

BAB 3

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara menyelesaikan atau memecahkan masalah dengan menggunakan metode keilmuan (Hidayat, 2010). Dalam bab ini akan dibahas Desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sampel, dan sampling, Identifikasi variabel, pengumpulan data dan analisa data, definisi operasional, cara analisa data, Etika Penelitian, keterbatasan dan kerangka kerja.

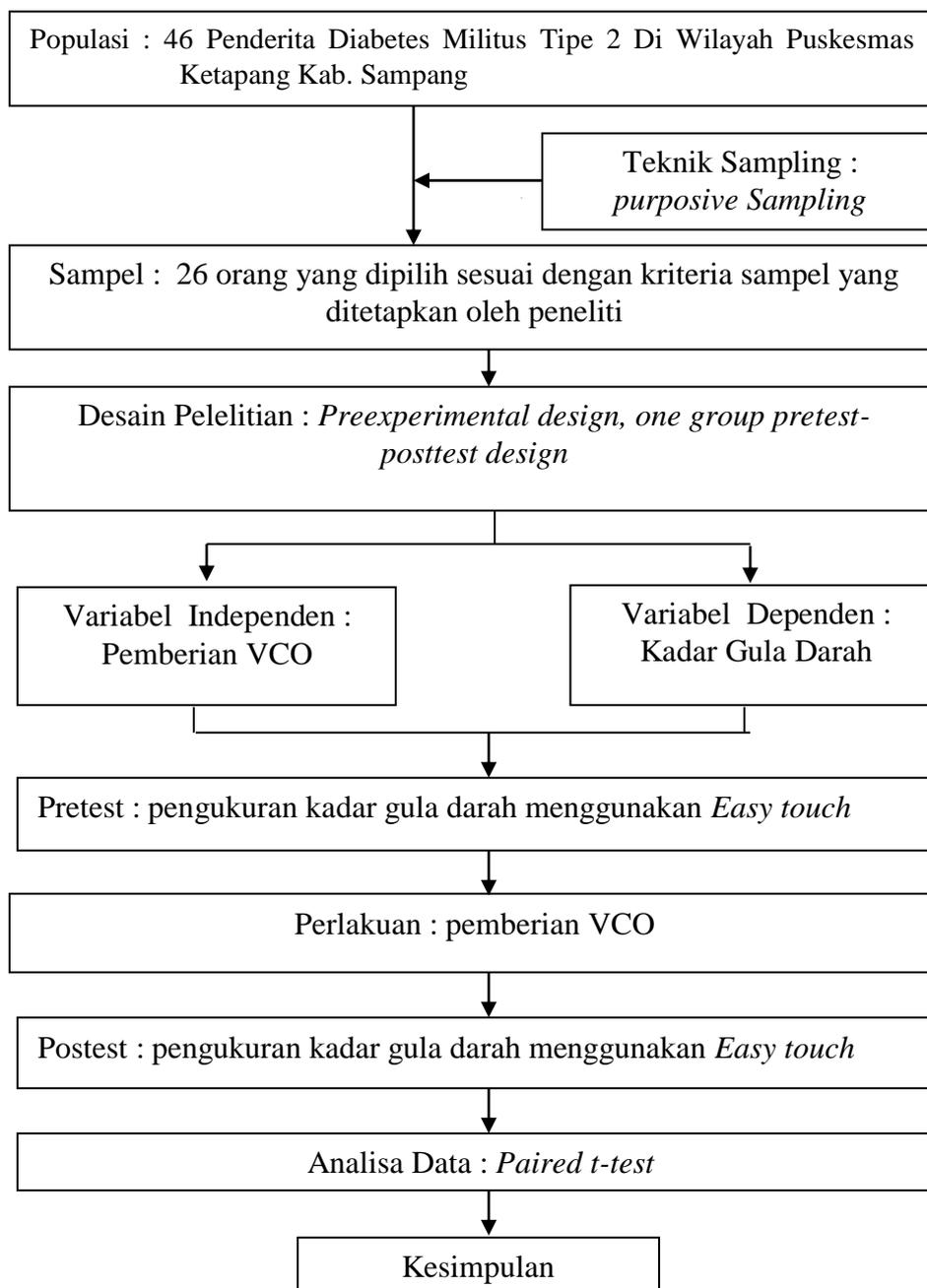
3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini rancangan yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan salah satu jenis dari penelitian ini yaitu *one group pretest-posttest* desain. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest terlebih dahulu sebelum melakukan intervensi, setelah itu dilakukan treatment/ intervensi, kemudian dilakukan posttest.dengan salah satu jenis dari penelitian ini yaitu *one group pretest-posttest* desain

Pre test	Intervensi	Post test
Kadar Gula Darah	Pemberian VCO	Kadar Gula Darah
Sebelum Perlakuan		Setelah Perlakuan

