III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional,* yaitu mencari perbedaan antara variabel bebas, yaitu gilir jaga malam, variabel terikat, yaitu tekanan darah sistolik, serta variabel perancu pada mahasiswa kepaniteraan klinik. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data pada satu waktu yang sama (Sastroasmoro, 2008).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung pada bulan Januari 2013.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa kepaniteraan klinik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung yang gilir jaga malam, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa kepaniteraan klinik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dan memenuhi kriteria insklusi.

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus (Dahlan, 2009) :

$$n_1 = n_2 = \frac{Z_{\square} + Z_{\square}\ S}{X_1 - X_2}^{\ 2}$$

n = jumlah sampel

S = simpang baku gabungan

X_1-X_2 = perbedaan klinis yang diinginkan

α = tingkat kesalahan tipe I 5%, maka tingkat kemaknaannya 95%, sehingga Zα = 1,64

β = tingkat kesalahan tipe II 20%, maka tingkat ketajamannya *(power)* 80% sehingga Zβ = 0,842

S adalah simpang baku gabungan dan X_1-X_2 adalah perbedaan klinis yang diharapkan, dimana nilai ini ditetapkan berdasarkan penelitian Merijanti tahun 2008 didapatkan nilai simpang baku 8,8 dan perbedaan klinis tekanan darah sistolik 4.

Dari rumus di atas ditentukan:

$$n_1 = n_2 = \frac{1{,}64 + 0{,}842\ \ 8{,}8}{4}^{\ 2}$$

$n_1 = n_2 = 29{,}8159 = 30 \approx 40$

Untuk mendapatkan hasil yang representatif dalam penelitian ini dibutuhkan minimal 30 sampel, namun untuk mencegah jumlah sampel berkurang karena adanya sampel yang gugur akibat kriteria ekslusi dan inklusi, peneliti mengambil jumlah total sampel sebanyak 40 orang mahasiswa kepaniteraan klinik gilir jaga malam.

Adapun kriteria inklusi dari penelitian ini adalah :

1. Mahasiswa kepaniteraan klinik yang sedang gilir jaga malam di stase mayor (bedah, obstetri ginekologi, dan anak) RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung dalam keadaan sehat.
2. Bersedia dilakukan pemeriksaan pengukuran tekanan darah.

Subjek akan dikeluarkan dari penelitian jika memenuhi kriteria eksklusi sebagai berikut:

1. Memiliki hipertensi.
2. Memiliki asma.
3. Cukup tidur 8 jam.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Terikat *(Independent variable)*

   Variabel terikat yang diteliti tekanan darah sistolik dan diastolik pada mahasiswa kepaniteraan klinik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.
2. Variabel Bebas *(Dependent variable)*

   Variabel bebas dalam penelitian ini adalah mahasiswa kepaniteraan klinik melaksanakan gilir jaga malam.
3. Variabel Perancu *(Confounding variable)*

   Variabel perancu dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, asupan makanan mahasiswa kepaniteraan klinik ketika sedang melakukan gilir jaga malam.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian ini adalah :

