

## **BAB 3 METODE PENELITIAN**

### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan desain *cross-sectional* mengenai Hubungan Profil Keluarga dengan Pola Penyakit Pasien Keluarga Binaan Klinik Dokter Keluarga Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (KDK FKUI) tahun 2006-2008.

### **3.2. Tempat dan Waktu**

Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia pada bulan April 2008 sampai bulan Mei 2009.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

Populasi target adalah seluruh keluarga binaan KDK FKUI. Populasi terjangkau adalah keluarga binaan KDK FKUI yang datang ke KDK FKUI pada tahun 2006-2008. Sampel penelitian adalah laporan studi kasus keluarga binaan KDK FKUI yang datang ke KDK FKUI pada tahun 2006-2008 serta tersaring melalui kriteria inklusi dan eksklusi.

### **3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **3.4.1. Kriteria Inklusi**

Data laporan studi kasus pasien keluarga binaan KDK FKUI yang diambil antara bulan Maret 2006 hingga Mei 2008.

#### **3.4.2. Kriteria Eksklusi**

Data pasien yang tidak lengkap.

### **3.5. Besar Sampel**

Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z\alpha)^2 PQ}{d^2}$$

**Keterangan:**

- n : Jumlah sampel  
 $Z_{\alpha}$  : Devian baku (1,96 dengan interval kepercayaan 95%)  
 P : Prevalensi penyakit (0,5)  
 Q :  $1 - P$  (0,5)  
 d : Penyimpangan, diambil nilai 0,1

Dari rumus tersebut didapatkan jumlah sampel sebanyak 96. Untuk menghindari kekurangan data analisis karena ketidaklengkapan data, maka dari jumlah sampel terhitung rumus di atas ditambahkan 10% sehingga total jumlah sampel minimal adalah 106.

**3.6. Bahan dan Cara Kerja**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari laporan studi kasus Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas FKUI pada tahun 2006-2008. Setelah itu, dilakukan penyederhanaan data dari laporan studi kasus menjadi data kuisioner dengan variabel-variabel yang telah ditentukan. Kemudian dilakukan pembersihan dan pengolahan data melalui program SPSS.

**3.7. Identifikasi Variabel**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah profil keluarga. Sedangkan variabel terikat adalah pola penyakit pasien di KDK FKUI tahun 2006-2008.

Dalam menentukan variabel bebas penulis menggunakan skala kategorik dan skala kontinu. Untuk mengukur variabel terikat penulis menggunakan skala kategorik.

**3.8. Manajemen dan Analisis Data**

Data diolah menggunakan program statistik SPSS 13.0. Selanjutnya dilakukan analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel. Kemudian dilakukan analisis bivariat dengan uji *Chi-square* untuk melihat hubungan antar variabel. *Chi-square* dilakukan bila semua nilai *expected cell*  $> 5$ . Apabila persyaratan tersebut tidak dipenuhi, maka digunakan uji *Fisher*.

### 3.9. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini disajikan pada tabel 3.1. dan tabel 3.2.

Tabel 3.1. Definisi Operasional Profil Keluarga

No.	Profil keluarga	Keterangan	Nilai ukur
1.	Bentuk keluarga	Keadaan suatu keluarga dilihat dari status anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah. <sup>9</sup>	0 = Inti 1 = Extended 2 = Majemuk
2.	Keluarga baru menikah	Tahapan keluarga dimana suatu pasangan baru saja kawin dan belum mempunyai anak. <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
3.	Keluarga dengan bayi	Tahapan keluarga dimana keluarga tersebut telah mempunyai bayi, dapat satu atau dua orang. <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
4.	Keluarga dengan balita (prasekolah)	Tahapan keluarga dimana keluarga tersebut telah mempunyai anak usia balita atau usia prasekolah (30 bulan sampai 6 tahun). <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
5.	Keluarga dengan anak usia sekolah	Tahapan keluarga dimana keluarga tersebut telah mempunyai anak dengan usia sekolah (6-13 tahun). <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
6.	Keluarga dengan anak usia remaja	Tahapan keluarga dimana keluarga tersebut telah mempunyai anak dengan usia remaja (13-20 tahun). <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
7.	Keluarga dengan anak meninggalkan rumah	Tahapan keluarga dimana satu per satu anak meninggalkan keluarga, dimulai oleh anak tertua dan diakhiri oleh anak terkecil. <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
8.	Keluarga usia pertengahan	Tahapan keluarga dimana semua anak telah meninggalkan keluarga, tinggal suami istri usia menengah. <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
9.	Keluarga usia lanjut	Tahapan keluarga dimana suami istri telah berusia lanjut sampai dengan meninggal dunia. <sup>9</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
10.	Jumlah siklus keluarga	Jumlah siklus keluarga yang ada dalam satu rumah. <sup>9</sup>	0 = siklus = 1 1 = siklus = 2 2 = siklus > 2

