

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan (Desain) Penelitian

Desain penelitian yang digunakan berdasarkan tujuan penelitian, desain penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment with control group pretest posttest* yaitu ada dua kelompok yang dipilih, kemudian salah satu kelompok diberi perlakuan dan kelompok yang lainnya tidak lalu keduanya diamati/diukur (Azis, 2007). Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

4.2 Sampling Desain

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga penderita Diabetes Melitus Tipe II yang dirawat di ruang rawat inap dewasa Rumah sakit Panti waluya Malang sebanyak 17 orang. Cara mendiagnosis keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II adalah dengan melakukan pengkajian menggunakan kuesioner.

4.2.2.1 Sampel

Dari populasi yang berjumlah 17 orang, didapatkan sampel sebesar 16 responden yang kemudian dibagi menjadi 2 kelompok, dimana 8 responden untuk kelompok perlakuan dan 8 responden untuk kelompok kontrol. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Randomized*.

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah, dipilih 4 ruang rawat inap dewasa yaitu ruang rawat inap kelas 2A, kelas 2B, kelas 3, dan kelas 4 dari 9 ruang rawat inap dewasa yang ada di Rumah Sakit Panti Waluya Malang.

Tahap kedua dalam penelitian ini peneliti mendata semua responden penelitian yang ada di 4 ruang rawat inap dewasa tersebut. Total responden yang ada di 4 ruang rawat inap dewasa tersebut adalah 17 responden, kemudian data responden tersebut di beri nomor urut, mulai dari nomor 1 sampai dengan nomor 17. Karena salah satu responden tiba-tiba pulang paksa sebelum dilakukan penelitian maka jumlah sampel yang ada tersisa 16 responden. Kemudian dari 16 responden tersebut dibagi menjadi dua kelompok, 8 responden untuk kelompok perlakuan dan 8 responden lagi untuk kelompok kontrol. Setelah itu dengan bantuan kepala ruangan dan perawat ruangan yang sedang bertugas di ruangan tersebut peneliti mendatangi satu persatu kamar tempat dirawatnya penderita Diabetes Melitus tipe II yang disitu telah ada keluarganya sebagai subyek untuk penelitian,

kemudian peneliti meminta ijin untuk memperkenalkan diri serta tujuan peneliti dan menjelaskan apa yang akan peneliti sampaikan dan apa yang akan diteliti kepada keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II, baik itu kepada kelompok perlakuan maupun pada kelompok kontrol.

. Selanjutnya peneliti memilih sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada responden.

a. Kriteria Inklusi.

Pada penelitian ini kriteria inklusinya adalah :

- a. Bisa membaca dan menulis.
- b. Keluarga terdekat atau yang tinggal satu rumah dan bertanggung jawab terhadap klien.
- c. Usia keluarga penderita DM yang menjadi responden mulai 21 thn-55 thn.
- d. Anggota keluarga penderita DM tipe II dengan pengobatan insulin suntik.
- e. Anggota keluarga penderita DM dalam jangka waktu 6 bulan – 5 tahun
- f. Tingkat pendidikan anggota keluarga penderita DM tipe II adalah SMA.
- g. Belum pernah mendapatkan informasi tentang pendidikan kesehatan mengenai penyuntikan insulin sebelumnya.
- h. Belum pernah mempunyai pengalaman sebelumnya merawat klien dengan terapi insulin suntik.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Gestasional diabetes.
- b. Keluarga Klien diabetes mellitus yang tidak bersedia menjadi responden.
- c. Klien diabetes mellitus yang telah mengalami komplikasi penyakit lain.
- d. Klien diabetes mellitus tipe 1
- e. Klien yang mendapat pengobatan oral DM.
- f. Penderita diabetes melitus yang dirawat di ruang ICU

