

**BAB 4****METODE PENELITIAN****4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik, artinya penelitian yang bertujuan untuk pengamatan dan mencari hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesa. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*, dimana variabel sebab dan akibat diukur satu kali dalam waktu yang bersamaan.

**4.2 Populasi dan Sampel Penelitian****4.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita gout yang pernah berkunjung ke Puskesmas Dadap Kuning, Cerme Gresik. Data diperoleh dari Puskesmas selama 6 bulan terakhir, yaitu terdapat 44 penderita gout pada bulan Oktober 2015 sampai Maret 2016.

**4.2.2 Sampel**

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

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

keterangan:

n= jumlah sampel

N= jumlah populasi

d= tingkat kepercayaan yang diinginkan

$$n = \frac{44}{1 + 44(0,1)^2} = 31$$

(Susila & Suyanto, 2015)

#### 4.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai kriteria inklusi yang dibuat peneliti

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi:

Kriteria inklusi:

- Penderita gout (hiperurisemia dan nyeri pada sendi)
- Perempuan usia 45-59 tahun.
- Tinggal bersama keluarga inti (suami atau anak)

Kriteria eksklusi:

- Mengalami komplikasi seperti stroke atau dalam kondisi gawat darurat yang diketahui dari diagnosis medis.

### 4.3 Identifikasi variabel

#### 4.3.1 Variabel bebas (*independent*)

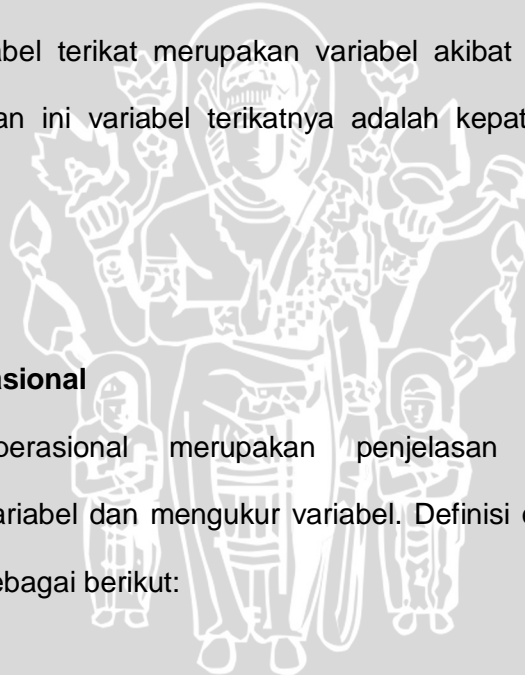
Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, variabel ini bebas dalam mempengaruhi variabel. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah dukungan keluarga.

#### 4.3.2 Variabel tergantung (*dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel akibat atau efek. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kepatuhan diet rendah purin.

### 4.4 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan mengenai cara menentukan variabel dan mengukur variabel. Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:





Tabel 4.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
1	Dukungan keluarga	Bantuan yang diberikan oleh keluarga (suami atau anak) terhadap kondisi kesehatan penderita gout (adanya hiperurisemia dan nyeri sendi), yang berupa dukungan instrumental, dukungan informasional, dukungan penghargaan dan dukungan emosional.	Indikator pengukuran dukungan keluarga: - Dukungan instrumental yaitu berupa bantuan langsung seperti uang, waktu, peralatan. - Dukungan informasional yaitu berupa memberi nasihat, pengarahan, ide-ide atau informasi lain yang dibutuhkan. - Dukungan penghargaan yaitu penghargaan positif seperti berupa pujian. - Dukungan emosional yaitu berupa ungkapan simpati, empati dan cinta.	Kuesioner	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dukungan tinggi jika skor 25 – 36</li> <li>• Dukungan sedang jika skor 13 – 24</li> <li>• Dukungan rendah jika skor 0 – 12</li> </ul>
2	Kepatuhan diet rendah purin	Ketaatan dalam melaksanakan diet rendah purin yang telah ditetapkan tenaga kesehatan.	Indikator pengukuran meliputi: - Makanan yang dilarang jeroan (ginjal, hati, otak, jantung, limpa, usus, paru), babat, sosis, bebek dan ikan sarden. - Makanan yang dibatasi Ayam, daging, ikan tongkol, bandeng, tahu, tempe, udang, kerang, kacang hijau, kacang kedelai, kacang tanah, bayam, buncis, daun/biji melinjo, kapri, kembang kol, kangkung, dan jamur.	Kuesioner	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patuh jika skor 47 – 69</li> <li>• Kurang patuh jika skor 24 – 46</li> <li>• Tidak patuh jika skor 0 – 23</li> </ul>

