

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan *pre post test with control group*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi dzikir terhadap kesehatan mental dan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita DM Tipe 2 pada wilayah kerja PUSKESMAS Gamping 2 yaitu sebanyak 298 pasien.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian adalah sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi yang akan digunakan sebagai subjek penelitian. Adapun teknik yang

digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *purposive sampling* dengan penentuan sampel dipilih sesuai kriteria peneliti.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah 1) Pasien DM Tipe 2 berdasarkan diagnosis Puskesmas Gamping 2, 2) Pasien dengan gejala depresi, kecemasan, dan stress. 3) Pasien beragama Islam, 4) Pasien usia <65 tahun. 5) Pasien mampu membaca dan menulis. 6) terdapat keluarga yang tinggal dalam satu rumah 7) Pasien bersedia menjadi responden.

Untuk kriteria eksklusi yaitu 1) Pasien yang mengalami masalah pendengaran dan tidak mampu membaca. 2) Pasien yang mengundurkan diri saat pelaksanaan penelitian. 3) Pasien yang tidak lengkap melakukan dzikir selama 2 minggu berturut-turut.

Menurut Nursalam (2016) penentuan besar sampel estimasi (perkiraan) untuk menguji hipotesis beda rata-rata dua kelompok adalah sebagai berikut :

$$n = \left(\frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d(N-1) + z^2 \cdot p} \right)$$

$$n = \left(\frac{298 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,47}{0,05(298-1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,47} \right)$$

$$n = \left(\frac{298 \cdot 3,8416 \cdot 0,5 \cdot 0,47}{0,05(297) + 3 \cdot 8416 \cdot 0,5 \cdot 0,47} \right)$$

$$n = \left(\frac{286,08}{15,81} \right)$$

$$n = 18,09$$

$$n = 18$$

Keterangan :

n = Perkiraan jumlah sampel

N = Perkiraan jumlah populasi

z = Nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

p = Perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

$q = 1 - p$ (100% - p) = 0,47

d = Tingkat kesalahan yang dipilih ($d = 0,05$)

Jadi besar sampel dalam penelitian ini adalah 18 responden untuk masing-masing kelompok sehingga total 36 responden. Peneliti menambahkan 10% dari total sampel untuk mengantisipasi terjadinya sampel penelitian yang drop out selama penelitian, sehingga total sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 responden yakni masing-masing kelompok intervensi maupun kontrol berjumlah 20 responden.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah kerja PUSKESMAS Gamping 2 yang dilakukan pada bulan April hingga Mei 2019.

D. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (*independent*), variabel terikat (*dependent*). Variabel *independent* adalah variabel yang keberadaanya menyebabkan perubahan pada variabel lainnya, variabel *independent* pada penelitian ini adalah terapi dzikir. Variabel *dependent* adalah variabel yang dapat mengalami

perubahan yang disebabkan oleh variabel *independent*, variabel *dependent* pada penelitian ini adalah kesehatan mental dan kadar glukosa darah.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi berdasarkan karakteristik yang diamati sehingga dapat mempermudah peneliti dalam melakukan observasi serta pengukuran secara cermat dan terstruktur (Nursalam, 2016).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian

| No | Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|----|---|--|---|--------------------------------------|---------|
| 1. | <u>Variabel Independen</u> : Terapi Dzikir | Suatu terapi untuk menghadirkan dan mengingat Allah yang dilakukan dengan cara mendengarkan serta membaca dengan melafazkan dengan lisan berupa kalimat, <i>Thayibbah :Tasbih, Tahmid, Tahlil, dan Takbir (33x)</i> kemudian <i>Asmaul Husna</i> , dan diakhiri dengan doa yang dilakukan selama 2 minggu secara mandiri | Terapi menggunakan buku panduan dzikir serta mp3 player yang telah berisi lantunan dzikir. Observasi terapi dzikir dilakukan dengan menggunakan lembar <i>check list</i> yang diisi setiap hari setelah melaksanakan dzikir, serta melakukan kunjungan rumah 2x setiap minggunya. Setiap hari pasien diingatkan untuk | 0 = tidak dilakukan 1 = dilakukan | Nominal |