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



4.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala
1	Independen: pendidikan kesehatan	Proses pemberian informasi dari peneliti kepada keluarga penderita DM tipe II yang sedang di rawat inap dengan metode ceramah, selama 20 menit mengenai: pengertian DM, faktor resiko DM, klasifikasi DM, komplikasi DM, konsep cara penyuntikan insulin, insulin, persiapan dan penyuntikan insulin, cara menyimpan insulin, penyuntikan insulin secara mandiri di rumah, dampak pemakaian insulin.	Pemberian penkes tentang : 1. pengertian DM 2. faktor resiko DM 3. klasifikasi DM 4. komplikasi DM 5. konsep cara penyuntikan insulin 6. insulin 7. persiapan & penyuntikan insulin 8. cara menyimpan insulin 9. penyuntikan insulin secara mandiri di rumah 10. dampak pemakaian insulin.	•Ceramah/ penyuluhan	-

2	Dependen : peningkatan pengetahuan	Peningkatan pengetahuan yang diketahui dan dipahami oleh keluarga penderita DM tipe II mengenai : konsep cara penyuntikan insulin, persiapan dan penyuntikan insulin, cara menyimpan insulin, penyuntikan insulin secara mandiri di rumah, dan dampak pemakaian insulin.	Pengetahuan keluarga mengenai penyuntikan insulin meliputi : 1. Konsep cara penyuntikan insulin 2. Persiapan dan penyuntikan insulin 3. Cara menyimpan insulin 4. Penyuntikan insulin secara mandiri dirumah 5. Dampak pemakaian insulin	<ul style="list-style-type: none"> • C e r a m a h / penyuluhan • Kuesioner terdiri dari 15 pertanyaan dengan skor (1) jika jawaban benar dan skor (0) jika jawaban salah 	Inter
---	--	--	---	---	-------

5.1.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan 3 pilihan jawaban (a,b,c) untuk mengetahui variabel pengetahuan keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II, sedangkan untuk variabel pendidikan kesehatan dilakukan dengan memberikan ceramah tentang penyakit Diabetes Melitus.

5.4 Teknik Pengumpulan Data

51

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan meliputi : pemilihan ruang rawat inap dewasa untuk dilakukannya penelitian, kemudian pemilihan sampel, dan pemilihan materi pendidikan kesehatan yang disesuaikan dengan keadaan responden, pencatatan nomor kamar tempat dirawatnya penderita Diabetes Melitus tipe II yang ada di 4 ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang, kemudian bekerja sama dengan kepala ruangan dan perawat yang bertugas di ruangan untuk mendatangi kamar responden, meminta ijin kepada responden untuk memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, memberikan penjelasan mengenai *inform consent*, serta menentukan waktu pelaksanaan penelitian.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap ini meliputi pelaksanaan pendidikan kesehatan yang dilakukan di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang pada tanggal 11-19 Mei 2014. Dalam tahap ini yang pertama kali dilakukan adalah memberikan penjelasan mengenai jalannya penelitian kepada responden yang sudah dibagi menjadi 2 kelompok. Kemudian membagikan kuesioner untuk *pretest* kepada semua responden. Sebelum responden mengisi lembar kuesioner, penulis memberikan penjelasan sekilas mengenai cara pengisian kuesioner. Setelah semua selesai mengisi kuesioner, responden yang masuk kelompok kontrol hanya disuruh mengisi kuesioner saja tanpa

diberikan pendidikan kesehatan. Sedangkan pada kelompok perlakuan setelah mengisi kuesioner diberikan perlakuan yang berupa pendidikan kesehatan tentang Diabetes Melitus selama 20 menit. Penyampaian pendidikan kesehatan dimulai pada pukul 09.00-selesai. Metode pemberian pendidikan kesehatan menggunakan metode ceramah, kemudian ada sedikit tanya jawab. Sedangkan materi pendidikan kesehatannya meliputi : pengertian DM , faktor resiko DM, klasifikasi DM, komplikasi DM, konsep cara penyuntikan insulin, insulin, persiapan & penyuntikan insulin, cara menyimpan insulin, penyuntikan insulin secara mandiri di rumah, serta dampak pemakaian insulin. Untuk melihat hasil *Posttest* baik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dilakukan 2 hari kemudian, tepatnya tanggal 14 Mei 2014 dan bertempat di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang.