#### 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Dadap Kuning, Cerme Gresik. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan (November sampai April), mulai dari penyusunan proposal sampai pembuatan laporan penelitian.

#### 4.6 Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disampaikan langsung kepada responden untuk mengetahui dukungan keluarga dan kepatuhan diet rendah purin pada penderita gout. Pada lembar kuesioner akan tercantum judul penelitian, inisial responden berupa pengkodean dengan menggunakan nomor dan usia responden. Pada lembar kuesioner terdapat 3 bagian, yaitu:

- a. Bagian A yang merupakan data umum responden (keluarga) meliputi nomor responden, nama (inisial), hubungan dengan penderita, usia, pendidikan dan jenis kelamin. Data umum responden (penderita gout) meliputi nama (inisial), jenis kelamin, usia, berat badan, tinggi badan, tekanan darah, status pasangan, kadar asam urat.
- b. Bagian B yang merupakan pernyataan mengenai dukungan keluarga. Kuesioner ini dibuat peneliti berdasarkan teori dukungan keluarga (dukungan instrumental, informasional, emosional dan penghargaan). Dukungan instrumental terdiri dari 3 pernyataan, dukungan informasional terdiri dari 4 pernyataan, dukungan penghargaan terdiri dari 2 pernyataan dan dukungan emosional terdiri dari 3 pernyataan. Pada bagian ini keluarga diminta memberikan tanda ceklist (√) pada 12 buah pernyataan yang diukur dengan skala *Likert* (tidak pernah =

jika kegiatan tidak pernah dilakukan, kadang-kadang = jika kegiatan hanya dilakukan sewaktu-waktu, sering = jika sebagian besar kegiatan dilakukan, selalu = jika rutin dilakukan) yang sesuai dengan kondisi mereka mengenai bentuk dukungan keluarga yang diperoleh. Setiap item nilainya selalu = 3, sering = 2, kadang-kadang = 1, tidak pernah = 0.

Data dukungan keluarga diklasifikasikan menjadi 3 yaitu tinggi, sedang, rendah dengan cara perhitungan:

1. Menetapkan nilai tertinggi, yaitu jumlah pernyataan dikalikan skor tertinggi, maka didapatkan  $12 \times 3 = 36$
2. Menetapkan nilai terendah, yaitu jumlah pernyataan dikalikan skor terendah, maka didapatkan  $13 \times 0 = 0$

Panjang kelas dapat dihitung dengan cara:

$$c = \frac{X_n - X_1}{k}$$

$c$  = perkiraan besarnya kelas

$k$  = banyaknya kelas

$X_n$  = nilai observasi terbesar

$X_1$  = nilai observasi terkecil

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } c &= \frac{36 - 0}{3} \\ &= 12 \end{aligned}$$

Maka dukungan keluarga dikategorikan sebagai berikut:

- 0 – 12 = dukungan rendah
- 13 – 24 = dukungan sedang



- 25 – 36 = dukungan tinggi

c. Bagian C merupakan pernyataan mengenai kepatuhan diet rendah purin pada penderita gout. Instrumen untuk mengukur kepatuhan diet rendah purin dikembangkan oleh peneliti dari teori diet gout dalam buku “Penatalaksanaan Diet pada Pasien”, dan dari brosur Kemenkes RI (2011). Lembar kuesioner ini terdapat 23 pernyataan yang terdiri dari kelompok makanan yang dilarang dan kelompok makanan yang dibatasi.

