

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yaitu untuk mengetahui kadar kalsium darah pada ibu hamil trimester III di wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

3.2 Populasi dan sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil pada bulan April sebanyak 50 orang di wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester III di wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang sebanyak 30 ibu hamil.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

- a. Tempat pengambilan sampel ini dilakukan di wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.
- b. Tempat pemeriksaan kadar kalsium dilakukan di laboratorium klinik RSUD Kabupaten Sampang, Jalan Rajawali No.7 Sampang.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai bulan Juli 2013.

3.3.3 Waktu Pemeriksaan

Pemeriksaan sampel dilaksanakan pada bulan April 2013.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kadar kalsium darah pada ibu hamil trimester III di wilayah Polindes Gunung Maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

3.4.2 Definisi Operasional

Kadar kalsium adalah jumlah kalsium dalam darah vena (serum) ibu hamil trimester ke III yang dinyatakan dalam satuan (mmol/L) yang diukur dengan metode ISE.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data tentang kadar kalsium darah pada ibu hamil trimester III yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

3.5.1 Data tentang ibu hamil trimester III

Dilakukan survey untuk mengetahui data ibu hamil trimester ke III di wilayah polindes gunung maddah. Survey dilakukan di wilayah polindes gunung maddah kabupaten sampang yaitu berupa metode komunikasi atau wawancara dan kuisioner dengan melakukan beberapa pertanyaan seperti yang terlampir :

3.5.2 Data tentang kadar kalsium darah ibu hamil trimester III

Dilakukan dengan mengambil sampel darah lalu melakukan observasi uji laboratorium RSUD Sampang Madura dengan metode ISE yang diperiksa dengan alat elektrolit analyzer easylite plus terhadap sampel darah ibu hamil trimester III, sehingga diperoleh data kuantitatif dengan langkah-langkah pemeriksaan laboratorium sebagai berikut :

a. Metode dan prinsip pemeriksaan

1. Metode pemeriksaan

Ion Selektif Elektroda (ISE)

2. Prinsip pemeriksaan

Cornley elektrolit Analyzer mengukur kalsium dalam cairan biologis, penggunaan ion elektroda selektive mengalir melalui sodium dan ph elektroda yang berisi tabung glass, diformulasikan menjadi sensitif ke ion sodium. Pengaliran melalui potassium dan elektroda kalsium, menggabungkan membran ke dalam ionphores. Pengaliran melalui elektroda klorida dan elektroda lithium diformulasikan menjadi selektif sebuah ion elektroda selektif mengembangkan tegangan volt yang bervariasi dengan konsentrasi ion untuk meresponnya.

b. Alat dan bahan

1. Alat

- a. Spuit 3 cc
- b. Tourniquet
- c. Kapas alcohol 70 %
- d. Tabung reaksi
- e. Pipet mikro

- f. Timer
- g. Sentrifuse
- h. Yellow tip
- i. Satu unit alat *Cornley Electrolit Analyzer*

2. Bahan pemeriksaan

Bahan yang digunakan adalah serum dari darah vena yang di ambil pada ibu hamil trimester ke III di polindes gunung maddah Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

3. Reagen yang digunakan

- a. Reagent set *Cornley Electrolit Analyzer*
- b. Cleaning selection
- c. Sodium elektroda condisioner

c. Pemeriksaan Kadar Kalsium darah

1. Persiapan sampel pemeriksaan

- a. Darah di ambil dari ibu hamil trimester ke III sebanyak 2cc
- b. Spruit yang berisi darah diletakkan pada box dan tutup rapat, perhatikan agar tidak goyang ketika membawa ke tempat pemeriksaan
- c. Darah dimasukkan ke dalam sebuah tabung kering dan bersih yang sudah diberi label
- d. Dicentrifuse selama 10 menit 2500rpm.
- e. (sentrifuse dilakukan 2x agar memperoleh serum yang jernih dan baik)

2. Prosedur pemeriksaan

- a. Dipipet 150 μ l serum ke cup sampel
- b. Ditekan tombol No.4 pada alat eletrolit

- c. Akan muncul lift probe to aspirate
- d. Dibuka penutup pump masukkan serum melalui pump, bersihkan pump dengan tissue dari atas ke bawah tanpa menyentuh dasar pump, tutup penutup pump
- e. Selanjutnya alat akan merespirat sampel
- f. Hasil akan tampak pada layar diikuti print out hasil
(protab RSUD Sampang)

d. Tabulasi data

Data kadar kalsium yang diperoleh dengan cara observasi uji pemeriksaan laboratorium dengan *Corley Electrolit Analyzer* terhadap sampel serum ibu hamil trimester III, sehingga diperoleh data kuantitatif. Data selanjutnya ditabulasikan untuk mempermudah analisis data seperti contoh dibawah ini.

Tabel 3.1 Contoh Tabel Hasil Pemeriksaan Kadar Kalsium darah pada Ibu Hamil Trimester ke III di wilayah Polindes Gunung Maddah kecamatan Sampang kabupaten Sampang

No.	Kode Sampel	Umur	Usia Kehamilan	Hasil Kadar kalsium / (Ca) (mmol/L)	Keterangan
1					
2					
3					
4					
5					
↓					
30					
	Jumlah				
	Rata-rata				
	Standart Deviasi				

3.6 Metode Analisis Data

Data yang telah didapat dikumpulkan dalam penelitian diatas dianalisa menggunakan statistik Deskriptif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kadar kalsium ibu hamil trimester III diwilayah polindes gunung maddah kecamatan sampang kabupaten sampang, kemudian dicari rata-ratanya serta untuk mengetahui ibu hamil trimester III yang kadar kalsiumnya mengalami peningkatan diatas harga normal, normal, dan mengalami penurunan dibawah harga normal atau kurang dari normal, kemudian dicari prosentasenya.