

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuasi-eksperimental (*quasi-experimental*) dengan menggunakan desain *untreated control group* untuk mengetahui hasil guna terapi *self help group* pada wanita diabetes tipe 2 dengan komorbid depresi terhadap kadar glukosa darah.

B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilakukan di pusat kesehatan masyarakat Sedayu I dan Kasihan II, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Dengan estimasi waktu pelaksanaan 2 bulan, mulai November 2011 sampai Januari 2012.

C. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi Target

Pasien wanita diabetes tipe 2.

2. Populasi Terjangkau

Pasien wanita diabetes tipe 2 yang tegak diagnosis nya berdasarkan kriteria PERKENI 2006 yang kontrol di puskesmas di wilayah kabupaten Bantul, Yogyakarta.

3. Besar Sampel

Dengan menggunakan tingkat kemaknaan adalah 5% ($Z_\alpha = 1,960$) dengan kekuatan (*power*) uji penelitian sebesar 80% ($Z_\beta = 0,842$), digunakan rumus penghitungan sampel untuk rumus uji hipotesis dua mean.

Rumus seperti yang tertulis dibawah ini :

$$n = \frac{2\sigma^2 [Z_\alpha + Z_\beta]^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}; \quad \hat{\sigma}^2 = \frac{s_1^2 + s_2^2}{2}$$

Keterangan:

n : besar sampel

σ : variansi angka yang menunjukkan penyimpangan

Z_α : tingkat kemaknaan

Z_β : power

μ : nilai rata-rata penurunan skor BDI populasi standar (dari pustaka)

S : simpangan baku populasi standar (dari pustaka)

Dari hasil penghitungan besar sampel didapatkan total besar sampel adalah 50 orang, sehingga masing masing kelompok terdiri dari 25 orang.

Untuk estimasi kasus *drop out* maka jumlah sampel masing-masing kelompok menjadi 28 orang.