Setelah pelaksanaan *posttest* selesai, semua res

52

 mengumpulkan kuesioner pada peneliti untuk melihat apakah ada perbedaan antara pretest dan posttest pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan koding yaitu dengan memberikan tanda untuk memudahkan peneliti dalam mengenali datanya dan mempermudah pengolahan datanya dalam komputer. Data tersebut diolah dan dianalisa melalui komputer dengan program aplikasi SPSS.

4.5 Kerangka Kerja / Frame Work

Efektifitas pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan keluarga tentang penyuntikan insulin pada penderita DM tipe II

Populasi : keluarga penderita diabetes mellitus tipe II di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang

53

Penetapan Sample : (kriteria inklusi) purposive sampling

Pre test :

- Memberikan kuesioner pada responden

Ceramah

Post test :

- Memberikan kuesioner pada responden

Identifikasi variabel independen :
Efektifitas pendidikan kesehatan

Identifikasi Variabel Dependent :
peningkatan pengetahuan

Hasil :

- Pengetahuan baik
- Pengetahuan cukup



Pembahasan

54

Kesimpulan

4.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

4.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas ini dilakukan menggunakan komputer dengan bantuan program *SPSS 17 for Windows*. Uji validitasnya menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* yang memiliki tingkat signifikansinya sebesar 5% (Hidayat, 2007).

Dari hasil uji validitas yang dilakukan di salah satu ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang pada tanggal 12-17 April 2014 tersebut terdapat 15 butir pertanyaan, data yang valid berjumlah 14 pertanyaan sedangkan data yang tidak valid berjumlah 1 pertanyaan. Tidak semua item pertanyaan mempunyai nilai *R*hitung yang lebih besar dari *R*tabel (0,444) dengan nilai signifikansi yang lebih kecil dari α 0,05. Sehingga item pertanyaan yang tidak valid tidak digunakan untuk kuesioner penelitian. Lampiran uji validitas lengkap bisa dilihat pada lampiran 7.

4.6.2 Uji Reliabilitas

Teknik pengujian adalah dengan menggunakan koefisien *alpha cronbach*, dengan taraf tingkat signifikansi

Kesimpulan

pengujian reliabilitas ini menggunakan

komputer dengan bantuan program *SPSS 17 for Windows*. Uji reliabilitas ini dilakukan pada keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II sebanyak 10 responden pada bulan April 2014.

Berdasarkan uji reliabilitas didapatkan nilai *alpha cronbach* untuk va 55 tingkat pengetahuan keluarga 0.756. Menurut Arikunto (2002) suatu instrum (kuisiener) dikatakan andal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan reliabilitas sebesar 0,6 atau lebih. Hal ini berarti kuisiener penelitian dinyatakan reliabel, sehingga bisa dijadikan sebagai instrumen penelitian. Lampiran uji reliabilitas lengkap bisa dilihat pada lampiran 8.

4.7. Analisa Data

Data yang telah terkumpul dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing diolah dan dianalisa melalui tahapan-tahapan:

Pre Analisis

Pada pre analisa, dilakukan pengolahan data melalui tahapan, edit (editing), kode (koding), skor (skoring), dan tabulasi.

a. Editing

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

1. Mengecek identitas responden untuk menghindari kesalahan ataupun kekurangan data identitas responden.
2. Mengecek kelengkapan data. Dari 16 kuisiener, semua data lengkap.

b. Coding

Coding data yang dilakukan untuk mengubah identitas responden dengan memberikan pengkodean berupa angka 1 – 16 pada tiap kuesioner.

c. Skoring

Penilaian untuk peningkatan pengetahuan keluarga dengan menggunakan skala interval yaitu, jika benar nilainya (1), jika salah nilainya (0). Peningkatan pengetahuan keluarga diperoleh pengkategorian sebagai berikut : baik (10-15), cukup (6-9), kurang (2-5) dan tidak baik (0-1).

d. Tabulasi

Peneliti menyajikan data dalam bentuk tabel agar mudah dianalisa untuk mengetahui karakteristik responden. Tabel tabulasi data dapat dilihat pada lampiran 8.