| | | | | | |
|----|------------------------------|--|---|----------------|----------|
| | | dengan durasi 15 menit setiap sore hari (setelah sholat ashar sampai sebelum sholat magrib atau sebelum terbenamnya matahari). | melaksanakan terapi dzikir melalui <i>sms/telepon</i> . | | |
| 2. | <u>Variabel Independen</u> : | | | | |
| | 1. Kesehatan Mental | Keharmonisan fungsi jiwa yakni dapat mengatasi masalah secara positif dan terbebas dari gejala depresi, kecemasan, dan stres. | Kuesioner DASS 42 yang terdiri dari 14 pertanyaan untuk gejala depresi, 14 pertanyaan untuk gejala ansietas dan 14 pertanyaan untuk gejala stres. | Skor DASS 0-42 | Interval |
| | 2. Glukosa Darah Puasa | Hasil nilai plasma glukosa dalam darah setelah melakukan puasa selama kurang lebih 8 jam | Alat ukur glukosa darah dengan menggunakan <i>glucometer terumo medisafe-ex</i> . Pengukuran dilakukan oleh petugas laboratorium puskesmas gamping 2. | mg/dl | Interval |

F. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pelaksanaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik.

1. Instrumen untuk *Dzikir*

Instrumen untuk terapi dzikir terdiri dari buku panduan dzikir yang berisi kalimat *thayibah, asmaul husna, do'a* serta MP3 *Player* yang berisi dzikir yang sama.

2. Kuesioner DASS

Instrumen penelitian untuk mengukur kesehatan mental pasien dengan menilai tingkat depresi, kecemasan, dan stres adalah kuesioner DASS 42 oleh Lovibond (1995) yang *kemudian dikembangkan oleh Psychology Foundation of Australia* dan telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia.

Kuesioner ini telah digunakan sebelumnya pada penelitian yang mengukur tingkat depresi, kecemasan dan stres (Novitasari & Hidayati 2015). Kuesioner ini terdiri dari 42 pertanyaan yang masing-masing terdapat 14 pertanyaan untuk setiap gejala depresi, kecemasan dan stres dan memiliki rentang penilaian nilai 0-3 untuk setiap pertanyaannya.

Untuk gejala depresi normal dengan skala 0-9, depresi ringan 10-13, depresi sedang 14-20, depresi berat 21-27 dan depresi berat sekali bila ≥ 28 . Untuk gejala ansietas normal dengan skala 0-7, ansietas ringan 8-9, ansietas sedang 10-14, dan ansietas berat 15-19, ansietas berat sekali bila ≥ 20 . Untuk skala stres normal bila 0-14, ringan 15-18, stres sedang 19-25, berat 26-33, dan berat sekali bila ≥ 34 . Peneliti sudah mendapatkan izin

dari *Psychology Foundation of Australia* terkait penggunaan kuesioner DASS yang berbahasa Indonesia.

3. Alat Kadar Glukosa darah

Instrumen untuk mengukur glukosa darah yaitu dengan menggunakan alat glukometer terumo medisafe-ex yang digunakan di laboratorium PUSKESMAS Gamping 2.

4. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner ini digunakan untuk mencatat karakteristik responden meliputi nama atau inisial, umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, penghasilan, lama penyakit, komplikasi, frekuensi minum obat, pola makan, olah raga, dukungan keluarga.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Secara umum validitas memiliki arti dapat menjamin hasil dari yang dilakukan adalah sesuatu yang akurat (Green, 2000). Validitas merupakan syarat mutlak bagi suatu alat ukur agar dapat digunakan dalam suatu pengukuran. Sebuah penelitian meskipun telah didesain dengan tepat namun jika instrumen penelitiannya tidak valid maka tidak akan mendapatkan hasil penelitian yang akurat (Dharma, 2011).

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi dari suatu pengukuran. Reliabilitas menunjukkan apakah pengukuran menghasilkan data yang konsisten jika instrumen digunakan kembali secara berulang. Reliabilitas juga dapat didefinisikan sebagai derajat suatu pengukuran random error sehingga menghasilkan suatu pengukuran yang konsisten (Dharma, 2011).

a. Instrumen terapi dzikir

Instrumen terapi dzikir dalam penelitian ini menggunakan buku panduan dzikir dan MP3 *Player*. Buku panduan dzikir berisi Kalimat *thayibah*, *asmaul husna* serta *do'a*. Buku panduan dzikir telah dilakukan pengujian terhadap responden dengan hasil buku panduan dapat terbaca dengan jelas dan dapat dipahami oleh responden. MP3 *Player* yang digunakan adalah merek Ring Star. MP3 *Player* yang berisi lantunan dzikir telah diuji dan dianalisis dengan menggunakan *Software Steinberg Neundo* di t-Studio dengan tempo 60 *bpm (beat per minute)*.