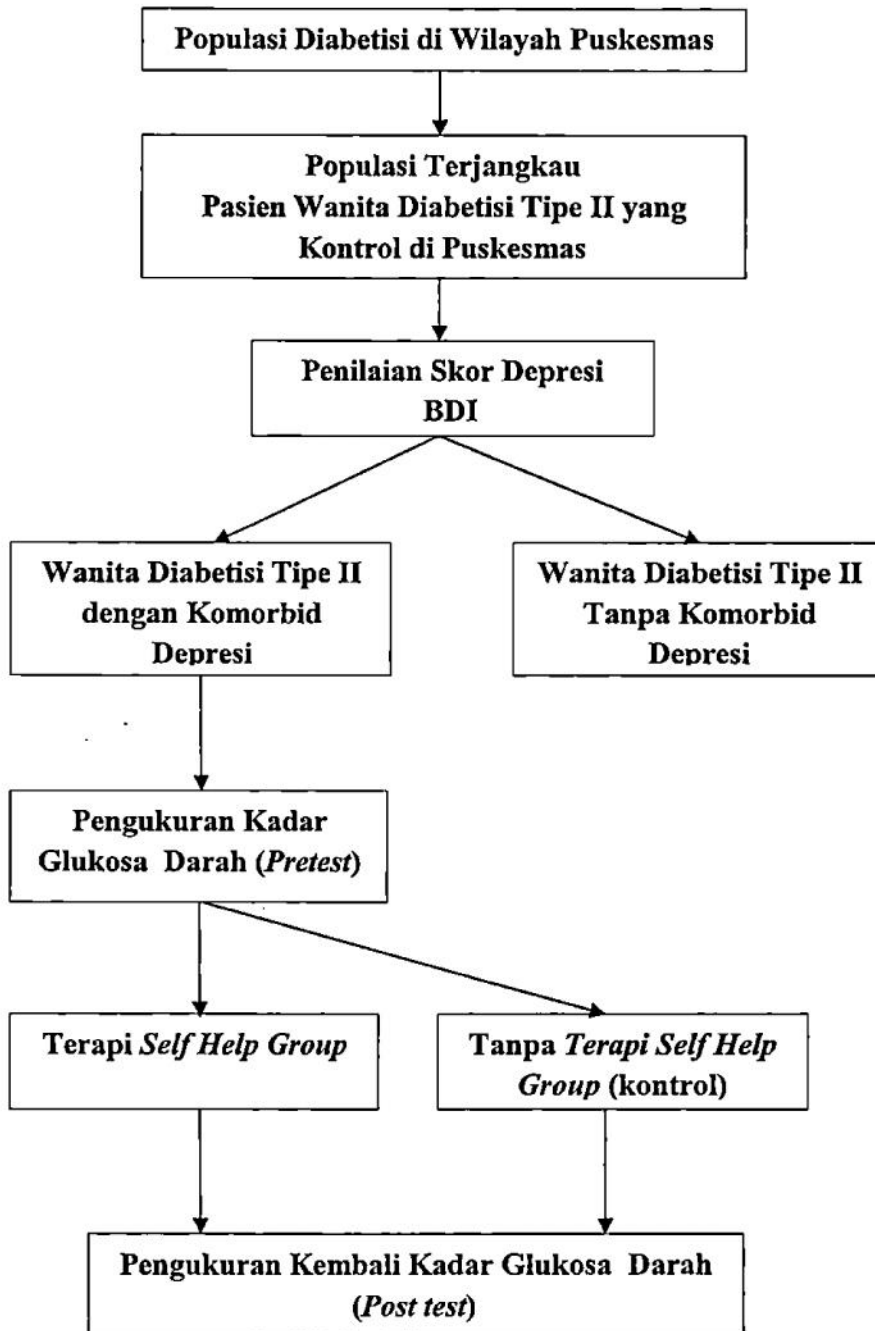
D. SUBYEK PENELITIAN

1. Kriteria Inklusi :

Diabetisi tipe 2 yang kontrol di puskesmas dengan: (1) jenis kelamin wanita yang terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 sesuai dengan kriteria PERKENI 2006; (2) berusia lebih dari 20 tahun; (3) ditemukan gejala depresi dengan skor BDI lebih dari 10; (4) mengikuti terapi *self help group* minimal sebanyak 3 kali pertemuan; (5) tidak menerima pengobatan untuk gangguan psikiatri; (6) bersedia ikut dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent*; (7) pasien bukan perokok aktif dan pecandu alkohol.

2. Kriteria Eksklusi :

(1) Pasien dalam kondisi hamil; (2) pasien mengalami komplikasi berat yang berhubungan dengan diabetesnya.

E. PROTOKOL PENELITIAN

Gambar 2. Skema Protokol Penelitian

1. Pasien yang menjadi subyek penelitian adalah diabetisi tipe 2 berjenis kelamin wanita yang kontrol di pusat kesehatan masyarakat. Pasien kemudian dilakukan deteksi gejala depresi dengan menggunakan instrumen *Beck Depression Inventory* (BDI). Pasien kemudian dinilai hasil skor depresinya.
2. Subyek penelitian yang masuk kriteria inklusi kemudian mengisi lembar *informed consent*, kemudian dilakukan pembagian kelompok perlakuan dan kontrol.
3. Seluruh subyek pada kedua kelompok sampel dilakukan pengukuran kadar glukosa darah (*pretest*).
4. Kelompok perlakuan akan mendapat terapi *self help group* yang dilaksanakan selama 4 kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat terapi *self help group*.
5. Dilakukan pengambilan data awal berupa data identitas pasien, data demografik, mengacu pada kuesioner yang telah dipersiapkan sebelumnya.
6. Untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengikuti kegiatan *self help group* subyek diminta untuk mengisi lembar jadwal kegiatan *self help group* yang sudah dibuat dan disepakati bersama serta dilakukan cek telepon atau kunjungan rumah secara acak.
7. Setelah kegiatan *self help group* selesai dilakukan dalam 4 kali pertemuan pada kelompok yang mendapatkan terapi, dilakukan penilaian *post test*

dengan mengukur kembali kadar glukosa darah pada kelompok tersebut serta dilakukan juga pada kelompok kontrol.

F. ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

Alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner BDI
2. *Informed consent*
3. Ruang (puskesmas)
4. Meja dan kursi
5. Lembar identitas diri
6. Lembar observasi
7. Alat tulis
8. Darah vena/kapiler
9. Spuit injeksi
10. *Tourniquet*
11. Kapas
12. Alkohol
13. Tabung dengan EDTA

G. VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL

1. Jenis Variabel

- a. Variabel Bebas (*Independent*) : *self help group*
- b. Variabel Tergantung (*Dependent*) : kadar glukosa darah

2. Definisi Operasional :

- a. *Self Help Group (SHG)*: kelompok swabantu terdiri atas orang-orang yang memiliki problematika yang sejenis lalu berkumpul bersama untuk saling berbagi pengalaman mengenai masalah mental, emosional, dan psikis masing-masing. Kebanyakan *self help group* bersifat sukarela, asosiasi *non-profit* yang terbuka untuk siapapun dengan keperluan atau minat yang sejenis.
- b. Diabetisi tipe II: penderita wanita dewasa yang telah terdiagnosis menderita diabetes melitus tipe 2 menurut kriteria PERKENI 2006 yaitu dengan pemeriksaan darah vena atau pasien yang telah mendapatkan pengobatan rutin obat diabetes golongan sulfonilurea yang diberikan dokter yang kemudian dilakukan pemeriksaan gula darah kapiler.
- c. Depresi : Skor yang menunjukkan tingkatan depresi yang dinilai dengan menggunakan instrumen *Beck Depression Inventory*. Instrumen ini terdiri dari 21 pertanyaan yang diberi skala 0-3, dengan nilai maksimal adalah 63 dan minimal adalah 0. Penilaian skala pengukuran BDI 0-9 : normal; 10-18 : depresi ringan; 19-29 : depresi sedang; >30 : depresi berat. Variabel ini berupa skala kategorikal (ordinal).
- d. Pusat kesehatan masyarakat : unit pelaksanaan teknis dinas kesehatan kabupaten atau kota yang bertanggung jawab terhadap pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya, sebagai penggerak

pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan keluarga dan masyarakat, serta sebagai pusat pelayanan kesehatan strata pertama.

e. Kasus *drop out* : subyek penelitian yang mengikuti kegiatan SHG kurang dari 3 kali pertemuan dari jumlah total 4 kali pertemuan yang dijadwalkan.

f. Kadar glukosa darah : pengukuran kadar glukosa plasma menggunakan darah vena setelah pasien berpuasa sedikitnya selama 8-10 jam. Pengukuran dilakukan di laboratorium.

H. ANALISIS DATA

Untuk mengukur perubahan pada kadar glukosa darah setelah dilakukan terapi *self help group* digunakan *Paired Sample T-Test* untuk data yang terdistribusi normal atau *Wilcoxon Signed Rank Test* apabila data tidak terdistribusi normal. Perbedaan dianggap bermakna bila $p < 0.05$ dengan interval kepercayaan 95%.

I. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Penelitian ini menggunakan kuesioner BDI (*Beck Depression Inventory*) untuk skrining depresi yang telah divalidasi oleh penelitian sebelumnya dan sudah diakui reliabilitasnya karena sudah digunakan berulang kali.

J. PERTIMBANGAN ETIKA DAN IJIN PENELITIAN

Penelitian ini mengajukan persetujuan kepada komisi etika penelitian biomedis pada manusia Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ijin pemerintah daerah Yogyakarta, ijin Dinas Kesehatan Yogyakarta, ijin Pusat Kesehatan Masyarakat Bantul, dan persetujuan pasien.

K. RENCANA KEGIATAN

Tabel 6. Rencana Pelaksanaan Kegiatan

No	Kegiatan	Bulan						
		Mei 2011	Juni 2011	Juli 2011	Agustus 2011	September 2011	Oktober 2011	November 2011
1	Seminar proposal KTI							
2	Pengumpulan sampel							
3	Skrining depresi pada sampel							
4	Pembagian kelompok terapi dan kontrol							
5	Pengukuran kadar glukosa							
6	Pelaksanaan terapi self help group							
7	Pengukuran kadar glukosa							
8	Menganalisa data hasil penelitian							
9	Penyelesaian proposal KTI							