Tabel 3.1. Definisi Operasional Profil Keluarga (Sambungan)

No.	Profil keluarga	Keterangan	Nilai ukur
11.	Jumlah anak	Jumlah anak yang terdapat dalam suatu keluarga. <sup>9</sup>	0 = anak < 5 1 = anak ≥ 5
12.	Jumlah anggota dalam 1 rumah	Jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah. <sup>9</sup>	0 = 1- 4 1 = 5 - 9 2 = ≥ 10
13.	Interaksi antar anggota keluarga	Hubungan atau komunikasi antara anggota keluarga. <sup>9</sup>	0 = Tidak baik 1 = Baik

Tabel 3.2. Definisi Operasional Pola Penyakit

No.	Pola Penyakit	Definisi	Nilai Ukur
1.	Diabetes Melitus tipe 2	Kelainan metabolik didapat yang meliputi berbagai sindrom akibat hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. <sup>11,12</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
2.	Hipertensi	Tekanan darah sistolik rata-rata ≥ 140 mmHg dan/ atau tekanan darah diastolik rata-rata ≥ 90 mmHg melalui pengukuran tekanan darah berulang. <sup>13</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
	a. Hipertensi derajat I	Tekanan darah sistolik 140-159 mmHg; tekanan darah diastolik 90-99 mmHg. <sup>14</sup>	
	b. Hipertensi derajat II	Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg; tekanan darah diastolik ≥ 100 mmHg. <sup>14</sup>	
3.	Osteoarthritis	Kelainan sendi kronis yang ditandai dengan kerusakan sendi dan pertumbuhan tulang abnormal dengan gejala pembengkakan sendi/jaringan lunak, nyeri sendi dan krepitus. <sup>15</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
4.	Rheumatoid arthritis	Penyakit autoimun yang menyebabkan nyeri, pembengkakan dan kekakuan sendi yang berakibat kerusakan dan kehilangan fungsi sendi tersebut. <sup>16</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
5.	Obesitas	Akumulasi lemak abnormal yang berisiko mengancam kesehatan seseorang yang secara kuantitatif dinyatakan dengan <i>Body Mass Index</i> (BMI) ≥ 25. <sup>17,18</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
	a. Obesitas derajat I	BMI: 30,0 – 34,9 <sup>18</sup>	
	b. Obesitas derajat II	BMI: 35,0 – 39,9 <sup>18</sup>	

Tabel 3.2. Definisi Operasional Pola Penyakit (Sambungan)

No.	Pola Penyakit	Definisi	Nilai Ukur
6.	Arthritis Pirai (Gout)	Radang sendi akibat peningkatan kadar asam urat dalam sendi ditandai dengan nyeri, kemerahan, pembengkakan dan hangat pada sendi yang terkena. <sup>19</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
7.	Dislipidemia	Kelainan metabolisme lipoprotein yang mengakibatkan peningkatan kadar kolesterol total, <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL) dan trigliserida serta penurunan kadar <i>High Density Lipoprotein</i> (HDL). <sup>20</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
8.	Hiperkolesterolemia	Gangguan metabolisme lipoprotein yang ditandai dengan peningkatan LDL dan kolesterol serta dapat mengakibatkan aterosklerosis dan penyakit arteri koroner. <sup>21</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
9.	Hipertiroid	Kondisi kelenjar tiroid yang bekerja berlebihan yang ditandai dengan peningkatan metabolisme basal dan gangguan saraf otonom. <sup>22</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
10.	Penyakit jantung koroner (PJK)	Penyakit akibat arteri koroner tidak mampu memberikan suplai oksigen yang cukup kepada otot jantung ditandai dengan nyeri dada episodik. <sup>23</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
11.	Hemiparesis	Kelemahan sebagian atau salah satu sisi tubuh. <sup>24</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
12.	<i>Congestive heart failure</i> (CHF)	Kondisi patologis dimana jantung tidak dapat memompa darah sesuai kebutuhan jaringan tubuh, atau tidak mampu memenuhi kebutuhan dengan meningkatkan tekanan pengisiannya. <sup>25</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
13.	Gagal ginjal kronik	Kerusakan ginjal atau penurunan <i>Glomerular Filtration Rate</i> (GFR) menjadi < 60 mL/min/1,73 m <sup>2</sup> selama 3 bulan atau lebih. <sup>26</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
14.	Lepra	Infeksi kronik <i>Mycobacterium leprae</i> pada saraf perifer, kulit, dan saluran nafas atas. <sup>27</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
15.	Tuberkulosis	Penyakit yang disebabkan oleh infeksi <i>Mycobacterium tuberculosis complex</i> . <sup>28</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
16.	Bronkitis	Penyakit obstruksi saluran napas kronik yang ditandai dengan sumbatan jalan nafas, infeksi saluran nafas dan beberapa perubahan patologis lain yang menyebabkan pasien sesak. <sup>29</sup>	0 = Tidak 1 = Ya

