

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah menggunakan observasional analitik menggunakan metode *cross sectional* atau potong lintang. Melakukan uji korelasi antara variabel menggunakan uji analisis *pearson*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pengambilan sampel dilakukan di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta khususnya di Unit Rekam Medik, dan untuk waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2011 sampai dengan bulan Desember 2011.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien dengan anemia mikrositik hipokromik berdasarkan hasil Rekam Medik di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah, Yogyakarta.

2. Sampel

Pasien anemia defisiensi besi yang dilakukan pemeriksaan kadar feritin dan jumlah leukosit dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi :

1. Pasien anemia defisiensi besi yang melakukan pemeriksaan laboratorium yaitu pemeriksaan feritin serum dan jumlah leukosit secara bersamaan.
2. Pasien anemia defisiensi besi dengan semua jenis kelamin.
3. Pasien anemia defisiensi besi pada usia 15 tahun ke atas.

b. Kriteria eksklusi :

1. Pasien dalam keadaan hamil.
2. Pasien anemia sideroblastik.
3. Pasien anemia penyakit kronis.
4. Pasien anemia akibat pendarahan.
5. Pasien thalasemia.

3. Besar Sampel

Untuk menghitung besar sampel pada penelitian ini digunakan rumus :

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

n : Besar sampel

$z_{\alpha/2}^2$: Confidency interval 95% (1,96)

P : Prevalensi/proporsi jika tidak diketahui maka $P=0,5$

Q : $1 - P$

d^2 : Sampling error 10% $(0,1)^2$

Jadi, besar sampel untuk penelitian ini adalah minimal 50 sampel.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Tabel 2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Skala Pengukuran
Feritin serum	Bentuk utama cadangan besi dalam tubuh, ditemukan pada gastrointestinal, hati, limpa, sumsum tulang, dan sel retikulo-endothelial. Normalnya $>12 \mu\text{g/L}$, pemeriksaan dilakukan dengan alat kimia <i>automatic analyzer</i> .	Numerik
Jumlah Leukosit	Hasil dari pemeriksaan sel darah putih yang terdiri netrofil, eosinofil, basofil limfosit, monosit, sebagai pertahanan tubuh. Normalnya $4000-11.000 \text{ mm}^3$. Pemeriksaan dilakukan dengan alat <i>hematology autoanalyzer</i> .	Numerik

E. Langkah-langkah Penelitian

Tabel 3. Langkah – langkah penelitian

Langkah Penelitian	Pelaksanaan
Pembuatan Proposal	Maret – Mei 2011
Perijinan	Mei – Juni 2011
Pengumpulan Data	Juni – Agustus 2011
Pengolahan Data	September – Oktober 2011
Laporan Hasil	Nopember – Desember 2011

F. Validitas dan Realibilitas

Data berdasarkan dari hasil Rekam Medik nilai pemeriksaan feritin serum dan jumlah leukosit pasien yang diperiksa oleh laborat RSUD Muhammadiyah Yogyakarta dengan menggunakan alat yang sudah terkontrol dan terkalibrasi.

G. Analisis

Setelah data terkumpul, data dideskripsikan dan disajikan dalam b. tabel untuk menguji hubungan antar variabel dilakukan uji statistik menggunakan perangkat lunak komputer. Data korelasi dianalisis dengan *pearson correlation test*, jika data yang sudah terkumpul berdistribusi tidak normal maka analisis data tersebut menggunakan *spearman correlation test*. Data dinyatakan dalam interval kepercayaan atau *confidence interval* 95% ($P < 0,05$).