Masing-masing pernyataan dinilai dengan skala *Likert* yaitu makanan yang dilarang dan dibatasi (tidak pernah = 3,  $\frac{1}{2}$  potong = 2, 1 potong = 1, > 1 potong = 0). Makanan yang dibatasi (tidak pernah = 3, <  $\frac{1}{2}$  biji sedang = 2,  $\frac{1}{2}$  biji sedang = 1, >  $\frac{1}{2}$  biji sedang = 0, < 2 potong sedang = 2, 2 potong sedang = 1, > 2 potong sedang = 0. Udang atau kerang (tidak pernah = 3, <  $\frac{1}{4}$  gelas belimbing = 2,  $\frac{1}{4}$  gelas belimbing = 1, >  $\frac{1}{4}$  gelas belimbing = 0). Kacang-kacangan (tidak pernah = 3, < 2  $\frac{1}{2}$  sendok = 2, 2  $\frac{1}{2}$  sendok = 1, > 2  $\frac{1}{2}$  sendok = 0. Sayuran yang dibatasi (tidak pernah = 3, < 1 gelas belimbing = 2, 1 gelas belimbing = 1, > 1 gelas belimbing = 0).

Data kepatuhan diet rendah purin diklasifikasikan menjadi 3 yaitu patuh, kurang patuh dan tidak patuh dengan cara perhitungan:

1. Menetapkan nilai tertinggi, yaitu jumlah pernyataan dikalikan skor tertinggi, maka didapatkan  $23 \times 3 = 69$
2. Menetapkan nilai terendah, yaitu jumlah pernyataan dikalikan skor terendah, maka didapatkan  $23 \times 0 = 0$

Panjang kelas dapat dihitung dengan cara:

$$c = \frac{X_n - X_1}{k}$$

c = perkiraan besarnya kelas

k = banyaknya kelas

$X_n$  = nilai observasi terbesar

$X_1$  = nilai observasi terkecil

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } c &= \frac{69 - 0}{3} \\ &= 23 \end{aligned}$$

Maka kepatuhan diet rendah purin dikategorikan sebagai berikut:

- 0 – 23 = tidak patuh
- 24 – 46 = kurang patuh
- 47 – 69 = patuh
- Kuesioner kepatuhan diet rendah purin, pada bagian awal akan ditambahkan pertanyaan “Apakah ada makanan lain yang sering dikonsumsi?”, yaitu untuk mengetahui jika ada makanan dalam bentuk lain yang mempunyai kadar purin tinggi maupun sedang yang sering dikonsumsi responden.

#### 4.7 Uji coba instrumen penelitian

##### 1.7.1 Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

###### a. Uji validitas

Kuesioner yang dipakai untuk menilai hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet rendah purin pada penderita gout merupakan kuesioner hasil modifikasi dan dibuat oleh peneliti



