	121
		% within Jenis-Makanan	95.9%	4.1%	100.0%
		% within Gout_Arthritis	95.9%	100.0%	96.0%
		% of Total	92.1%	4.0%	96.0%
	rendah purin <28	Count	5	0	5
		% within Jenis-Makanan	100.0%	.0%	100.0%
		% within Gout_Arthritis	4.1%	.0%	4.0%
		% of Total	4.0%	.0%	4.0%
Total		Count	121	5	126
		% within Jenis-Makanan	96.0%	4.0%	100.0%
		% within Gout_Arthritis	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	96.0%	4.0%	100.0%

Frequencies

KADAR_URAT

Statistics

Kadar Asam Urat	
Valid	128
Missing	0
Mean	1.04
Median	1.00
Mode	1
Std. Deviation	.193
Minimum	1
Maximum	2

Kadar_Asam_Urat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kadar asam urat tinggi	121	96.0	96.0	96.0
	kadar asam urat rendah	5	4.0	4.0	100.0
	Total	128	100.0	100.0	

LAMPIRAN 9

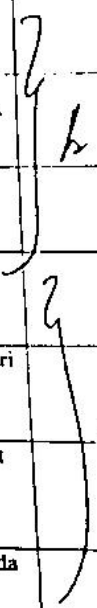


UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Kalangi 1 Kombos Manado
 (Belakang Wenang Permas II Manado)
 Tlp : (0431) 871957, 871957, 877512. Fax. (0431) 871972
 Website <http://www.unkatsalle.edu.id>
 E-mail pd@unkatsalle.edu.id

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Andriani Kristiana Kudha
 NIM : 13061009
 Pembimbing II : Asnet Leo Bunga, S.Kp., M.Kep

NO.	TGL	BAB/TOPIK	MASUKAN/KOMENTAR PEMBIMBING	PARAF
1.	23 Februari 2017	Konsultasi judul	Pengaruh Pola Makan Terhadap Prevalensi Gout Arthritis	
2.	26 Februari 2017	Konsultasi judul	Saran baca referensi, penelitian pendukung lalu buat bab satu untuk merumuskan mengapa topik itu perlu	
3.	13 Maret 2017	Konsultasi bab I	Lampirkan halaman judul	
4.	15 Maret 2017	Konsultasi bab I	Perhatikan penulisan	
5.	21 Maret 2017	Konsultasi bab I	Revisi pada bagian kesimpulan dari bab I	
6.	27 Maret 2017	Konsultasi bab I	Ada sedikit saran perbaikan lanjut bab II	
7.	29 Maret 2017	Konsultasi bab II	Pembahasan teori orem fokus pada aplikasi dalam keperawatan dan keterkaitannya dengan lit anda disertai membuat kerangka keterkaitan teori keperawatan	



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Kairagi I Kombos Manado
(Belakang Wenang Permai II Manado)
Tlp : (0431) 871957, 871957, 877512. Fax. (0431) 871972
Website : <http://www.unikedelasalle.ac.id>
E-mail : info@unikedelasalle.ac.id

			dengan lit belum ada penelitian terkait	
8.	5 April 2017	Konsultasi bab I sampai bab IV	Perhatikan daftar pustaka dan kuesioner penelitian	J A
9	15 Juni 2017	Konsultasi bab III dan bab IV	Perbaiki antara lain fokus dengan lit anda penyakit gout	
10	2 Juli 2017	Konsultasi bab IV Catatan : tetapi penelitian belum dilakukan sehingga hasil belum dapat diutarakan. Dan selanjutnya bab V ,VI dan bab VII konsultasi dengan dosen pembimbing II		



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN**

Alamat : Kairagi I Kombos Manado
(Belakang Wenang Permai II Manado)
Tlp : (0431) 871957, 871957, 877512. Fax. (0431) 871972
Website : <http://www.unikadelasalle.ac.id>
E-mail : info@unikadelasalle.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Andriani Kristiana Kudha
NIM : 13061809
Pembimbing II : Wahyuni Langelo, BSN., M.Kes

NO.	TGL	BAH/TOPIK	MASUKAN/KOMENTAR PEMBIMBING	PARAF
1.	14 Februari 2017	Konsul judul pertama	Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gout Arthritis di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat	
2.	17 Februari 2017	Survey data awal	Mencari dan mengambil data awal di Puskesmas Kolongan	
3.	2 Maret 2017	Cari jurnal dan Bab I	Pola makan dengan gout, bicara soal sehat gout pada pola makan, maka dari itu pola makan yang baik, lihat prevalensi dan dampak gout.	
4.	8 Maret 2017	Konsul Bab I	Paragraf IV kalimat, sapsi 1, sasaran utama ke masyarakat pada penderita gout dan tempat di puskesmas	
5.	15 Maret 2017	Konsul Bab I	Perbaiki prevalensi internasional, nasional dan lokal, perhatikan paragraf dan cara penulisan, tujuan penelitian diperbaiki	
6.	22 Maret 2017	Konsul Bab I dan 2	Pada ringkasan Bab satu paragraf 4 kalimat, bedakan tujuan umum dan tujuan khusus, serta tambahkan referensi pada Bab II, gunakan bahasa formal	
7.	28 Maret 2017	Konsul Bab II	Tambahkan referensi dan teori, perbaiki paragraf, dan perbaiki penelitian terkait	
8.	30 Maret 2017	Konsul Bab II dan III	Tambahkan referensi setiap variabel penelitian, tambahkan teori keperawatan dan aplikasikan dengan penelitian, perbaiki kerangka konsep, hipotesis dan definisi operasional	



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS KEPERAWATAN

Alamat : Valtagi Penthea Manado
(Belakang Watang Penthea Manado)
Tlp (0431) 871977, 871977, 871977 Fax (0431) 871972
Website: <http://www.uskmdsda.ac.id>
E-mail: psk@uskmdsda.ac.id

10.	1 April 2017	Konsul Bab III	Perbaiki variabel dependen khususnya pada definisi konseptual dan definisi operasional serta hasil ukur di perhatikan lagi	9
	3 April 2017	Konsul Bab IV	Perbaiki design penelitian, instrumen penelitian, pengumpulan data, dan analisa data.	9
11.	3 April 2017	Konsultasi Bab IV	Lihat kembali pada bagian uji validitas dan reliabilitas, perbaiki paragraf pada instrumen penelitian dan cara penulisan pada etika penelitian diperbaiki, instrumen diperbaiki	9
12.	22 April 2017	Konsultasi Bab I sampai dengan Bab IV	Lihat cara penulisan banyak kesalahan penulisan	9
13.	29 April 2017	Konsultasi Bab V	Pada hasil penelitian perhatikan cara penulisan dan paragraf	9
14.	11 Mei 2017	Konsultasi Bab V	Perhatikan kembali hasil dari variabel univariat dan variabel bivariat, perhatikan cara pembuatan tabel	9
15.	17 Mei 2017	Konsultasi Bab V	Perhatikan kembali hasil SPSS	9
16.	2 Juni 2017	Konsultasi Bab VI	Mencari penelitian yang benar-benar terkait dengan hasil yang sama dengan penelitian sendiri	9
17.	22 Juni 2017	Konsultasi Bab VI	Analisis penelitian sedikit, perhatikan cara penulisan dan paragraf	9
18.	6 Juli 2017	Kuesioner	Lihat kembali point-point pertanyaan di kuesioner	9
19.	18 Juli 2017	Daftar pustaka	Perhatikan kembali penulisan daftar pustaka (sumber-sumber dari mana)	9