Tabel 3.1 Desain penelitian pengaruh pemberian VCO terhadap penurunan kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka kerja pengaruh pemberian VCO terhadap penurunan kadar Gula Darah penderita Diabetes Melitus tipe 2

3.3 Populasi, Sampel dan Sampling

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2009) populasi merupakan subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya subyek atau obyek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut (A. Hidayat, 2010). Populasi dari penelitian ini adalah penderita Diabetes Mellitus tipe 2 sebanyak 46 orang di wilayah puskesmas Ketapang Kab. Sampang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2010). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita dari Diabetes Mellitus tipe 2 dari populasi dengan pertimbangan bahwa pemberian yang dilakukan untuk membantu menurunkan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Perhitungan besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus (Hidayat, 2010)

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

Keterangan : N = jumlah populasi

n = jumlah sampel

d = tingkat signifikan (0,05)

$$\text{Besar Sampel : } n = \frac{N}{1 + n(d^2)} \quad n = 46$$

$$n = \frac{52}{1 + 52(0,05^2)} \quad \text{jadi besar sampel sebanyak 46 responden}$$

$$n = \frac{52}{1 + 52(0,0025)}$$

$$n = \frac{52}{1,13}$$

Pada penelitian ini sampel yang akan di ambil adalah Diabetes Mellitus yang memenuhi kriteria inklusi. Dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti (Nursalam, 2009). Kriteria inklusi pada penelitian adalah :

- a. Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di wilayah puskesmas ketapang
- b. Penderita DM dengan kadar gula sewaktu 110-199 mg/dl dan kriteria buruk adalah > 200 mg/dl
- c. Umur 45-65 tahun. Penyakit diabetes melitus tipe 2 biasanya sering timbul setelah umur 40 tahun, dan resistensi insulin cenderung meningkat pada umur diatas 65 tahun (Suzanne C. Smeltzer, 2011:1225).
- d. Aktivitas fisik sedang seperti ibu rumah tangga, pedagang, dan pegawai kantor.
- e. Bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan responden.
- f. Penderita diabetes yg tidak menjalani terapi pengobatan

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2009).

Kriteria eksklusi pada penelitian adalah :

Penderita DM tipe 2 yang memiliki penyakit komplikasi seperti penyakit ginjal, kelainan jantung, dan stroke.

3.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling adalah cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek penelitian (Nursalam, 2009). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel diantara populasi yang sesuai dengan yang dikehendaki, sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2010).

3.4 Identifikasi Variabel

menurut soeparto, dkk dalam Nursalam (2009) variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain).

3.4.1 Variabel Bebas (Independen)

Adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2009). Dalam ilmu keperawatan, variabel bebas biasanya merupakan stimulus atau intervensi keperawatan yang di berikan kepada klien untuk mempengaruhi tingkah laku klien tersebut. Variabel bebas dalam penelitian adalah VCO.

3.4.2 Variabel Tergantung(Dependen)

Adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2009). Dengan kata lain, variabel tergantung adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas. Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah kadar gula darah.

3.5 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Variabel independent : pemberian VCO	VCO merupakan produk olahan kelapa berupa minyak yang diolah dengan berbagai cara banyak orang meyakini VCO berkhasiat sebagai obat. Pemberian VCO diberikan dalam bentuk minyak atau cairan dengan dosis 3x1 sdm/hari. Sesuai dengan tinggi kadar gula darahnya.	Jenis terapi: pemeberian VCO Dosis : 3X1 sdm/hari Frekuensi: 3x/hari pagi, siang dan malam, 15 menit sebelum makan Lama : 1 minggu	SOP	-	-
Variabel dependent : kadar Gula darah	Konsentrasi gula darah atau tingkat glukosa dalam tubuh, yang dapat dinilai salah satunya dengan melakukan tes GDA	Kriteria diagnostik Gula darah : Rendah:<110 mg/dl. Normal :110-199 mg/dl. Tinngi : \geq 200 mg/dl. Hasil tes gula darah acak (GDA) dengan menggunakan Easy touch	Observasi	Interval	Rendah : <110 mg/dl Normal : 110-199 mg/dl Tinggi : \geq 200 mg/dl

3.6 Pengumpulan Dan Analisa Data

3.6.1 Instrumen

Instrument yang digunakan untuk menelilai penurunan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus, yaitu dengan cara observasi secara langsung. Pemberian VCO ini menggunakan SOP (standart operasiaonal prosedur). Dengan panduan peneliti.

