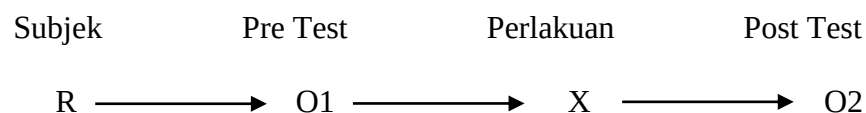


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain *pre experimental* dengan jenis penelitian yang diterapkan ialah *one-group pre-post test design*. Jenis penelitian *one-group pre-post test design* ini berciri guna mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek. Pada rancangan ini peneliti akan menjalankan pengukuran terhadap kelompok subjek sebelum dijalankan intervensi kemudian diukur kembali setelah diberikan intervensi (Nursalam, 2017). Dipenelitian ini subjek penelitian akan diukur sejumlah dua kali, sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi. Adapun rancangan penelitian ini disajikan dalam gambar 2.

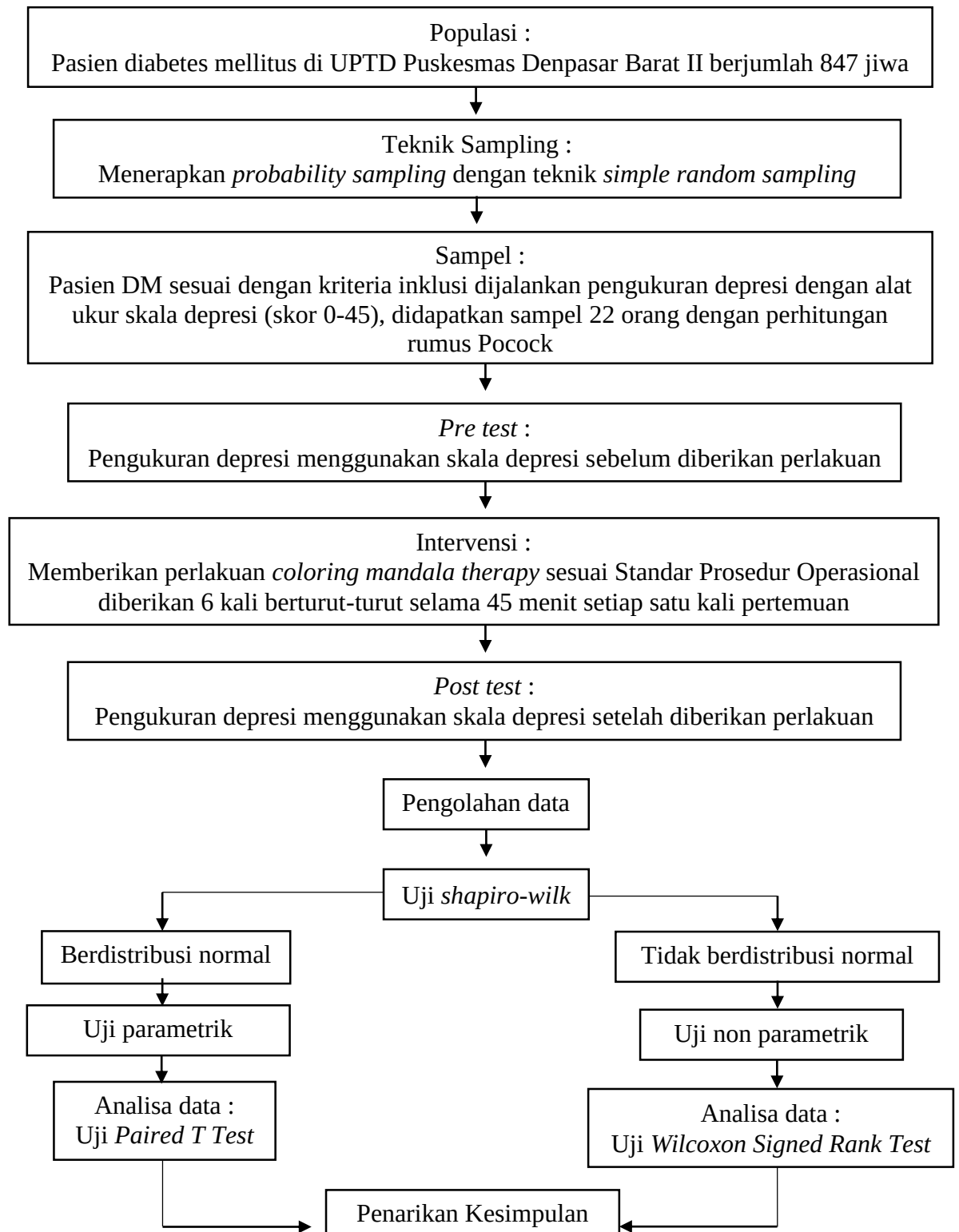


Keterangan :

- “R : Subjek perlakuan (pasien diabetes mellitus)
- O1 : Pengukuran tingkat depresi sebelum intervensi
- X : Intervensi (pemberian *coloring mandala therapy*)
- O2 : Pengukuran tingkat depresi setelah intervensi”

Gambar 2. Rancangan Penelitian Pengaruh *Coloring Mandala Therapy* Terhadap Depresi Pada Pasien Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II Tahun 2024.

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur penelitian Pengaruh *Coloring Mandala Therapy* Terhadap Depresi Pada Pasien Diabetes Mellitus di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II Tahun 2024.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dijalankan di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II yang pelaksanaannya dijalankan pada Mei s/d Juni 2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri dari item-item atau subjek-subjek dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti sebelum diambil kesimpulan (Sugiyono, 2016). Populasi juga terdiri dari subjek yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan peneliti (Nursalam, 2017). Populasi penelitian ialah seluruh pasien diabetes melitus di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II. Ditahun 2023 akan terdapat 847 penderita diabetes melitus.

2. Sampel penelitian

Sampel terdiri dari sebagian populasi yang mudah dijangkau dan dapat dijadikan sampel untuk keperluan penelitian (Nursalam, 2017). Subyek penelitian ialah pasien diabetes melitus yang memenuhi kriteria dan mengikuti kunjungan pengobatan di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II, dan objek penelitian depresi menjadi unit analisis dipenelitian ini. Berikut kriteria inklusi dan eksklusi sampel yang akan dikumpulkan :

a. Kriteria inklusi

Ciri-ciri luas peserta penelitian dari kelompok sasaran yang telah dihubungi dan akan diperiksa dikenal dengan kriteria inklusi (Nursalam, 2017). Berikut yang termasuk kriteria inklusi dipenelitian ini :

- 1.) Pasien yang didiagnosis diabetes mellitus oleh dokter di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II
- 2.) Pasien diabetes mellitus yang mengalami depresi setelah dijalankan *screening* menerapkan alat ukur skala depresi
- 3.) Pasien diabetes mellitus usia 40-80 tahun
- 4.) Pasien diabetes mellitus yang komunikatif
- 5.) Pasien diabetes mellitus yang tidak mengalami gangguan pendengaran dan gangguan penglihatan

b. Kriteria eksklusi

Mata pelajaran yang tak sesuai dengan persyaratan saat ini karena berbagai alasan dieliminasi dengan menerapkan kriteria eksklusi (Nursalam, 2017). Yang termasuk kriteria eksklusi dipenelitian ini ialah :

- 1.) Pasien diabetes mellitus yang tidak konsisten dalam mengikuti kegiatan penelitian karena alasan tertentu kemudian berhenti ketika mengikuti prosedur *coloring mandala therapy*.

3. Jumlah dan besar sampel

Jumlah sampel yang diterapkan dipenelitian ini menerapkan rumus Pocock, (2008) yakni :

$$n = \frac{2\sigma^2}{(\mu_2 - \mu_1)^2} \times f(\alpha, \beta)$$

Keterangan :

“n : perkiraan besar sampel

σ : standar deviasi

μ_2 : rerata skor *pre test*

μ_1 : rerata skor *post test*

$f(\alpha, \beta)$: konstanta dilihat pada tabel Pocock ($\alpha = 0,05$, $\beta = 0,1$)”

Didasarkan atas hasil penelitian Kurnia & Ediati (2020) terkait *coloring mandala therapy* terhadap depresi, didapatkan nilai $\mu_2 = 10,68$ dan $\mu_1 = 16,81$ dan $\sigma = 6$ maka :

$$n = \frac{2 \cdot (6)^2}{(10,68 - 16,81)^2} \times 10,5$$

$$n = \frac{72}{37,57} \times 10,5$$

$$n = 20,16$$

$$n = 20$$

Didasarkan atas perhitungan rumus diatas maka perkiraan jumlah sampel yang dibutuhkan ialah 20 orang. Untuk menghindari subjek *drop out* pada saat proses penelitian, diterapkan rumus *drop out* dengan menambahkan 10% pada jumlah sampel yang dihasilkan. Jadi jumlah sampelnya ialah 22 orang.

4. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel ialah cara-cara yang diterapkan dalam pengambilan sampel, guna memperoleh sampel yang sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dipenelitian ini ialah probabilitas sampling yakni *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan suatu metode penentuan sampel dimana setiap subjek penelitian yang akan dijadikan sampel dipilih secara acak (Nursalam, 2017).

E. Jenis dan teknik pengumpulan data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan di dipenelitian ini dibagi menjadi dua yakni data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer ialah data yang diperoleh peneliti sendiri dari hasil pengukuran, observasi, survei, dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer dipenelitian ini diperoleh dengan menjalankan pengukuran depresi pada pasien diabetes melitus dengan menerapkan alat ukur skala depresi. Data yang dikumpulkan merupakan data hasil pengukuran sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menerapkan skala depresi.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada dari suatu lembaga atau orang lain (Setiadi, 2013). Data sekunder yang dikumpulkan dipenelitian ini diperoleh melalui dokumen tahunan jumlah kunjungan pasien diabetes melitus di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data ialah proses mendekati subjek dan juga mengumpulkan ciri-ciri subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Pengumpulan data juga memerlukan lima tugas dalam prosesnya, yakni memilih subjek, mengumpulkan data secara konsisten, menjaga kendali dipenelitian, menjaga integritas atau validitas, dan menyelesaikan masalah (Nursalam, 2017). Langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut :

- a. Mengajukan permohonan izin menjalankan penelitian kepada Kepala Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Denpasar, melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Denpasar.

- b. Mengajukan surat permohonan izin menjalankan penelitian kepada Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar yang ditujukan kepada Direktorat Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar, bagian penelitian.
- c. Mengajukan surat izin penelitian kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Denpasar.
- d. Meneruskan surat permohonan izin pelaksanaan kegiatan penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Denpasar kepada Kepala UPTD Puskesmas Denpasar Barat II.
- e. Mengajukan surat permohonan penelitian ke lokasi penelitian di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II.
- f. Menjalankan pendekatan formal kepada Kepala UPTD Puskesmas Denpasar Barat II dengan mengajukan permohonan izin lokasi penelitian pada UPTD Puskesmas Denpasar Barat II.
- g. Pengumpulan data sekunder yakni jumlah pasien dan kunjungan pasien diabetes melitus di UPTD Puskesmas Denpasar Barat II.
- h. Memilih sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
- i. Menjalankan pendekatan informal terhadap sampel yang akan diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan formulir persetujuan dan apabila sampel bersedia diteliti maka harus menandatangani formulir persetujuan dan jika sampel menolak untuk diteliti, diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- j. Sampel yang bersedia menjadi responden dan telah menandatangani surat persetujuan selanjutnya akan diteliti dengan menerapkan alat ukur skala

depresi yang telah disiapkan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan terapi mewarnai mandala kemudian didampingi dan dijelaskan tata cara pengisian instrumen tersebut.

- k. Kumpulkan lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- l. Melaksanakan terapi mewarnai mandala sejumlah 6 kali selama 45 menit dalam satu kali pertemuan dan diukur menerapkan skala depresi.
- m. Kumpulkan lembar pernyataan yang telah diisi oleh responden.
- n. Periksa kelengkapan data yang telah diisi responden pada lembar yang telah dikumpulkan.
- o. Pengelolaan data diperoleh dari pengisian kuesioner pernyataan skala depresi oleh responden.
- p. Merekapitulasi dan mencatat data yang diperoleh untuk diolah.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Skala Depresi yang telah dikembangkan dan dimodifikasi oleh Candra dkk (2023) dari teori Aaron T. Beck tahun 1961 dan sudah di uji validitas dan reliabilitasnya . Instrumen penelitian skala depresi ini digunakan untuk menilai skala depresi pada pasien diabetes mellitus. Peserta penelitian akan diberikan 15 item pernyataan untuk diisi pada skala depresi. Subjek penelitian diukur dua kali: satu kali sebelum dan satu kali setelah menerima intervensi terapi *coloring mandala*. Peneliti akan memverifikasi formulir pernyataan Skala Depresi sudah lengkap setelah subjek penelitian melengkapi semua pernyataan.

F. Pengolahan dan analisis data

1. Pengolahan data

Setelah pengumpulan data, pengolahan data merupakan salah satu komponen penelitian. Langkah pengolahan data kini diperlukan setelah data diperoleh. Langkah-langkah pengolahan data lembar observasi dapat dijalankan secara manual maupun dengan menerapkan komputer. Berikut ialah tahapan-tahapannya :

a. Editing

Editing harus dijalankan terlebih dahulu terhadap hasil observasi yang dikumpulkan melalui lembar observasi. Editing pada umumnya meliputi peninjauan atau revisi isi formulir (lembar observasi) untuk memastikan seluruh proses telah selesai dan lengkap (Notoatmodjo, 2018). Prosedur penyuntingan dipenelitian ini meliputi pengumpulan seluruh data pengukuran depresi baik sebelum maupun sesudah *coloring mandala therapy* dan memverifikasi kelengkapan lembar checklist dengan mencari pernyataan dari skala depresi yang hilang.

b. Coding

Untuk memperlancar proses input data, coding melibatkan perubahan data tekstual seperti frasa atau huruf menjadi data numerik atau numerik dan mengklasifikasikan data didasarkan atas klasifikasi tersebut (Notoatmodjo, 2018).

