

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi yaitu untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang sudah ada (Arikunto, 2010). Pendekatan waktu yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan *cross sectional* yaitu suatu penelitian menggunakan pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya satu kali pada satu waktu.

Data asupan natrium dan cairan diperoleh dengan cara recall 24 jam kemudian dianalisa dengan menggunakan teknik *Nutrisurvey*. Sedangkan data berat badan interdialisis diperoleh secara langsung mengukur berat badan sebelum dan sesudah menjalani dialysis. Dalam penelitian *cross sectional* peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada saat tertentu. Dari pengukuran tersebut dapat diketahui jumlah subyek yang mengalami efek, baik pada kelompok subyek yang mempunyai factor resiko maupun pada kelompok tanpa faktor resiko. Hasil pengukuran disusun dalam tabel 2x2 (Sudigdo,2002).

3.2 Bahan Dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan:

a. Informed Consent

Informed consent merupakan formulir pernyataan tentang kesediaan pasien untuk menjadi subjek penelitian yang digunakan sebagai tanda persetujuan daripasien.

b. Timbangan Berat Badan Analog Manual

Timbangan berat badan analog manual merek SECA dengan kapasitas 150 kg dengan tingkat ketelitian 0,5 kg digunakan untuk mengukur penambahan berat badaninterdialisis (*interdialytic weight gain*).

c. Formulir untuk *recall*24 jam makanan dan minuman dan jumlah urine perhari.

d. Program *Nutrisurvey* untuk mengkalkulasi asupan natrium dan cairan perhari

3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di ruang hemodialisa Rumah Sakit Dr Saiful Anwar Malang, pada bulan Juli 2017

3.4 Variabel penelitian Dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009). Variabel bebas/variable *independent* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat/variabel *dependent*. Variabel terikat/variable *dependent* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009).

1. Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah asupan natrium dan cairan

2. Variabel terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah berat badan interdialisis

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional pada penelitian ini dijelaskan pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Kriteria
1	Asupan natrium	Jumlah asupan natrium total yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi selama sehari	Angka	Form Food Recall 24 hours	Rasio	<2 g/hari
2	Asupan cairan	Jumlah asupan cairan total yang berasal dari makanan dan minuman yang dikonsumsi selama sehari	Angka	Form Food Recall 24 hours	Rasio	<500 ml + cairan yang dikeluarkan
3	Berat badan	Berat badan yang diperoleh dengan	Angka	Form	Rasio	< 3%

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Kriteria
	interdialisis	cara mencari selisih antara berat badan setelah hemodialisis sebelumnya dengan berat badan sebelum menjalani hemodialisis berikutnya		Food Recall 24 hours		dari BB kering

3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data diperoleh secara langsung: Untuk berat data berat badan interdialisis dikumpulkan dengan cara mengukur berat badan kering pada saat hemodialisa sebelumnya (*post HD*) dan mengukur berat badan pada saat pasien akan menjalani hemodialisa berikutnya (*pre HD*), kemudian dicari selisih dari berat badan keduanya, sehingga didapatkan berat badan Interdialisis. Alat timbangan berat badan yang digunakan adalah jenis timbangan analog manual dengan merek SECA dengan sekala 0,5 Kg. Kemudian untuk data asupan natrium dan cairan dikumpulkan dengan menggunakan recall makanan dan minuman pasien selama 24 jam dan menjumlahkan asupan natrium dan cairan total selama 24 jam dengan program *nutrisurvey*. Dan khusus untuk garam dapur harus dikonversikan dulu menjadi natrium dengan persamaan: 1 gram garam dapur = 400 miligram natrium.

b. Analisis Data

Setelah data diolah kemudian dianalisa, sehingga hasil analisa data dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan dalam penanggulangan masalah. Dari hasil analisa ini dapat diketahui pengaruh secara kuantitatif dari suatu perubahan, kemudian dilanjutkan dengan memperkirakan atau meramalkan kemungkinan-kemungkinannya (Setiadi,2007). Pada penelitian ini analisa data menggunakan Uji *Chi Square* untuk menguji hubungan atau pengaruh dua buah variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel nominal lainnya ($C = \text{Coefisien of contingency}$).

RUMUS CHI-SQUARE

$$X^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Di mana:

- χ^2 : Nilai chi-kuadrat
 f_e : Frekuensi yang diharapkan
 f_o : Frekuensi yang diperoleh/diamati

Langkah-langkah Pengujian:

Ho : $\chi = 0$, Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan natrium dan cairan dengan berat badan interdialisis

Ha : $\chi \neq 0$, Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan natrium dan cairan dengan berat badan interdialisis.