Tabel 3.2. Definisi Operasional Pola Penyakit (Sambungan)

No.	Pola Penyakit	Definisi	Nilai Ukur
17.	Infeksi saluran napas	Infeksi saluran napas yang mengenai salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung hingga alveoli termasuk adneksanya seperti ruang sinus dan ruang telinga tengah. <sup>30</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
18.	Asma	Penyakit inflamasi kronik saluran pernapasan dimana terjadi sesak napas, nyeri dada, mengi dan batuk khususnya pada malam dan pagi hari. <sup>31</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
19.	Infeksi saluran kemih	Berbagai macam infeksi yang mengenai saluran kemih termasuk infeksi menular seksual.	0 = Tidak 1 = Ya
20.	Anemia	Kondisi tubuh dimana jumlah sel darah merah kurang dari orang kebanyakan ditandai dengan kadar hemoglobin <13 g/dL pada laki-laki dewasa dan <12 g/dL pada wanita dewasa. <sup>32</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
21.	Alergi	Reaksi imun berlebihan yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan sehat. <sup>33</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
22.	Infeksi mata	Berbagai macam infeksi yang mengenai mata misalnya konjungtivitis bakterial/virus dan keratitis jamur/virus. <sup>34</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
23.	Katarak	Keadaan dimana lensa mata yang biasanya jernih menjadi keruh. <sup>35</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
24.	<i>Global development delay</i>	Gangguan perkembangan signifikan pada beberapa aspek perkembangan anak seperti berbicara, motorik, kognisi, kepribadian dan aktivitas. <sup>36</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
25.	<i>Development delay</i>	Gangguan pada salah satu tahap perkembangan anak misalnya gangguan berbicara. <sup>36</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
26.	Gizi kurang	Status gizi menurut berat badan dan tinggi badan dengan nilai persentil <90% pada kurva <i>NCHS</i> . <sup>37</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
27.	Vertigo	Perasaan berputar yang bisa terjadi secara spontan atau akibat perubahan posisi. <sup>38</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
28.	<i>Caries dentis</i>	Kerusakan gigi yang ditandai dengan kehilangan mineral gigi yang diikuti oleh infeksi bakteri yang berkembang dari karang gigi akibat kerusakan tersebut. <sup>39</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
29.	Penyakit kulit	Berbagai penyakit yang menyerang kulit atau termanifestasi pada kulit misalnya dematitits, hipopigmentasi, dan psoriasis.	0 = Tidak 1 = Ya

Tabel 3.2. Definisi Operasional Pola Penyakit (Sambungan)

No.	Pola Penyakit	Definisi	Nilai Ukur
30.	Penyakit geriatri	Berbagai penyakit yang terjadi pada orang tua atau penyakit-penyakit terkait proses penuaan. <sup>40</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
31.	Penyakit psikiatrik	Sindrom perilaku atau psikologis yang secara klinis bermakna yang berkaitan dengan distress/ penderitaan dan atau disfungsi/hendaya, dan bukan hanya respon wajar terhadap kejadian tertentu. <sup>41</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
32.	Penyakit saluran pencernaan	Berbagai penyakit pada saluran cerna yang menyebabkan berbagai gejala pencernaan seperti diare atau gejala sistemik seperti demam.	0 = Tidak 1 = Ya
33.	Penyakit genetik	Penyakit-penyakit yang terjadi akibat adanya kerusakan genetika yang dapat bersifat sporadik atau herediter.	0 = Tidak 1 = Ya
34.	Penyakit muskuloskeletal	Berbagai penyakit yang mengenai sistem muskular dan skeletal misalnya radang sendi, osteoporosis dan patah tulang.	0 = Tidak 1 = Ya
35.	Luka	Diskontinuitas/rusaknya jaringan tubuh akibat cedera atau penyebab lain yang mengakibatkan gangguan fungsi jaringan. <sup>42</sup>	0 = Tidak 1 = Ya
36.	Epilepsi	Kejang berulang akibat gangguan fungsi otak secara intermiten, disebabkan oleh lepas muatan listrik abnormal dan berlebihan di neuron-neuron secara paroksismal yang disebabkan oleh berbagai etiologi. <sup>43,44</sup>	0 = Tidak 1 = Ya