

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2013 di Desa Ngargosoko, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang yang merupakan daerah endemik GAKI. Kemudian sampel yang diambil dilakukan pemeriksaan kadar *free* T₄ dan kalsium serumnya.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*independent variable*) : status tiroid (kadar *free* T₄ serum) ibu menyusui di daerah endemik GAKI.
2. Variabel tergantung (*dependent variable*) : kadar kalsium serum ibu menyusui di daerah endemik GAKI.
3. Variabel perancu : asupan makanan dan minuman sebelum pengambilan darah.

E. Definisi Operasional

1. Status tiroid ditegakkan dengan mengukur kadar tiroksin bebas dimana kadar normal *free* T₄ bebas adalah sebesar 0,8-1,8 ng/dL sehingga dapat dikatakan hipertiroid jika kadarnya > 1,8 ng/dL dan dikatakan hipotiroid jika kadar *free* T₄ < 0,8 ng/dL. T₄ bebas adalah banyaknya molekul T₄ bebas (tidak terikat protein) dalam darah. Kadar T₄ bebas darah diukur dengan metode *Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay* (ELISA). Skala pengukuran data berupa skala ordinal.
2. Kadar kalsium serum yang diukur dalam penelitian ini adalah kalsium

dalam merefleksikan fisiologi kalsium dalam tubuh. Kadar kalsium serum diukur dengan menggunakan tes fotometrik Arsenazo III. Kadar normal kalsium serum adalah sebesar 8,8-10,8 mg/dL (Karbach, 2012). Skala pengukuran data berupa skala numerik.

F. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat

- a. S spuit injeksi
- b. Tabung reaksi
- c. Handschoen
- d. Kapas steril dan alkohol
- e. Tabung endorf yang sudah diberi EDTA
- f. Tatakan/rak tabung
- g. Sentrifuge

2. Bahan

- a. Sampel darah kurang lebih 5 cc/sampel, diambil menggunakan spuit injeksi melalui vena mediana cubiti
- b. Larutan standard untuk reagen

G. Jalannya Penelitian

1. Mengajukan perizinan.
2. Persiapan alat-alat yang dibutuhkan untuk pemeriksaan dan pengambilan sampel.

H. Analisis Data

Data hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan program komputer untuk analisis data SPSS 15,0 dengan uji statistik korelatif Pearson karena persebaran/distribusi data normal.

I. Etik Penelitian

1. Meminta ethical clearance dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan surat pengantar yang akan ditujukan ke Puskesmas dan Posyandu Kecamatan Srumbung, serta ke Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang sebelum melakukan penelitian.
2. Setelah dilakukan sosialisasi oleh pakar di bidang kesehatan mengenai penelitian ini, selanjutnya peneliti meminta persetujuan responden (*informed consent*).

Semua informasi dan data dalam penelitian ini hanya dipakai untuk keperluan

.....