b. Kuesioner DASS 42

Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen DASS 42 dikarenakan sudah valid dan reliabel. DASS

42 dikembangkan oleh Lovibond 1995 dan telah diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia serta telah divalidasi dengan nilai *Cronbach's Alpha* depresi sebesar (0.90), ansietas (0.85) dan stres 0.88 serta nilai *Reliability Coeffisien* dengan nilai Alpha 0.948 yang dapat diartikan bahwa kuesioner DASS 42 telah valid dan reliabel.

c. Alat Ukur Glukosa Darah

Alat ukur glukosa darah menggunakan *glucometer* Terumo Medisafe-Ex yang digunakan pada laboratorium Puskesmas Gamping 2 dan telah memiliki izin dari Kementrian Kesehatan RI serta setiap 3 bulan sekali dilakukan *Quality Control* oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman bagian pengelolaan obat dan alat kesehatan. Pengukuran glukosa darah dilakukan

langsung oleh petugas laboratorium puskesmas gamping 2.

H. Cara Pengumpulan Data

Berikut adalah tahapan pengumpulan data yang dimulai dari proses persiapan sampai tahap pelaksanaan.

1. Tahap Persiapan

a. Proses Administrasi

Peneliti melaksanakan penelitian setelah dinyatakan telah lulus uji etik dari komisi etik FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan nomor (076/EC-KEP-FIKK-UMY/III/2019).

b. Persamaan persepsi bersama asisten peneliti

Peneliti melakukan apersepsi dengan 3 asisten peneliti tentang pengisian kuesioner, dan terapi dzikir berupa penggunaan buku panduan dan MP3 serta

lembar harian yang akan diisi oleh responden serta jadwal waktu berkunjung ke rumah pasien.

c. Menyiapkan instrumen penelitian

Peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner karakteristik, kuesioner DASS dan buku terapi dzikir serta MP3 dzikir. Untuk alat pemeriksaan glukosa darah menggunakan alat dari laboratorium puskesmas yang dilakukan langsung petugas laboratorium.

d. Pemilihan Responden

Peneliti terlebih dahulu menentukan tempat penelitian dengan menggunakan area sampling berdasarkan angka kejadian penyakit diabetes melitus tipe 2 terbanyak yang berada di wilayah Puskesmas Gamping 2 yaitu desa Banyuraden sebanyak

98 pasien dan di desa Trihanggo sebanyak 117 pasien. Selanjutnya peneliti melakukan undian menggunakan kertas. Hasil kertas yang keluar pertama kali menjadi kelompok intervensi (Desa Trihanggo) dan kertas kedua menjadi kelompok kontrol (Desa Banyuraden).

Setelah memperoleh data dari Puskesmas, peneliti melakukan kunjungan rumah yang didampingi oleh kader kesehatan untuk mengidentifikasi kesehatan mental pasien. Jumlah pasien diabetes tipe 2 yang mengalami gejala depresi, kecemasan dan stres berjumlah 73 orang yang terdiri dari 29 orang di desa Banyuraden dan 44 orang di desa Trihanggo. Selanjutnya peneliti memberikan undangan kepada 73 orang tersebut untuk melakukan

pemeriksaan glukosa darah puasa yang dilakukan oleh petugas laboratorium Puskesmas Gamping 2 di Posbindu masing- masing desa.

Pada saat pemilihan responden terdapat 8 orang yang tidak tinggal serumah dengan keluarga, 15 yang berusia > 65 tahun, 7 orang yang tidak beragama Islam, dan 3 orang yang tidak bersedia. Responden yang memenuhi kriteria dan bersedia mengikuti penelitian berjumlah 40 responden dan diberikan penjelasan penelitian *inform concent* untuk ditandatangani. Penjelasan penelitian meliputi manfaat dan keuntungan penelitian, kewajiban partisipasi penelitian, serta kompensasi dari mengikuti penelitian. Selanjutnya peneliti dan asisten peneliti

melakukan kontrak waktu dengan pasien untuk dapat melakukan kunjungan rumah untuk dapat mnegajarkan terapi dzikir.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Kelompok Intervensi

- 1) Peneliti dan asisten peneliti melakukan kunjungan rumah untuk menjelaskan serta mengajarkan terapi dzikir yang terdiri dari membaca serta mendengarkan dzikir *asmaul husna*, *kalimat thayibbah* dan *doa*. Peneliti memberikan buku panduan serta MP3 player yang telah berisi lantunan dzikir untuk dibaca serta didengarkan pasien selama 15 menit. Terapi dzikir dilakukan setiap hari selama 2 minggu secara mandiri oleh responden.