Data umum dari responden akan diubah dalam bentuk prosentase dan akan disajikan dalam bentuk tabel dengan rumus:

$$P = x \ 100\% \frac{\sum f}{N}$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi variabel

N = Jumlah jawaban yang dikumpulkan

a. Analisis

1) Analisa Data Univariat

Pada analisis univariat, semua variabel dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan bantuan software. Untuk data karakteristik responden dianalisa dan disajikan dalam bentuk tabel. Variabel pendidikan kesehatan dan peningkatan pengetahuan keluarga proporsinya disajikan dalam bentuk tabel frekuensi.

57

2) Analisa Data Bivariat

Pada analisa data bivariat, analisa digunakan untuk mengetahui efektifitas pendidikan kesehatan dengan peningkatan pengetahuan keluarga penderita Diabetes Melitus tipe II.

Setelah masing-masing variabel diketahui hasilnya, kemudian dilakukan tabulasi dan diuji sesuai uji hipotesisnya. Penelitian ini akan menggunakan uji statistic bivariat parametrik, yaitu uji t independen untuk mengetahui perbedaan rata-rata yang signifikan antara dua sampel bebas dengan asumsi data terdistribusi normal kemudian dihitung dengan menggunakan aplikasi SPSS 20 for Windows dengan nilai kemaknaan $\alpha = 0,05$.

4.7.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.7.1.1 Lokasi

Penelitian ini telah dilaksanakan di ruang rawat inap dewasa Rumah Sakit Panti Waluya Malang.

4.7.1.2 Waktu

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2014 dari tanggal 11-19 Mei 2014.

4.8 Ethical Clearance

58

Sebelum melakukan penelitian peneliti mengajukan permohonan kepada instalasi pendidikan (fakultas) untuk memberikan ijin dalam melakukan studi pendahuluan dan ditindak lanjuti oleh pihak fakultas kepada pihak Rumah Sakit Panti Waluya Malang dengan memberikan surat keterangan melakukan studi pendahuluan di rumah sakit tersebut sebagai lahan penelitian.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk memenuhi etika penelitian adalah sebagai berikut.:

4.8.1 *Respect For Person (Menghormati Manusia)*

Pada penelitian ini dilaksanakan dengan menghargai otonomi dan melindungi hak individu yang kurang atau tidak mampu mengambil keputusan untuk dirinya sendiri secara otonom. Dalam proses penelitian ini peneliti melakukan *informed consent* (persetujuan setelah mendapat penjelasan) dengan cara memberikan penjelasan yang dapat dipahami oleh

responden. Dari 16 responden tidak ada yang menolak untuk dijadikan responden setelah diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian.

4.8.2 Beneficence (Manfaat)

Pada penelitian ini dilaksanakan dengan mempertimbangkan berbagai hal seperti : rasio resiko dan manfaat yang didapatkan subyek. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan manfaat kepada responden tentang efektifitas pendidikan kesehatan dengan metode ceramah terhadap peningkatan pengetahuan keluarga tentang penyuntikan insulin pada penderita Diabetes Melitus tipe II.

59

4.8.3 Justice (Keadilan)

Pada penelitian semua responden mendapatkan informasi, penjelasan dan perlakuan secara adil sejak sebelum, selama, hingga sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Perlakuan adil yang diterima oleh responden meliputi, mendapatkan informasi penelitian, kuesioner, mendapat *treatment* yang sama dan konsumsi. Penelitian ini diselenggarakan tanpa adanya diskriminasi.