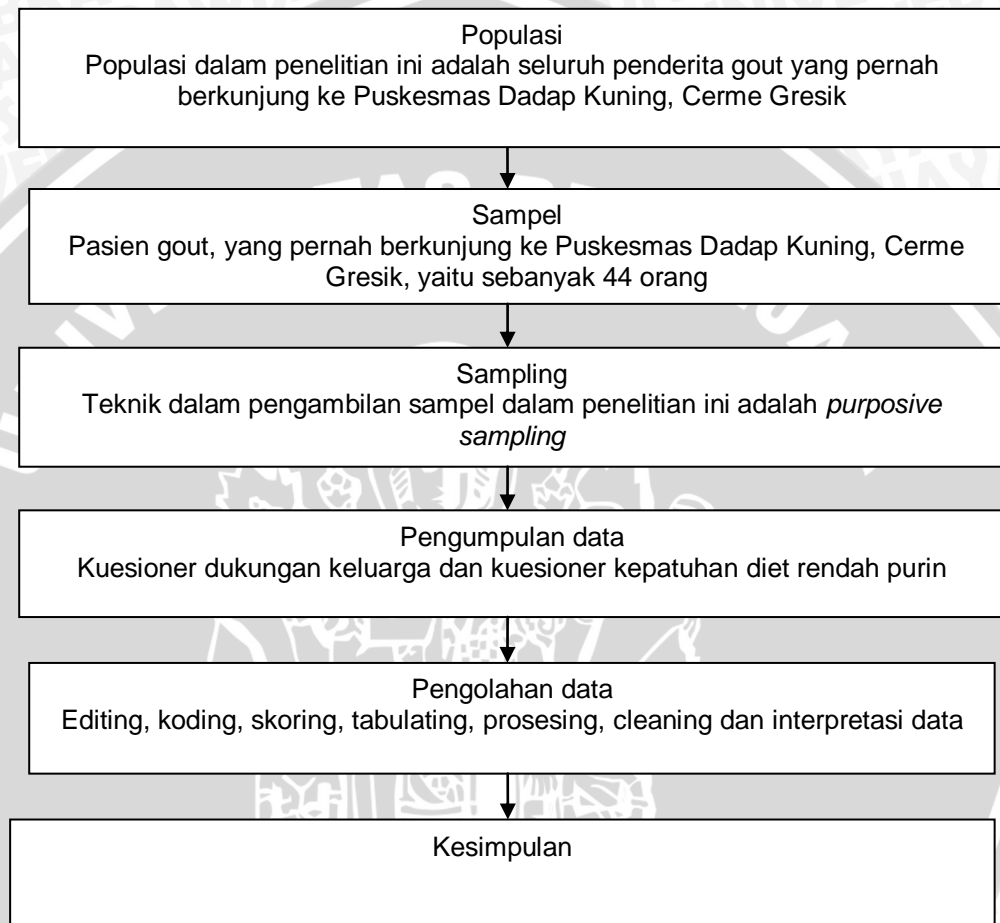
berdasarkan teori, sehingga perlu dilakukan uji validitas. Uji validitas untuk penelitian ini akan dilakukan di tempat praktik dr. Marthika Juliawan yang berada di Kedung Sekar Kidul Benjeng Gresik pada bulan April 2016, dengan mengambil responden sebagai sampel sebanyak 10 orang. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan teknik komputer *SPSS versi 21*. Teknik pengujianya dengan menggunakan teknik *Pearson Product Moment* dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%. Hasil pengujian validitas untuk masing-masing instrument dikatakan valid jika kriteria probabilitas kurang dari 0,05. Hasil uji validitas kuesioner dukungan keluarga dari 13 item pertanyaan terdapat 12 item yang mempunyai nilai  $R_{hitung}$  yang lebih besar dari  $R_{tabel}$  (0,632), sehingga dapat dikatakan valid. Item pertanyaan no 2 tidak valid karena nilai  $R_{hitung}$  kurang dari  $R_{tabel}$ . Item yang tidak valid tersebut tidak akan disertakan dalam kuesioner penelitian. Hasil uji validitas kuesioner kepatuhan diet rendah purin dari 23 item pertanyaan mempunyai nilai  $R_{hitung}$  yang lebih besar dari  $R_{tabel}$  (0,632), sehingga semua item tersebut dapat dikatakan valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen reliabel atau dapat diandalkan. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki nilai *cronbach alpha*  $\geq 0,6$ . Hasil uji reliabilitas kuesioner dukungan keluarga didapatkan nilai *cronbach alpha* 0,937 dan kuesioner kepatuhan diet rendah purin

0,967, berarti kuesioner penelitian dinyatakan reliabel atau handal sehingga dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian.

#### 4.8 Kerangka Kerja



#### 4.9 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam penelitian ini terdiri dari: penyusunan proposal, uji validitas dan reliabilitas, uji kelayakan etik, perizinan penelitian, pengumpulan data, pentabulasian atau penganalisaan data serta penyusunan laporan penelitian. Proses penyusunan proposal terdiri dari pembuatan judul, penyusunan bab 1 hingga bab 4. Penelitian ini

dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Dadap Kuning, Cerme Gresik. Surat izin studi pendahuluan yang didapat peneliti dari Universitas Brawijaya digunakan peneliti untuk mendapatkan izin dari pimpinan Puskesmas dengan tujuan mencatat data pasien gout yang pernah berkunjung ke Puskesmas. Data dari bulan Oktober 2015 hingga Maret 2016 tercatat ada 44 penderita gout.