- 2) Peneliti dan asisten peneliti menjelaskan cara mengisi lembar *checklist* terapi dzikir untuk diisi setiap hari setelah terapi dzikir dilakukan.
- 3) Peneliti dan asisten peneliti menjelaskan cara mengisi lembar *checklist* minum obat pasien yang diisi setiap hari setelah pasien minum obat.
- 4) Peneliti dan asisten peneliti mengingatkan pasien setiap hari melalui SMS/telepon untuk melaksanakan terapi dzikir selama 14 hari.
- 5) Peneliti dan asisten peneliti menjelaskan kepada responden bahwa setiap 2 kali seminggu diadakan kunjungan rumah.

6) Setelah 2 minggu dilakukan intervensi, selanjutnya dilakukan kembali pengukuran kesehatan mental dan glukosa darah puasa. Pengukuran kesehatan mental dilakukan di rumah masing-masing pasien sedangkan pengukuran glukosa darah puasa dilakukan di posbindu desa.

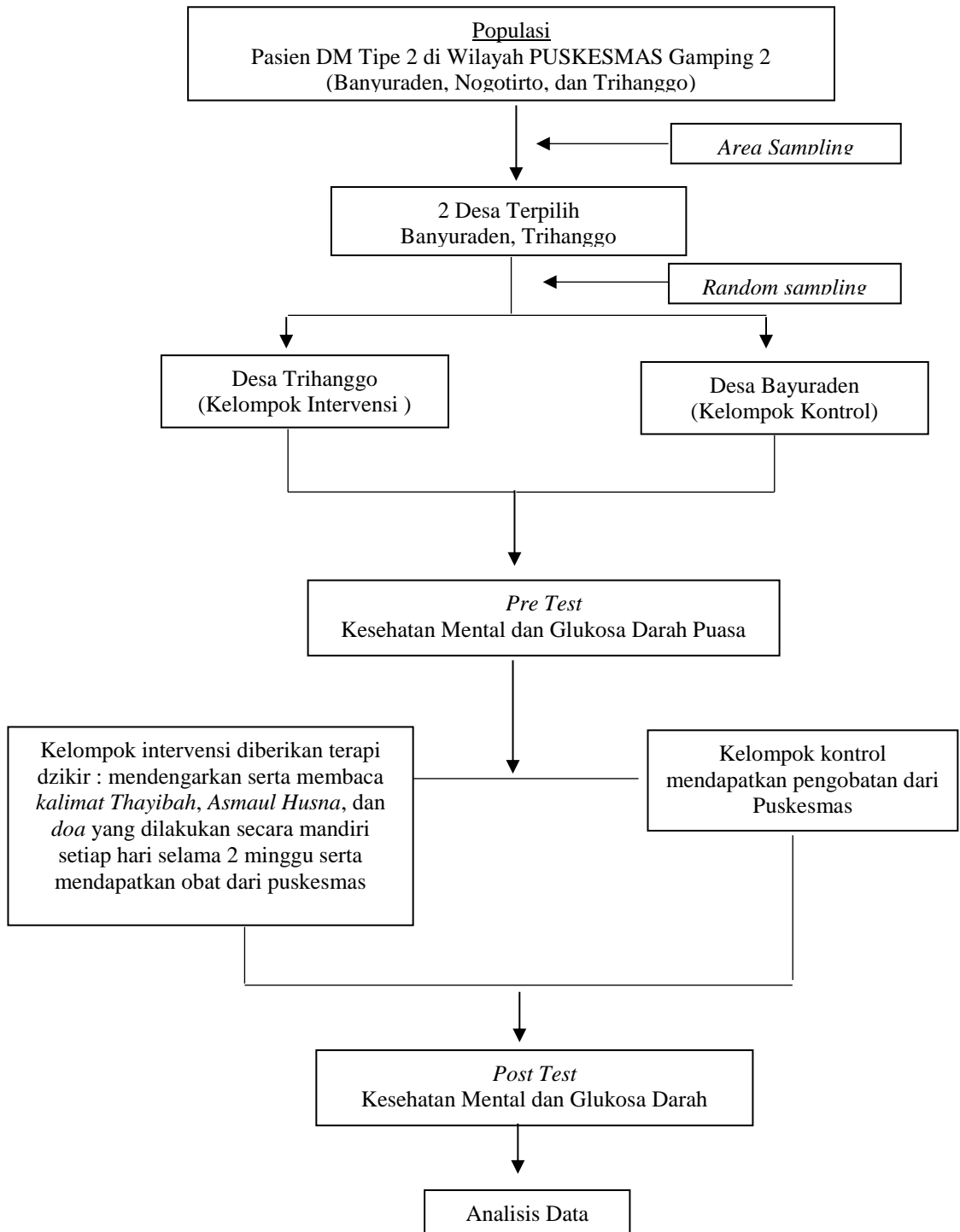
b. Kelompok Kontrol

- 1) Peneliti dan asisten peneliti melakukan kunjungan rumah untuk menjelaskan penelitian dan menjelaskan cara mengisi lembar *checklist* minum obat untuk diisi setiap hari setelah minum obat.
- 2) Setelah 2 minggu, dilakukan kembali pengukuran kesehatan mental dan glukosa darah puasa. Pengukuran kesehatan mental dilakukan di rumah

masing-masing pasien sedangkan pengukuran glukosa darah puasa dilakukan di posbindu desa.

3. Pasca Penelitian

Setelah semua data yang diperlukan terkumpul, kemudian data dianalisa oleh peneliti dengan menggunakan *software* computer SPSS untuk membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan oleh peneliti.



I. Pengolahan dan Metode Analisis Data

Gambar 3. 2 Alur Penelitian

1. Pengolahan Data

Proses pengolahan data meliputi proses *editing*, *coding*, *entry* dan *cleaning* data. 1) *Editing* dilakukan untuk melihat kelengkapan data penelitian. 2) *Coding* membuat label dari data yang memiliki makna tertentu yang bertujuan untuk memudahkan peneliti untuk memakai data dan mempermudah dalam proses pengelompokkan data. 3) *Entry* data merupakan proses memasukkan data kedalam program komputer untuk dilakukan analisis menggunakan *Software* statistik., 4) *Cleaning* data, adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengecek kembali apakah data yang dimasukkan sudah benar atau salah. Setelah semua proses dilakukan, selanjutnya

melakukan pengujian statistik dengan menggunakan komputer.

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui hasil data karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, penghasialan, lama menderita DM, frekuensi minum obat, pengaturan pola makan, olahraga dan dukungan keluarga. Serta analisis kesehatan mental yang dan kadar glukosa darah dalam bentuk nilai minimum, maksimum *mean* dan standar deviasi.

b. Analisis bivariat.

Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh terapi dzikir terhadap kesehatan mental dan

glukosa darah pasien DM Tipe 2. Untuk menentukan analisa bivariat, peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan *test of normality* dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel dalam penelitian sebesar 40 yang terdiri dari 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok kontrol. Selanjutnya karena data berdistribusi normal ($p > 0.05$), maka dilanjutkan dengan uji analisis menggunakan uji *parametric* dengan *Paired t-test* dan *Independent t-test* dengan taraf kepercayaan 95%.

J. Etika Penelitian

1. *Informed Consent*

Sebelum responden menandatangani lembar persetujuan *informed consent*, peneliti

menjelaskan tujuan, manfaat, risiko dan cara-cara pengisian kuesioner terlebih dahulu.

2. *Anonimity dan Confidentiality*

Identitas responden yang digunakan dalam peneliti hanya menggunakan inisial nama/kode. Prinsip *confidentiality* yaitu peneliti hanya memakai data responden guna keperluan penelitian.

3. *Privacy and Dignity*

Selama penelitian tidak memaksa dalam segala informasi dan peneliti menjaga privasi responden dengan menjaga harga diri melakukan intervensi pada tempat yang tertutup serta menjaga harga diri responden. Peneliti juga menghargai data yang diberikan responden dengan tidak memaksa untuk memberikan informasi sesuai keinginan

peneliti dan informasi tersebut hanya akan digunakan dalam konteks penelitian.

4. *Fair Treatment*

Responden mendapatkan hak untuk dilakukan intervensi yang sama dari peneliti dengan tanpa diskriminasi. Kelompok kontrol dijelaskan dan diajarkan oleh peneliti tentang terapi dzikir setelah waktu penelitian selesai

5. *Protection from Discomfort and Harm*

Peneliti mempertahankan aspek kenyamanan responden. Peneliti menghadirkan tenaga laboratorium Puskesmas Gamping 2 untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah pasien.