

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan adalah penelitian non eksperimental dengan metode *cross-sectional*, karena pengambilan data didasarkan pada waktu, pengukuran dilakukan satu kali, dan pada saat yang sama dilakukan pengukuran terhadap variabel bebas dan tergantung. Peneliti mengukur variabel pada satu saat tertentu, maksudnya tiap subjek hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran variabel dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut.

Pengambilan sampel dilakukan secara acak atau *random sampling*. Data akan dikelompokkan berdasarkan metode terapi. Secara keseluruhan design penelitian tergambar dalam tabel berikut.

No.	Metode Terapi	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel	Lama Mondok
1.	X.1	Y.1	a.1	-
2.	X.2	Y.2	a.2	-
3.	X.3	Y.3	a.3	-
4.	X.4	Y.4	a.4	-
.-	-	-	-	-
n.	X.n	Y.n	a.n	-

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Populasi target adalah penderita asma bronkial anak dengan berbagai derajat serangan, dan
2. Populasi terjangkau adalah penderita asma bronkial anak di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2001-2006.

Sedangkan sampel yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah penderita asma bronkial yang dalam usia 0-14 tahun di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta antara tahun 2001-2006.

Banyaknya sample yang digunakan dalam penelitian ini dicari dengan menggunakan rumus mencari besar sample analitik-korelatif :

$$\begin{aligned}
 N &= \{ Z\alpha + Z\beta / 0,5 \ln [(1 + r) / (1 - r)] \}^2 + 3 \\
 &= \{ 1,64 + 1,28 / 0,5 \ln [(1 + 0,4) / (1 - 0,4)] \}^2 + 3 \\
 &= 54
 \end{aligned}$$

Maka besarnya sample yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 54 anak yang menderita asma bronchial.

Kriteria inklusi untuk sampel ini adalah penderita asma bronkial anak yang berusia antara 0-14 tahun dengan berbagai derajat serangan asma yang berobat ke RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Sedang kriteria eksklusi adalah penyakit bawaan maupun penyakit infeksi saluran pernapasan lain yang mempunyai manifestasi klinis yang hampir sama dengan asma.

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel yang akan digunakan pada penelitian ini ada dua, yaitu:

1. Variabel bebas atau *independent*

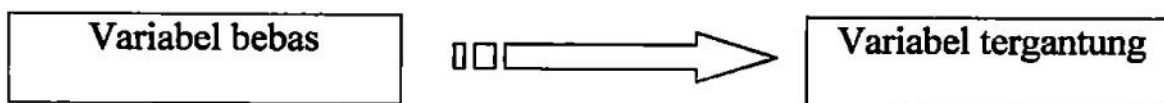
Variabel bebas pada penelitian ini adalah berbagai metode terapi yang digunakan dalam penanganan asma bronkial anak .

2. Variabel tergantung atau *dependent*

Variable tergantung pada penelitian ini terdiri dari:

- a) Derajat serangan asma
- b) Lama mondok

Hubungan antar variabel dapat digambarkan pada bagan di bawah ini.



Definisi operasional dari masing-masing variabel adalah:

- a. Asma bronchial didefinisikan sebagai gangguan inflamasi kronik saluran respiratoraik dengan banyak sel yang berperan, khususnya sel mast, eosinofil, dan limfosit T (GINA, 2002),
- b. Terapi pereda, disebut juga bronkodilator, merupakan obat-obatan yang diberikan kepada penderita asma bronkial pada saat serangan asma sedang berlangsung, dan jika serangan tersebut telah berhenti maka obat tersebut tidak lagi digunakan. Terapi pengendali, disebut juga sebagai obat pencegah

atau profilaktik, adalah obat-obatan yang digunakan untuk mencegah terjadinya serangan asma (PNAA, 2004),