c. Entry

Memasukkan data dijalankan selanjutnya, setelah pengumpulan dan pengkodean semua informasi. *Entry* mengacu pada tindakan yang dijalankan responden untuk memasukkan kode, yang dapat berupa huruf atau angka, ke dalam program komputer atau perangkat lunak (Notoatmodjo, 2018).

d. *Cleaning*

Untuk membersihkan data, variabel diperiksa untuk melihat apakah informasinya akurat atau tidak, kesalahan diperiksa, dan jawaban dikorelasikan satu sama lain untuk menilai konsistensi.

e. *Processing*

Pemrosesan data yang dimasukkan untuk analisis dijalankan berikutnya, setelah kelengkapan dan keakuratan semua item pernyataan Skala Depresi dan pengkodeannya yang berhasil. Data berkode setiap responden dimasukkan oleh peneliti ke dalam program komputer untuk diproses.

2. Analisis data

Proses pemeriksaan data yang diperoleh secara metodis untuk mengidentifikasi pola dan keterkaitannya dikenal dengan istilah analisis data (Nursalam, 2017).

a. Analisis univariate

Penelitian yang berupaya mengkarakterisasi setiap variabel yang diteliti menerapkan analisis univariat. Untuk setiap variabel, analisis ini biasanya dijalankan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase (Nursalam, 2017). Usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan tertinggi, durasi penderitaan, dan temuan tes depresi sebelum dan sesudah pengobatan semuanya dianggap sebagai variabel univariat dipenelitian ini.

b. Analisis bivariate

Untuk mengetahui hubungan antara dua variabel diterapkan analisis bivariat. Apakah ada perbedaan tingkat depresi sebelum dan sesudah intervensi didasarkan atas kedua variabel tersebut? Uji normalitas merupakan langkah awal yang perlu dijalankan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan dengan menerapkan

uji Shapiro-Wilk mengikuti distribusi normal atau tidak sebelum memutuskan uji mana yang akan diterapkan. Sampel penelitiannya kurang dari 50, sehingga diterapkan uji Shapiro-Wilk. Uji non parametrik yang disebut *Wilcoxon Signed Rank Test* dijalankan jika data yang telah diperiksa normalitasnya menghasilkan temuan yang tidak berdistribusi normal dan terdapat p-value pada kolom Asmpy. Jika $\text{Sig (2-tailed)} < \alpha (0,05)$, maka *coloring mandala therapy* berpengaruh terhadap penurunan tingkat depresi pada pasien diabetes melitus, dan H_a diterima.

G. Etika penelitian

Karena manusia mencakup lebih dari 90% subjek yang diterapkan dipenelitian keperawatan, peneliti perlu menyadari dasar-dasar etika penelitian. Hal ini dijalankan untuk menjamin peneliti menghormati hak (otonomi) orang yang menjadi subjek penelitian dan menghindari situasi yang dapat merugikan baik responden maupun peneliti (Nursalam, 2017).

1. *Autonomi / respect human dignity*

Privacy merupakan hak yang dimiliki setiap orang untuk memperoleh kebebasan pribadi (Notoatmodjo, 2018). Dipenelitian ini, responden berhak untuk meminta data yang telah diberikan untuk dirahasiakan (Nursalam, 2017).

2. *Confidentiality*

Meskipun responden memberikan informasinya sendiri, namun peneliti harus menjamin kerahasiaannya karena peneliti membutuhkan informasi tersebut. Cukup berikan inisial atau kode responden; namanya tidak wajib diisi (Notoatmodjo, 2018).

3. *Justice*

Penting bagi peneliti untuk memperlakukan semua responden secara setara dan tanpa bias, tanpa memandang usia, agama, ras, status, status sosial ekonomi, afiliasi politik, atau atribut lainnya. Intervensi yang sama diberikan kepada peserta penelitian sebelum dan sesudah intervensi (Nursalam, 2017).

4. *Beneficence*

Tujuan penelitian hendaknya memajukan kepentingan manusia dengan memasukkan komponen-komponen yang bermanfaat. Hasil penelitian ini dapat membantu menurunkan tingkat depresi para partisipan.

5. *Informed concent*

Peserta perlu mendapat informasi lengkap tentang tujuan penelitian sebelum mereka dapat berpartisipasi. Partisipan penelitian bebas untuk menyetujui berpartisipasi dipenelitian atau menolaknya. Penting untuk menentukan dalam *informed consent* bahwasanya informasi yang dikumpulkan oleh peneliti semata-mata diterapkan untuk kemajuan pengetahuan (Nursalam, 2017).

6. *Non maleficience* (Tidak Membahayakan)

Subyek manusia sering diterapkan sebagai sampel dipenelitian keperawatan. Baik sampel maupun peneliti mungkin menderita akibat hal ini. Saat menjalankan penelitian, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan potensi manfaat dan kerugiannya.