BAB IV

METODE PENELITIAN

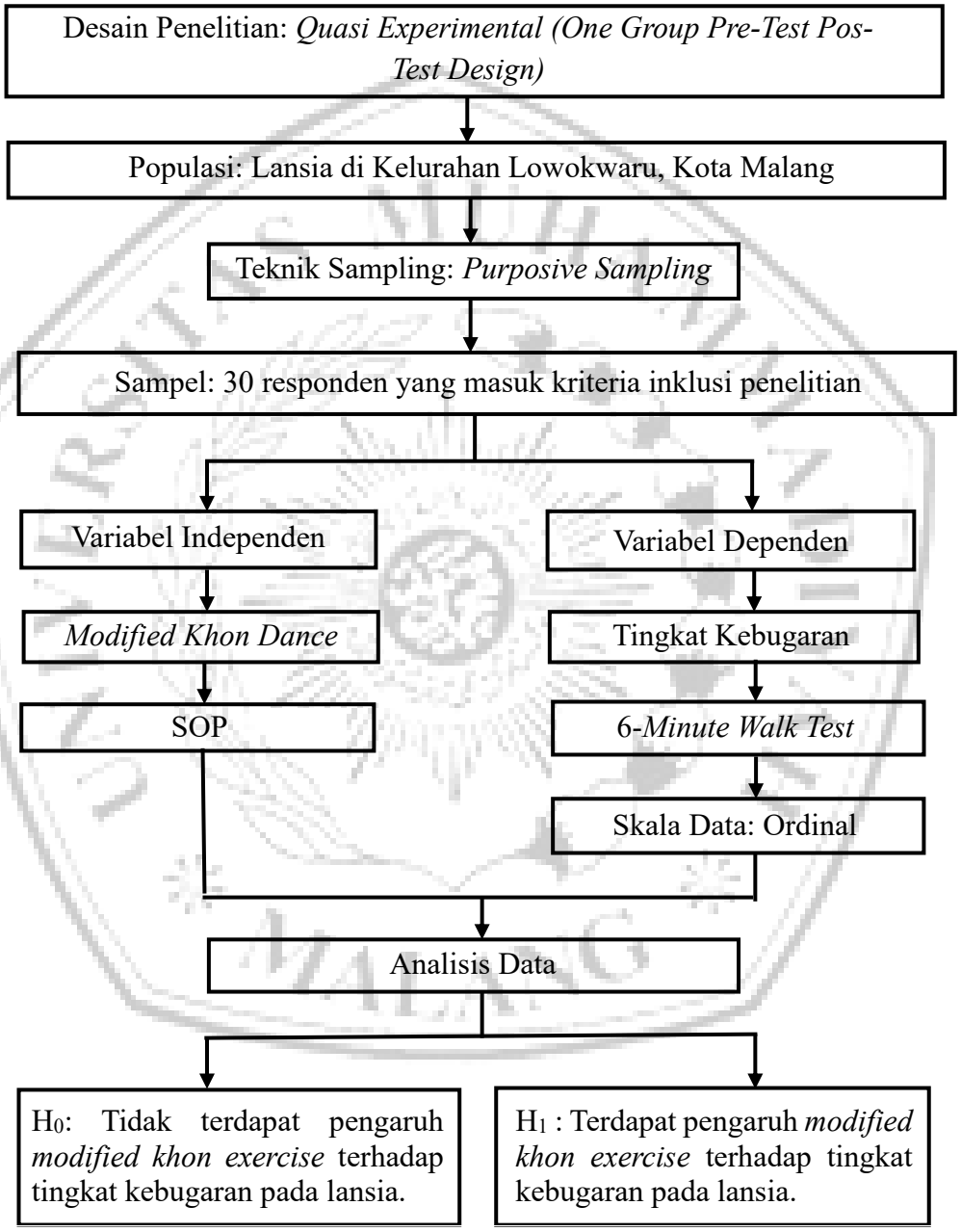
A. Desain Penelitian

Metode pada penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* melalui pendekatan *One Group Pre-Test Pos-Test Design*. Pengambilan data dilakukan sebelum diberikannya atau di awal pertemuan *(pre-test)* dan setelah diberikannya atau di akhir pertemuan *(post-test)*, yang mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh *modified khon exercise* terhadap tingkat kebugaran pada lansia. Variabel independen pada penelitian ini adalah *modified khon exercise* dan variabel dependen adalah tingkat kebugaran. Adapun rancangan desain sebagai berikut:

Keterangan:
P : Populasi
S : Kelompok perlakuan
Q_1 : Pre test tingkat kebugaran
X : Pemberian intervensi
Q_2 : Post test tingkat kebugaran

B. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah suatu rancangan atau gambaran sebuah penelitian yang terstrurkur antara konsep satu dengan lainnya (Tanthowi, 2021). Adapun kerangka penelitian sebagai berikut:



