

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik, eksperimental semu (*quasy experimental*) pretest dan possttest kontrol *group design*, dimana pada awalnya kedua kelompok belum diberi perlakuan (*pretest*) dan pada saat kelompok eksperimen diberikan perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan, kemudian kedua kelompok baik kelompok eksperimen maupun kontrol masing- masing melakukan (*posttest*).

Kelompok Penelitian	Pretest	Intervensi	Posttest
K ₁	O ₁	X ₁	O ₂
K ₂	O _{1a}		O _{2a}

Tabel III.1. Desain Penelitian

Keterangan :

K₁ : Kelompok Intervensi (yang diberi perlakuan)

K₂ : Kelompok kontrol (yang tidak diberi perlakuan)

O₁ : Skor kesadaran pada kelompok intervensi sebelum diberi perlakuan

O_{1a} : Skor kesadaran pada kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan

X_1 : Dilakukan intervensi (dilakukan edukasi)

O_2 : Skor kesadaran pada kelompok intervensi sesudah diberi perlakuan

O_{2a} : kesadaran pada kelompok kontrol sesudah diberi perlakuan

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

a. Populasi Target

Populasi target penelitian ini adalah di wilayah Yogyakarta

b. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau penelitian ini adalah masyarakat lansia di Dusun Kalirandu dan Dusun Ngentak, Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

2. Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

- 1) Masyarakat lansia di sekitar daerah Dusun Kalirandu Yogyakarta dan Dusun Ngentak, Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta yang berumur antara 35-55 tahunan tidak cacat fisik maupun mental.
- 2) Tingkat pendidikan minimal SD (sekolah dasar) dan mampu untuk membaca serta menulis.
- 3) Bersedia di observasi sebagai penelitian sampel dan mengisi *informed consent*.

- 4) Masyarakat yang sebelumnya pernah di diagnosis DM ataupun belum pernah di diagnosis DM.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Masyarakat selain umur 35-55 tahun.
- 2) Masyarakat yang mengundurkan diri dari penelitian.
- 3) Masyarakat yang tidak dapat membaca dan menulis.
- 4) Masyarakat yang tidak memiliki kekurangan fisik: cacat mental dan fisik, memiliki gangguan pendengaran dan gangguan pengelihatan, sudah tidak mampu berjalan sendiri.

3. Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah total sampling, dimana sampel diambil seutuhnya secara keseluruhan pada Dusun Kalirandu dan Dusun Ngentak, Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

C. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian mengambil lokasi di Dusun Kalirandu (sebagai kelompok intervensi) dan Dusun Ngentak (sebagai kelompok kontrol), Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

2. Waktu penelitian

Waktu pengambilan data dilaksanakan pada bulan juni 2013 hingga Agustus 2013.

D. Variabel penelitian dan definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Menurut Arikunto(2006), pengertian variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi yang menjadi penyebab sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel akibat. Variabel antara (*intervening variable*) adalah variabel yang menghubungkan antara variabel independen dengan variabel dependen yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan namun tidak dapat diamati atau diukur sedangkan variabel pengganggu adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independent dan dependent.

- a. Variabel bebas (*independent variable*) adalah edukasi tentang diabetes melitus.
- b. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah skor kesadaran(*diabetic awareness*) bahaya diabetes melitus .
- c. Variabel antara (*intervening variable*) adalah pengetahuan tentang Diabetes Melitus
- d. Variabel pengganggu faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan, diantaranya : pengalaman, tingkat pendidikan, keyakinan, fasilitas, penghasilan, sosial budaya, media massa.

2. Defenisi operasional

- a. Edukasi tentang diabetes mellitus adalah pemberian informasi kepada masyarakat dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Materi yang akan di berikan meliputi : pengertian diabetes mellitus

penyebab diabetes mellitus, klasifikasi atau macam-macam diabetes mellitus, bahaya serta komplikasi diabetes mellitus, dan sebagainya. Edukasi lainnya yang diberikan selain berupa metode ceramah diberikan juga modul tentang bahaya penyakit DM. Untuk mengetahui manfaat dari edukasi itu sendiri dapat dilihat dari hasil *posttest* pada kelompok eksperimental dimana akan terjadi peningkatan yang signifikan pada kelompok yang diberikan edukasi.

- b. Pengetahuan tentang diabetes mellitus adalah segala sesuatu hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya tentang diabetes mellitus. Pengetahuan dapat di peroleh dengan sengaja maupun tidak, selain itu banyak hal yang mempengaruhi pengetahuan seseorang seperti pengalaman, sosial budaya, tingkat pendidikan, keyakinan, dan sebagainya.
- c. Skor kesadaran bahaya Diabetes Mellitus (*diabetic awareness*) adalah indikator yang digunakan dalam penelitian ini yang mana didapat dari referensi jurnal ataupun penelitian sebelumnya beserta konsultasi kepada ahli ataupun pakar dalam bidangnya sehingga dapat tercipta skor kesadaran bahaya Diabetes Mellitus ini. Dimana konsep skor kesadaran tentang bahaya diabetes mellitus dapat dilihat dari seberapa jauh responden mengetahui tentang diabetes mellitus dan seberapa besar keinginan atau tindakan yang dilakukan agar dapat mengontrol angka kejadian suatu penyakit. Dimana semakin tingginya

pengetahuan responden disertai keinginan untuk bertindak akan semakin baik pula tingkat kesadaran pasien terhadap penyakit diabetes melitus. Dan skor kesadaran diukur dengan melihat hasil dari *pretest* dan *posttest* pada kedua perlakuan baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