- c. Derajat serangan asma dibagi menjadi 3 ,yaitu ringan, sedang, dan berat berdasarkan bunyi wheezing, sesak yang dirasakan, retraksi dinding dada, dan lain sebagainya. Penilaian tingkat serangan yang lebih tinggi harus diberikan jika penderita memberi respon yang kurang terhadap terapi awal, atau serangan memburuk dengan cepat, atau pasien beresiko tinggi (PNAA, 2004),
- d. Usia anak adalah usia anak dalam tahun dan bulan, dan dalam penelitian dibatasi antara usia 0-14 tahun,
- e. Asma episodic jarang didefinisikan asma dengan frekuensi serangan asma sekali dalam 4-6 minggu, lama serangan sebanyak-banyaknya 1x dalam seminggu, intensitas serangan biasanya ringan, jika tidak dalam serangan tidak menimbulkan gejala apa-apa, tidak sampai mengganggu aktifitas rutin, pemeriksaan fisik di luar serangan tidak ditemukan kelainan, dan jika ada fasilitas pemeriksaan PEF >80% (PNAA, 2004),
- f. Asma episodik sering adalah bila frekuensi serangan asma >1x dalam 4-6 minggu, lama serangan lebih/sekali dalam seminggu, sering ada gejala diantara serangan, sering mengganggu aktivitas rutin, pemeriksaan fisik di luar serangan ada kelainan, dan jika ada fasilitas pemeriksaan PEF 60-80% (PNAA, 2004),
- g. Asma persisten adalah frekuensi serangan sering, lama serangan hamper sepanjang tahun, intensitas serangan berat, gejala siang dan malam disertai

aktivitas yang sangat terganggu, dan jika ada fasilitas pemeriksaan PEF <60% (PNAA.2004),

- h. Rekam medis adalah data yang dibuat oleh suatu instansi kesehatan bagi masing-masing pasien untuk mencatat semua hal yang diperlukan, seperti hasil anamnesa dokter, riwayat terapi yang sudah pernah dilakukan, dan tindakan yang sudah dilakukan dokter terhadap pasien tersebut,
- i. Lama mondok pasien adalah waktu lamanya pasien asma bronchial anak dirawat di RS,
- j. Riwayat atopi keluarga adalah ada tidaknya anggota keluarga lain yang mempunyai riwayat alergi baik terhadap makanan, obat-obatan, debu, dsb,
- k. Metode atau bentuk terapi adalah macam-macam cara pemberian obat yang dilakukan oleh dokter untuk menangani pasien, dalam penelitian ini meliputi, inhalasi, oral, dan injeksi,
- l. Inhalasi adalah cara pemberian obat dengan dihirup,
- m. Oral adalah cara pemberian obat dengan melalui mulut,
- n. Injeksi adalah cara pemberian obat dengan cara disuntikkan ke dalam pembuluh darah,
- o. Penderita asma dengan gejala adalah penderita dengan gejala mengi, sesak nafas dan pernah mengalami serangan asma dan masih diderita dalam 6 bulan terakhir,
- p. Penderita asma tanpa gejala didasarkan atas gejala tersebut tetapi tidak manifest lagi dalam masa 6 bulan terakhir.

D. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini data diambil dari rekam medis pasien di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan kriteria inklusi yang sudah disebutkan di atas. Kemudian data diolah dengan cara mengklasifikasi data, tabulasi data dan dilanjutkan dengan analisis data menggunakan program komputer.

E. Cara Kerja Penelitian

Data yang diperoleh dengan data sekunder, yaitu suatu cara pengumpulan data dengan melihat data yang sudah tersedia atau sudah dikumpulkan oleh orang atau lembaga tertentu. Pada penelitian kali ini, peneliti mengambil data dari rekam medis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Pada rekam medis pasien, akan didapatkan obat-obat apa saja yang sudah diberikan oleh dokter dan berapa lama pasien mondok di rumah sakit. Data diambil secara acak atau *random sampling*, jadi tidak semua data diambil.

Setelah melakukan pengambilan data, yaitu berupa rekam medis pasien di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, peneliti akan melakukan klasifikasi terhadap data pasien tersebut tergantung dari jenis obat yang digunakan. Kemudian dilakukan tabulasi data dan analisis data dengan komputer.

F. Analisis Data

Data akan dianalisis dengan tahapan langkah sebagai berikut:

1. Pengolahan data:

a) **Klasifikasi data**

b) **Tabulasi data**

2. **Analisis data dengan menggunakan program SPSS 14.0**