Langkah selanjutnya adalah peneliti melakukan uji kelayakan etik. Uji kelayakan etik dilakukan untuk memenuhi persyaratan dan kelayakan dalam melakukan penelitian menggunakan sampel manusia. Tahap selanjutnya peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner kepatuhan diet rendah purin. Data penderita gout yang digunakan untuk uji tersebut didapatkan dari rekam medis tempat praktik dr. Marthika Juliawan yang berada di Kedung Sekar Kidul Benjeng Gresik. Peneliti *door to door*, melakukan pemeriksaan umum seperti tekanan darah, asam urat dan nyeri di sendi. Peneliti bertanya kepada penderita gout apakah sudah mendapatkan informasi dari dokter mengenai makanan yang dilarang dan dibatasi. Jika sudah, maka peneliti melanjutkan wawancara kepada penderita gout sesuai dengan isi kuesioner kepatuhan diet rendah purin. Untuk menetapkan siapa keluarga yang akan diwawancarai maka peneliti bertanya kepada penderita gout siapa keluarga inti yang bertanggungjawab atas perawatan responden atau keluarga inti terdekat. Sebelum mewawancarai keluarga, keluarga dipastikan dulu apakah sudah mengetahui mengenai makanan apa yang dilarang oleh dokter, kemudian peneliti melakukan wawancara sesuai dengan kuesioner dukungan keluarga kepada salah satu keluarga



inti tersebut (suami atau anak). Peneliti memberi tanda contreng pada kuesioner dukungan keluarga sesuai dengan jawaban keluarga penderita gout.

Peneliti mengurus perizinan penelitian ke Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Gresik, Dinas Kesehatan Gresik dan Kepala Puskesmas Dadap Kuning, Cerme Gresik. Perizinan penelitian didapat dan langkah selanjutnya, yaitu proses pengumpulan data. Peneliti melakukan *door to door* menggunakan kuesioner yang valid dan reliabel, kemudian *Inform consent* dan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilaksanakan diberikan kepada responden untuk mengetahui apakah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Peneliti melakukan penelitian seperti langkah pada saat pengambilan data untuk uji validitas dan reliabilitas.

Kedua kuesioner selesai diisi, kemudian peneliti memeriksa kelengkapan isi kuesioner, setelah lengkap peneliti mengucapkan terimakasih atas partisipasi responden dalam penelitian ini. Peneliti mengumpulkan semua lembar kuesioner dan kemudian melakukan pengolahan data, menganalisa data serta menyusun laporan penelitian yang telah dilakukan.

#### **4.10 Teknik Analisa Data**

##### **4.10.1 Pre Analisa**

###### *1. Editing*

Peneliti memeriksa kuesioner satu persatu untuk mengecek apakah telah diisi sesuai dengan petunjuk yang ditentukan.

## 2. Coding

*Coding data* yaitu peneliti memberi penilaian untuk setiap pertanyaan yang jawabannya benar sesuai dengan format kuesioner. Memberi identitas pada masing-masing angket kuesioner sesuai dengan nomor urut responden.

## 3. Scoring

Skor untuk setiap item dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* yang terdiri dari 0 sampai 3.

## 4. Tabulating

*Tabulating* yaitu menyusun proses perhitungan frekuensi yang terbilang di dalam masing-masing kategori.

## 5. Processing

*Processing* adalah data diproses dengan cara memasukan data tersebut ke dalam program komputer. Program paket komputer yang digunakan adalah SPSS.

## 6. Cleaning

*Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dientri ada kesalahan atau tidak.

### a. Mengetahui missing data

Cara mendeteksi adanya missing data adalah dengan melakukan *list* (distribusi frekuensi) dari variabel yang ada.

### b. Mengetahui variasi data

Dengan mengetahui variasi data akan diketahui apakah data yang dientri benar atau salah. Cara mendeteksi dengan mengeluarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel.

c. Mengetahui konsistensi data

Cara mendeteksi data adanya ketidak konsistensian data dengan menghubungkan dua variabel.