E. Instrumen penelitian

1. Kuisisioner yang digunakan berisikan : identitas subyek penelitian, pengetahuan tentang DM, Tindakan pencegahan dan pengelolaan tentang DM.
2. Media yang berguna sebagai alat bantu penyuluhan misalnya modul (berupa catatan singkat mengenai materi yang akan disampaikan)laptop, LCD, proyektor.
3. *Informed consent* sebagai media persetujuan responden sebagai tanda bahwa responden bersedia menjadi sampel penelitian serta sebagai bukti hukum yang sah bagi peneliti apabila terjadi sesuatu yang tidak diinginkan.

F. Uji validitas dan reliabilitas

Menurut Arikunto (2006), validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid dan sah mempunya validitas tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Reliabilitas memiliki pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik

Menurut Notoatmodjo (2005) untuk menguji validitas ketepatan kuisisioner yang akan digunakan, telah dilakukan uji coba paling sedikit 20 orang responden. Hasil uji tersebut lalu digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur atau kuisisioner yang telah diukur memiliki validitas dan reliabilitas. Skor kesadaran diabetes melitus diukur dengan menggunakan kuisisioner yang telah dikonsultasikan bersama pakar, sehingga dapat diketahui validitas dari penelitian ini.

G. Cara pengumpulan data

Penelitian dilakukan di Dusun Kalirandu dan Dusun Ngentak, Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Dimana kuisisioner dibagikan keseluruhan masyarakat lansia yang berumur antara 35-55 tahun baik wanita ataupun pria sebelum diberikan intervensi (*pretest*). Kuisisioner berisi pertanyaan yang berhubungan dengan:

1. Identitas subyek yang terdiri dari : nama, jenis kelamin, tempat tinggal, umur, pendidikan terakhir.
2. Pengetahuan tentang penyakit diabetes mellitus.
3. Tindakan pencegahan dan pengelolaan diabetes (4 pilar Diabetes Mellitus).

Kemudian pada Dusun Kalirandu (kelompok intervensi) diberikan intervensi berupa edukasi untuk kemudian dilakukan *posttest*. Kelompok kontrol yakni Dusun Ngentak tidak diberikan intervensi hanya diberi jeda waktu untuk kemudian langsung melakukan *posttest* untuk kemudian data dari kedua kelompok tadi diambil untuk diolah

H. Pengelolaan dan metode analisis data

1. Pengolahan Data

Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah sebagai berikut : (a) *editing* atau pemeriksaan data. *Editing* adalah upaya untuk pengecekan isian kuisisioner kelengkapan data, diantaranya kelengkapan identitas, lembar kuisisioner dan kelengkapan isian kuisisioner sehingga apabila terdapat ketidak sesuaian dapat dilengkapi segera oleh peneliti, (b) *coding* atau pemberian kode. *Coding* adalah kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk bilangan, (c) *processing* atau memproses data. *Tabulating* merupakan hasil pengkodean dimasukkan kedalam tabel, dilakukan secara manual, (d) *data entry*. Data-data yang telah diperoleh dimasukkan ke dalam tabel atau *data base computer*, (e) penyajian data. Setelah data diubah, data tersebut disajikan dalam bentuk tabel. Untuk memudahkan pembaca, data tersebut disajikan dalam bentuk narasi.

2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data : (a) analisis univariat. Analisis univariat digunakan untuk menghitung distribusi frekuensi sehingga diketahui gambaran karakteristik responden, (b) analisis bivariat. Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh variabel bebas, variabel terikat dengan menggunakan SPSS for windows release 17.0. Analisa data untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap skor kesadaran (*awareness*) menggunakan uji regresi

linear sederhana. Hasil regresi linear sederhana $p < 0,05$ menunjukkan ada pengaruh antara edukasi dengan skor kesadaran. Untuk mengetahui perubahan atau perbedaan pengetahuan dan skor kesadaran dari *pretest* ke *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol yang memiliki persebaran data normal menggunakan uji *paired T test*. Hasil *paired T test* $p < 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Apabila hasil uji univariat tidak normal maka untuk mengetahui perubahan atau perbedaan pengetahuan dan skor kesadaran dari *pretest* ke *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil *wilcoxon* $p < 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimental dengan kontrol sebelum dan sesudah pemberian intervensi yang memiliki persebaran data normal digunakan uji *Independent Sample T test*. Jika nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak. Apabila persebaran data tidak normal untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimental dengan kontrol sebelum dan sesudah pemberian intervensi digunakan uji *Mann Whitney*, jika nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak (Dahlan, 2011).

I. Etika penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti telah mempertimbangkan prinsip-prinsip etika dalam penelitian antara lain:

1. *Informed consent*

Informed consent merupakan suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden, peneliti dengan lembar persetujuan. *Informed*

consent de berikan sebelum penelitian di lakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden, tujuannya agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika responden tidak menyetujuinya atau tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar atau alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan di saji.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality merupakan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalh lainnya. Semua informasi yang telah di kumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan hasil penelitiannya dan tidak disebar luaskan baik melalui media cetak maupun media elektrinika