Table 1. Definisi Operasional

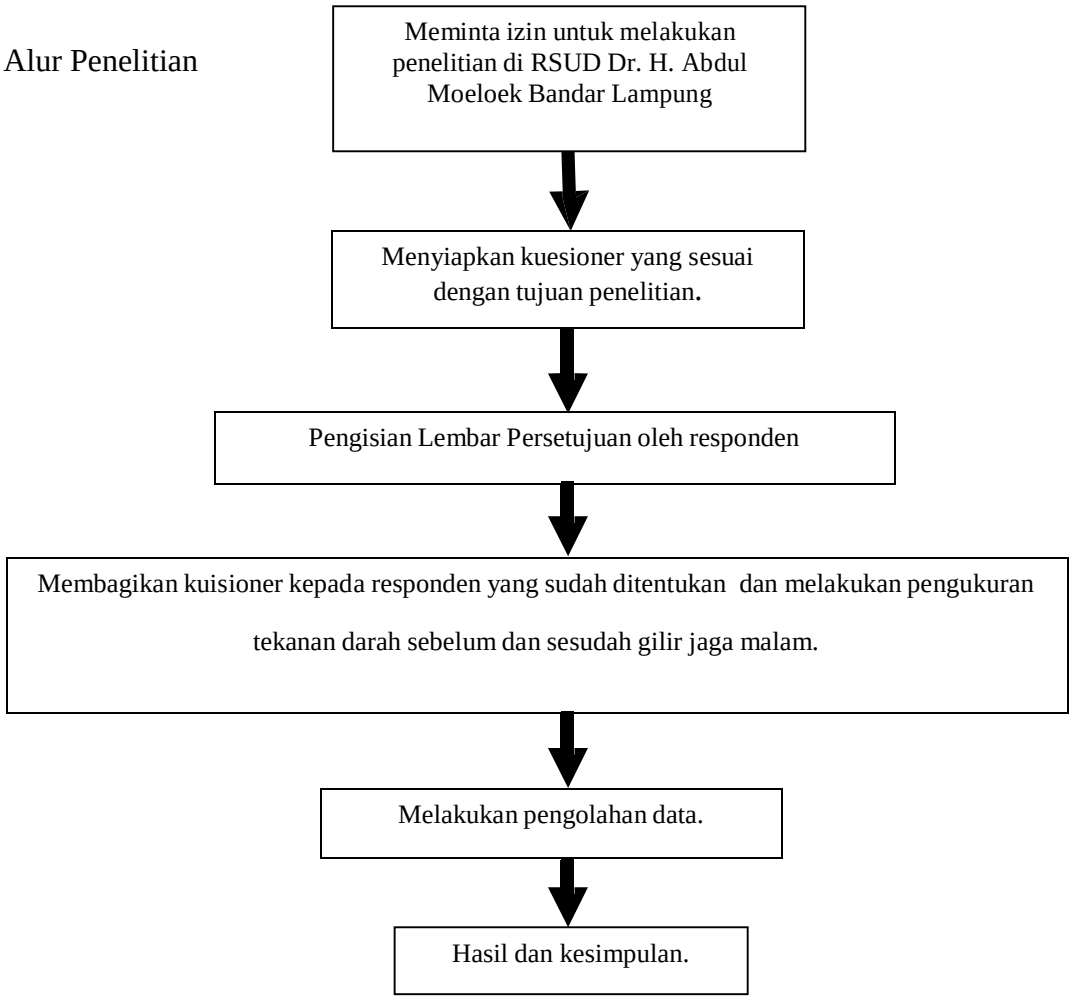
Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala
Gilir malam	Ternasuk sistem gilir yang berpindah tetap dan dilakukan pada malam hari selama 8 jam.	Pengamatan dilakukan sebelum pekerja bekerja dan setelah pekerja bekerja	Nominal
Tekanan Darah Diastolik	Tekanan bilik kiri jantung yang sedang terisi kembali (mmHg)	*Sphygmomanometer*	Numerik
Tekanan Darah Sistolik	Kekuatan jantung bilik kiri memompa darah ke arteri (mmHg)	*Sphygmomanometer*	Numerik

F. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh melalui kuisioner yang diisi oleh mahasiswa kepaniteraan klinik di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung yang gilir jaga malam, serta data sekunder yang diperoleh dari pemeriksaan tekanan darah yang diukur dengan *sphygmomanometer*.

G. Prosedur Penelitian

Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan dan pemeriksaan, akan diolah menggunakan program aplikasi komputer SPSS 19.0. *for windows.* Proses pengolahan data terdiri dari beberapa langkah, yaitu:

a. *Editing*, untuk melakukan pengecekan data yang didapat baik dari wawancara maupun pengukuran tekanan darah.

b. *Coding*, untuk mengkonversikan atau menerjemahkan data yang dikumpulkan selama penelitian kedalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis.

c. *Data entry*, memasukan data ke dalam komputer.

d. Verifikasi, melakukan pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah dimasukan ke dalam komputer.

2. Analisis data

a. Analisis Univariat

Analisis ini memberikan gambaran mengenai masing-masing variabel yaitu tekanan darah sistolik mahasiswa kepaniteraan klinik dan pengaruh gilir malam pada mahasiswa kepaniteraan klinik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji T-test berpasangan. Sebelum dilakukan analisis uji T-test berpasangan dilakukan uji normalitas *Shapiro-wilk* untuk mengetahui sebaran data. Berdasarkan data yang yang diperoleh, bila data berdistribusi normal maka maka digunakan uji analisis data dengan menggunakan uji t-berpasangan dengan kemaknaaan 0,05 (α = 0,05), dan apabila distribusi tidak normal maka digunakan uji *Wilcoxon* (Dahlan, 2009).