3.6 Sampling desain

Populasi

Populasi adalah semua pasien yang menjalani hemodialisa di ruang hemodialisa RSSA Malang pada bulan Juli 2017. Rata-rata jumlah pasien yang menjalani hemodialisis setiap bulan yaitu 125 – 500 orang/ minggu.

Kriteria sampel

Semua pasien yang menjalani hemodialisa 2 kali seminggu, durasi minimal 4 jam dan atau tidak menggunakan obat deuretik dengan dosis yang sama, mengkonsumsi makan lengkap dan dapat ditimbang berat badannya, usia antara 15 sampai dengan 70 tahun, laki-laki maupun perempuan, tidak mengalami diare, tidak mengalami muntah-muntah antara waktu dialysis sebelumnya sampai saat pengambilan data dan bisa berkomunikasi dengan baik (bisa direcall).

3.7 Menentukan Besarnya Sampel

Untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan:

N = Besar Populasi d = Tingkat Kepercayaan yang diinginkan (95%)

n = Besar Sampel

Rata-rata jumlah pasien yang menjalani hemodialisa per minggu adalah 125 orang (jumlah populasi),

$$\text{sehingga jumlah sampel}(n) = \frac{125}{1+125(0,05)^2} = 30 \text{ orang}$$

3.8 Pengolahan Dan Penyajian Data

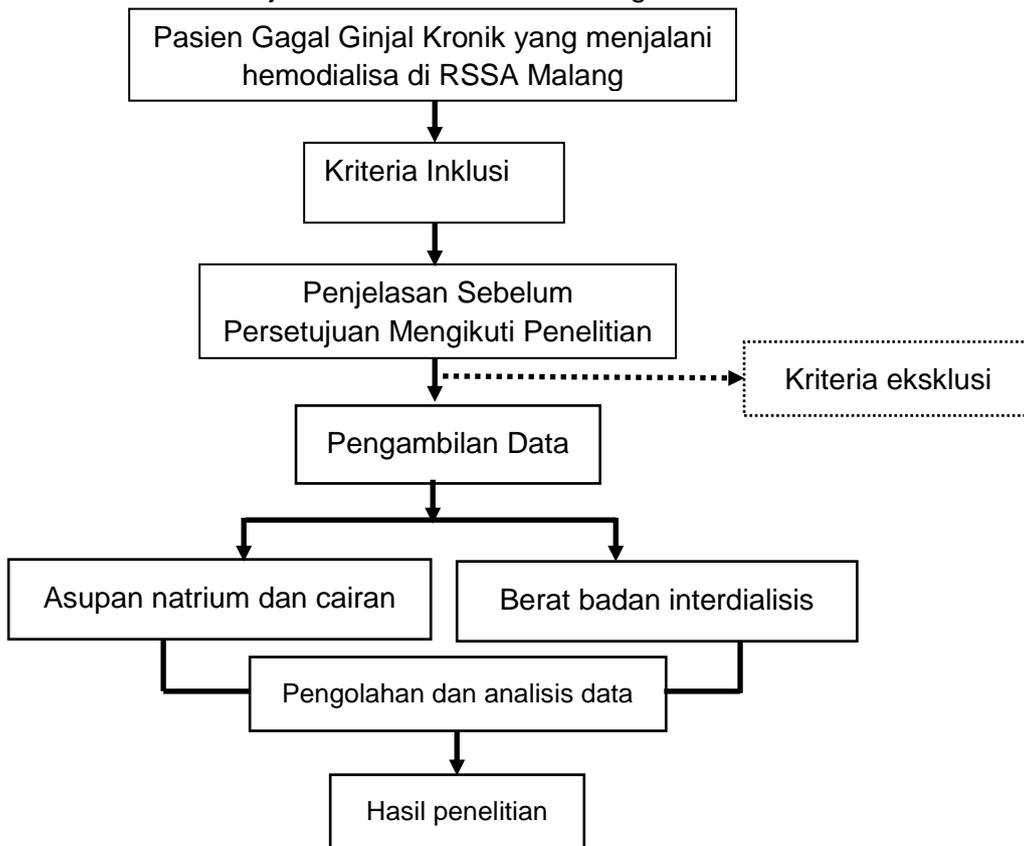
Pada penelitian ini data dianalisis secara deskriptif dalam bentuk tabel dan grafik. Data-data yang disajikan meliputi Berat badan interdialisis, total asupan natrium dan total asupan cairan per 24 jam.

3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini telah lulus uji etik penelitian oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Dengan dengan nomor register: 482/KEPK-POLKESMA/2017, yang diterbitkan pada tanggal 20 Juli 2017 (lampiran 4).

3.10 Prosedur Penelitian

Alur Penelitian disajikan dalam Gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Alur penelitian