3.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di wilayah puskesmas ketapang kab.Sampang (tanggal 09 s/d 16 April 2016)

3.6.3 Prosedur Pengambilan Dan Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap untuk mempersiapkan semua yang di butuhkan selama penelitian, meliputi :

- a. Mempersiapkan alat pengukuran gula dara (GDA)
- b. Menyediakan formolir penjaringan sampel
- c. Menetapkan calon sampel sebagai sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi.
- d. Peneliti menyiapkan VCO sesuai dengan dosis yang dibutuhkan. yaitu dalam sehari 3x3 sdm atau < 5-10 ml.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap melaksanakan penelitian pengaruh susu kedelai terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitis, meliputi:

1. *Pre-test*

- a. Melihat kadar gula darah sewaktu sebelum diberi perlakuan berdasarkan hasil tes GDA.
- b. Mendatangi sampel yang bersedia mengikuti penelitian dan menandatangani lembar persetujuan responden.
- c. Memberikan VCO sesuai dengan Dosis

2. *Post-test*

Sampel penelitian di lakukan pemeriksaan kadar gula darah dan dilakukan pencatatan.

3.6.4 Cara Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisa, untuk mengetahui ada pengaruh antara variabel pemberian VCO terhadap penurunan kadar gula darah penderita DM tipe 2. Dalam penelitian hasil observasi yang dilakukan, dilakukan tabulasi dan analisa data dengan menggunakan uji statistik *Paired t-test* yaitu untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan treatment atau perlakuan tertentu pada sampel. Agar uji statistik yang didapat lebih akurat data penelitian diolah menggunakan perangkat lunak computer dengan SPSS windows

Menurut Hidayat (2010) langkah-langkah yang harus ditempuh pada analisa data sebagai berikut :

1. *Editing*

Melakukan pengecekan terhadap kemungkinan kesalahan pengisian daftar pertanyaan dan ketidakserasian informasi.

2. *Coding*

Kegiatan pemberian kode-kode tertentu untuk mempermudah pengolahan terutama jika diolah dengan computer.

3. *Tabulating*

Mengorganisir data sedemikian rupa hingga mudah dijumlah, di susun, dan disajikan dalam bentuk table atau grafik.

4. *Entry*

Data yang telah diberi kode tersebut kemudian di masukkan dalam program computer (SPSS Windows) untuk selanjutnya akan di olah.

3.7 Etika Penelitian

3.7.1 *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Inform consent merupakan persetujuan individu terhadap pelaksanaan suatu tindakan, berdasarkan pemberitahuan lengkap tentang resiko, manfaat, alternatif, manfaat, dan akibat penolakan. *Informed consent* merupakan kewajiban hukum bagi penyelenggara pelayanan kesehatan untuk memberikan informasi dalam istilah yang di mengerti oleh klien sehingga klien dapat membuat pilihan. *Inform consent* memuat dua hal pokok, yakni (1) hak pasien atau subyek yang akan dijadikan kelinci percobaan, (2) kewajiban tenaga riset untuk menghormati hak tersebut dan untuk memberikan informasi seperlunya, sehingga persetujuan bebas dan rasional dapat diberikan kepada pasien (Sujatno, 2010).

3.7.2 *Anonimity*

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak mencantumkan nama responden tetapi lembar tersebut diberi kode (Sujatno, 2010).

3.7.3 *Confidentialty*

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan hasil penelitiannya (Sujatno, 2010).

3.7.4 *Beneficience dan no-malefience*

Penelitian yang dilakuakn melibatkan pasien DM sebagai responden mengandung konsekuensi bahwa semua demi kebaikan pasien. Guna mendapatkan suatu metode dan konsep yang baru untuk kebaikan pasien. merugikan pasien apalagi sampai mengancam jiwa pasien. Setiap responden yang ingin berhenti maka sampel akan diganti.

3.7.5 Justice

Prinsip adil pada penelitian diterapkan pada semua tahap pengumpulan data, misalnya pada pemilihan sampel pemberian intervensi. Proses pelaksanaan penelitian yaitu semua sampel penelitian mendapatkan perlakuan yang sama.

3.8 Keterbatasan

Dalam penelitian ini keterbatasan yang dihadapi peneliti adalah :

3.8.1 Instrumen/ Alat Ukur

Instrument yang digunakan untuk menilai kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2, yaitu dengan cara observasi secara langsung menggunakan stick GDA, sedangkan untuk hasil yang lebih valid dengan menggunakan tes gula darah puasa.

3.8.2 Sampling Desain

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan purposive sampling yaitu suatu teknik penetapan sampel diantara populasi yang sesuai dengan yang dikehendaki, sehingga tidak semua populusi bisa di jadikan sampel.

3.8.2 Faktor Fasibility (Waktu, Kemampuan penelitian, ketersediaan subyek, Hambatan etik dan lain-lain

Keterbatasan waktu, sampel yang menyebar di beberapa desa, sarana dan dana sangat terbatas sehingga masih banyak kekurangan dalam proses penelitian ini