#### 4.10.2 Analisa Data

##### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna. Peringkasan tersebut dapat berupa ukuran statistik, tabel dan grafik. Setiap variabel yang dinyatakan dengan sebaran frekuensi, baik secara angka mutlak maupun secara presentase. Presentase pada tabel distribusi frekuensi dihitung dengan cara kuantitatif kelompok dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = jumlah presentase

F = jumlah frekuensi dari suatu karakteristik

N = jumlah responden

Hasil pengolahan dari distribusi frekuensi diinterpretasikan dengan menggunakan skala sebagai berikut:

100% = seluruhnya

76-99% = hampir seluruhnya



51%-75%	= sebagian besar
50%	= setengah
26%-49%	= hampir setengah
1%-25%	= sebagian kecil
0%	= tidak satupun

## 2. Analisa bivariat

Hipotesa yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis asosiatif atau hubungan. Hipotesis hubungan adalah suatu pertanyaan tentang hubungan antara 2 variabel atau lebih, yaitu hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan diet rendah purin pada penderita gout. Uji statistik yang digunakan untuk menghitung antar variabel bila datanya berbentuk ordinal adalah *spearman rank different correlation (rho)* dengan batas kemaknaan  $p < 0,05$  yang berarti ada hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diukur. Apabila  $p \geq 0,05$  yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diukur. Data diinterpretasikan sesuai pedoman interval koefisien dan tingkat hubungan (Sugiyono, 2008).

- 0,000 - 0,1999 : Korelasi sangat lemah
- 0,20 - 0,399 : Korelasi lemah
- 0,40 – 0,599 : Korelasi sedang
- 0,60 – 0,799 : Korelasi kuat
- 0,80 – 1 : Korelasi sangat kuat

#### 4.11 Etika Penelitian

Peneliti terlebih dahulu mengajukan permohonan ijin pengambilan data kepada Kepala Puskesmas Dadap Kuning, Cerme Gresik yang telah mendapatkan ijin rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik. Setelah ijin penelitian diperoleh, penelitian dilakukan dengan sampel manusia harus berdasarkan pada *The Three Belmont's Principles* yang meliputi:

a. *Respect for Person* (Menghormati manusia)

1) Otonomi

Pelaksanaan prinsip menghormati hak dan martabat manusia dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menjamin hak otonomi penderita gout dan keluarga, yaitu berhak memutuskan kesediaannya menjadi sampel penelitian atau tidak tanpa adanya paksaan.

2) *Informed Consent*

Penderita gout dan keluarga akan diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai prosedur penelitian, yaitu persetujuan sebelum dilakukan penelitian dengan adanya pernyataan tertulis, dan responden berhak menolak berpartisipasi di awal, dan selama penelitian berlangsung.

3) *Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan

data yang diisi oleh responden, lembar tersebut hanya akan diberi kode yang diketahui oleh peneliti saja

b. *Justice* (Keadilan)

Pada penelitian semua responden mendapat informasi, penjelasan, dan perlakuan secara adil sejak sebelum, selama, hingga sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Perlakuan adil yang diterima responden meliputi: mendapatkan informasi penelitian, kuisisioner, dan konsumsi yang sama. Penelitian ini diselenggarakan tanpa adanya diskriminasi.

c. *Beneficence* (Prinsip manfaat)

Penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan manfaat yang diperoleh penderita gout dan keluarganya sebagai sampel penelitian. Manfaat yang akan didapatkan oleh responden dengan berpartisipasi dalam penelitian ini adalah responden memperoleh informasi tentang pentingnya dukungan keluarga dan pentingnya kepatuhan diet rendah purin untuk mengontrol gout. Penderita gout akan diberikan pemahaman yang lebih mengenai makanan apa yang dilarang, dibatasi dan makanan yang boleh dimakan.

d. Prinsip Tidak Merugikan (*Nonmaleficence*)

Mengusahakan semaksimal mungkin agar sampel tidak terpapar oleh perlakuan yang akan merugikan jiwa maupun kesehatan dan kesejahteraannya, seberapa besar pun manfaat dari suatu penelitian. Apabila resiko kerugian tersebut terjadi, harus ada jaminan dari peneliti bahwa akan ada kompensasi untuk kerugian tersebut.