III.METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji beda untuk membandingkan pemeriksaan glomerulus filtration rate dengan metode Cockroaf-Gault dan metode Clearance Creatinine Urin 24 jam.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pengambilan sampel dan data penelitian dilakukan di Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung, pemeriksaan sampel juga dilakukan di Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung tepatnya di Laboratorium Patologi Klinik. Keseluruhan penelitian dilaksanakan pada bulan November 2012.

C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan oleh penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Variabel bebas (*independent variabel*) adalah jenis pemeriksaan yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik, yaitu pemeriksaan *glomerulus* filtration rate dengan metode Cockroaf-Gault dan metode Clearance Creatinine Urin 24 jam.
- 2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah hasil interprestasi pemeriksaan *glomerulus filtration rate* yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik.

D. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi operasional

No.	Variabel	Definisi	Skala Ukur
1.	Glomerulus Filtration Rate	Banyaknya filtrat yang dapat dihasilkan oleh glomerulus.	Numerik
2.	Pemeriksaan GFR dengan metode <i>Cockroaf-Gault</i>	Metode ini dipergunakan untuk pemeriksaan secara praktis, cepat, mudah dan murah dalam menentukan GFR. Hanya memerlukan pemeriksaan serum kreatinin, berat badan pasien dan usia. Metode ini menggunakan rumus : GFR = (140-umur) x (BB/kg) / (72x kreatinin serum)	Numerik

3. Pemeriksaan GFR dengan metode Clearance Creatinin urin 24 jam

Metode ini memerlukan waktu yang Numerik cukup lama, karena menggunakan urin tampung selama 24 jam. Tujuannya adalah untuk mengetahui volume urin selama 24 jam dan kadar kreatinin pada urin. Selain itu juga dibutuhkan kadar kreatinin serum untuk menentukan clearance creatinin. Metode ini menggunakan perhitungan:

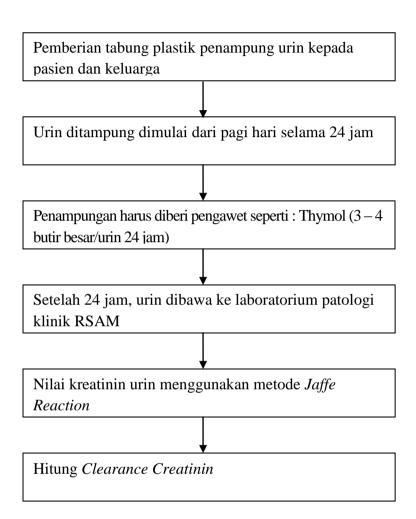
CrCl = (Kreatinin Urin x Volume Urin) / (Kreatinin Serum x 1440)

E. Prosedur Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti meminta surat pengantar dari Fakultas Kedokteran Universitas Lampung untuk melakukan penelitian. Kemudian Peneliti menghubungi staf Diklat RSUD Abdul Moeloek. Setelah itu Diklat menyetujui, diberikan surat pengantar ke bagian Rekam Medik untuk dapat mengambil data skunder yang dibutuhkan berupa hasil pemeriksaan krearitinin serum dan ke bagian SMF Penyakit Dalam untuk melakukan pengambilan urin 24 jam pada pasien gagal ginjal kronik untuk menilai kreatinin urin.

Prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Inform consent kepada pasien dan keluarga mengenai tujuan pemeriksaan dan cara pengumpulan urine.



F. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang dirawat inap di SMF Penyakit Dalam Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung. Sampel adalah pasien yang mengalami gagal ginjal kronik dan dirawat inap di SMF Penyakit Dalam Rumah Sakit Abdul Moeloek.

Jumlah sampel pada penelitian ini dihitung dengan rumus:

$$N = \begin{pmatrix} (\underline{Z\alpha + Z\beta}) \times \underline{Sd} \\ d \end{pmatrix}^{2}$$

Dengan nilai $Z\alpha=1,960$; $Z\beta=1,282$; Sd=10 berdasarkan pustaka dan d=5,5 maka akan didapatkan hasil sampel sebesar :

$$N = \begin{pmatrix} (Z\alpha + Z\beta) \times Sd \\ d \end{pmatrix}^{2}$$

$$N = \begin{pmatrix} (1,960 + 1,282) \times 1,2 & & \\ & & 2 & \\ & & 0.7 & & \end{pmatrix}$$

$$N = \begin{pmatrix} 3,8904 \\ 0.7 \end{pmatrix}^2$$

$$N = 30.884$$

Maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah 31 pasien gagal ginjal kronik yang dirawat di SMF Penyakit Dalam RSAM.

G. Pengolahan Data

Data primer dan data skunder yang didapatkan dilakukan kegiatan pengkodean, data entri dan editing. Program komputer yang digunakan untuk pembuatan data base dan penyimpanan dengan Microsoft Excel. Kemudian di uji dengan analisis statistik menggunakan program spss for windows ver 17. Pengolahan data penelitian dilakukan secara deskriptif. Uji statistik yang digunakan yaitu $Kolmogorov\text{-}Smirnov\ test$ dan uji $paired\ t\text{-}test$. Hasil signifikan bila p < 0,05.