C. Populasi, Sampel, dan Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan subyek atau obyek yang masuk dalam karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan (Sugiyono, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di Kelurahan Lowokwaru RW.14, Kota Malang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah populasi yang memiliki karakteristik tertentu (Sugiyono, 2008). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden yang masuk kriteria inklusi.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel. Teknik sampling penelitian ini menggunakan jenis *purposive sampling* yaitu teknik menentukan sampel dengan pertimbangan atau karakteristik tertentu (Sugiyono, 2008). Adapun kriteria sampel penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

1) Usia ≥ 60 tahun.
2) Lansia di Kelurahan Lowokwaru RW. 14, Kota Malang.
3) Tidak memakai alat bantu kursi roda atau tidak mengalami keterbatasan gerak.
4) Mampu berkomunikasi dengan baik.
5) Bersedia dijadikan sampel penelitian.

b. Krtieria Eksklusi

1) Lansia yang mengalami cedera.

2) Lansia dengan tekanan darah >180 mmHg.

3) Lansia dengan riwayat penyakit jantung dan sesak nafas.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas pada penelitian ini adalah *modified khon exercise.*

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat kebugaran pada lansia.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah petunjuk lengkap untuk menguji kelengkapan mengenai apa yang diamati serta pengukuran suatu variabel/konsep (Sugiarto, 2016). Definisi operasional dibuat untuk memberi batasan ruang lingkup variabel, mengdindari perbedaaan interpretasi, serta memudahkan dan menjaga konsistensi dalam pengumpulan data (Ulfa, 2019). Adapun definisi operasional penelitian ini adalah:

Tabel 4. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data
1.	Variabel Independen: *Modified Khon Dance*	*Modified Khon Dance* merupakan aktivitas seni atau budaya lokal Thailand yang dikembangkan untuk berolahraga yang dapat mendorong kesenangan serta dapat dilakukan oleh lansia dengan menggunakan	Standar Operasional Prosedur (SOP)	-

		gerakan yang sederhana, tanpa peralatan, dan dapat dilakukan di mana saja.		
2.	Variabel Dependent: Tingkat Kebugaran	Kebugaran yaitu kemampuan dari tubuh yang dimiliki oleh individu agar dapat mengerjakan aktivitas sehari-hari secara efisien serta efektif dalam kurun waktu lama dan tidak merasakan rasa lelah yang berlebih.	6-*Minute Walk Test*	Ordinal Interpretasi: 1) ***Very Poor*** a. Laki-laki: <20,5 ml/kg/menit b. Perempuan: <17,5 ml/kg/menit 2) ***Poor*** a. Laki-laki: 20,5-26 ml/kg/menit b. Perempuan: 17,5-20,1 ml/kg/menit 3) ***Fair*** a. Laki-laki: 26,1-32,2 ml/kg/menit b. Perempuan: 20,2-24,4 ml/kg/menit 4) ***Good*** a. Laki-laki: 32,3-36,4 ml/kg/menit b. Perempuan: 24,5-30,2 ml/kg/menit 5) ***Excellent*** a. Laki-laki: 36,5-44,2 ml/kg/menit b. Perempuan: 30,3-31,4 ml/kg/menit 6) ***Superior*** a. Laki-laki: >44,2 ml/kg/menit

				b. Perempuan: >31,4 ml/kg/menit

F. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Lowokwaru RW. 14, Kota Malang.

G. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2023 selama 3 minggu.

H. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini terdapat beberapa etika yang harus diperhatikan, antara lain sebagai berikut:

1. *Informed consent*

   Informed consent adalah dokumen kesediaan responden mengenai tindakan atau penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti ke responden (Darmawan *et al*., 2023). Sebelum penelitian ini dilakukan, responden akan diberikan lembar persetujuan oleh peneliti untuk ditanda tangani jika bersedia menjadi responden.

2. *Anonymity*

   Dalam menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak memasukkan nama responden dalam lembar observasi tetapi hanya menuliskan kode/inisial nama tiap responden.

3. *Confidentiality*

Semua informasi yang telah disampaikan oleh responden selama penelitian dilakukan akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti dan akan dilaporkan hanya dalam bentuk data dalam hasil penelitian.

I. Instrumen Pengumpulan Data

Pengukuran tingkat kebugaran pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 6-*Minute Walk Test.* Prinsip dari 6-*Minute Walk Test* adalah untuk menilai jarak yang dapat ditempuh oleh pasien selama 6 menit dengan panjang lintasan 30 meter dipermukaan yang datar dan dapat berhenti sejenak jika muncul keluhan dengan waktu yang tetap berjalan. Pengambilan data dalam penelitian ini yaitu dilakukan observasi terlebih dahulu untuk mengetahui lansia yang mengalami penurunan tingkat kebugaran dengan menggunakan 6-*Minute Walk Test* yang dijadikan sebagai data awal dalam penelitian (*pre-test*) dan selanjutnya menganalisa hasil diakhir pertemuan dengan menggunakan 6-*Minute Walk Test* yang dijadikan sebagai data akhir dalam penelitian (*post-test*). Adapun kategori tingkat kebugaran berdasarkan nilai VO_2Max:

1) *Very Poor*
   a. Laki-laki: <20,5 ml/kg/menit
   b. Perempuan: <17,5 ml/kg/menit
2) *Poor*
   a. Laki-laki: 20,5-26 ml/kg/menit
   b. Perempuan: 17,5-20,1 ml/kg/menit

3) *Fair*

a. Laki-laki: 26,1-32,2 ml/kg/menit

b. Perempuan: 20,2-24,4 ml/kg/menit

4) *Good*

a. Laki-laki: 32,3-36,4 ml/kg/menit

b. Perempuan: 24,5-30,2 ml/kg/menit

5) *Excellent*

a. Laki-laki: 36,5-44,2 ml/kg/menit

b. Perempuan: 30,3-31,4 ml/kg/menit

6) *Superior*

a. Laki-laki: >44,2 ml/kg/menit

b. Perempuan: >31,4 ml/kg/menit

J. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

   a. Peneliti membuat naskah proposal penelitian.

   b. Melakukan studi pendahuluan di tempat penelitian mengenai tingkat kebugaran pada lansia yang berada di sana.

   c. Menyiapkan dan mengajukan surat izin penelitian dari pihak kampus yang kemudian akan diserahkan kepada pihak pengurus tempat penelitian sebagai salah satu persyaratan administrasi dan perizinan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan
   a. Koordinasi dengan tempat penelitian.
   b. Peneliti memperkenalkan identitas diri serta memberi penjelasan mengenai tujuan penelitian yang akan dilakukan.
   c. Menyajikan surat persetujuan kepada responden jika bersedia serta memberikan arahan mengenai syarat pelaksanaan dan menjamin kerahasiaan data diri responden.
   d. Melakukan pengumpulan data *pre-test* yang dilakukan di hari pertama sebelum diberikan intervensi *modified khon exercise* yaitu pengukuran tingkat kebugaran pada responden lansia dengan 6-*minute walk test.*
   e. Memberikan intervensi *modified khon exercise* kepada responden lansia.
   f. Mengukur tingkat kebugaran lansia setelah diberikan intervensi *modified khon exercise* (*post-test*).
   g. Mengidentifikasi pengaruh *modified khon exercise* terhadap tingkat kebugaran lansia setelah latihan.
3. Tahap Pengolahan Data

   Setelah pemeberian intervensi selesai, setelah itu dilakukan tahapan pengolahan data yang kemudian diindentifikasi dengan cara berikut (Musdalifah *et al*., 2022):

   a. *Editing*

      Melakukan pengecekan kembali kebenaran dari data yang sudah dikumpulkan dari kemungkinan adanya kesalahan dalam pengisian

data. Peneliti akan melakukan *editing* terhadap hasil data dari responden yang kemudian akan diproses lebih lanjut.

b. *Coding*

Coding merupakan mengubah data asli responden menggunakan simbol-simbol seperti angka atau huruf untuk menjaga kerahasiaan responden. Tahap ini dilakukan untuk memudahkan dalam tahap pengolahan data statistik penelitian.

c. *Tabulating*

Tabulating merupakan proses mengelompokkan dan menyusun data yang sudah diedit dan di *coding* ke dalam bentuk tabel. Sehingga data yang telah diolah dapat diuji dan dapat mengetahui arti dari data yang telah di peroleh.

K. Analisa Data

Analisa data ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *modified khon exercise* terhadap tingkat kebugaran pada lansia. Adapun analisa data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian pengaruh *modified khon dance* terhadap tingkat kebugaran pada lansia ini bertujuan untuk mengetahui gambaran, memberikan penjelasan, serta menyimpulkan nilai dengan karaktesitik usia, jenis kelamin, IMT (Indeks Massa Tubuh), dan tingkat kebugaran sebelum.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat ini digunakan untuk menjawab hipotesis dari pengaruh variabel independen (*modified khon dance*) dengan variabel dependen (tingkat kebugaran).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *shapiro wilk* karena sampel sebanyak 30 < 50 responden (Norhayati *et al*., 2023). Dari hasil uji normalitas pada jenis kelamin perempuan didapatkan *p-Value* < 0,05 yang artinya data berdistribusi tidak normal sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah uji *wilcoxon signed rank test.* Sedangkan, dari hasil uji normalitas pada jenis kelamin laki-laki didapatkan *p-Value* > 0,05 yang artinya data berdistribusi normal sehingga uji hipotesis yang digunakan adalah *paired sample t-test.*

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pengaruh *Modified Khon Dance* terhadap tingkat kebugaran pada lansia. Penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* untuk menguji perbedaan antara *pretest-posttest* pada jenis kelamin perempuan dan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk menguji perbedaan antara *pretest-posttest* pada jenis kelamin laki-laki. Pengambilan data didasarkan melalui tingkat signifikan *p-Value* (α = 0,05) sebagai berikut (Abdurahman *et al*., 2023):

1) Nilai signifikan *p-Value* > 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima (terdapat perbedaan signifikan).
2) Nilai signifikan *p-Value* < 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak (perbedaan tidak signifikan).

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG