

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre eksperimen. Metode ini digunakan untuk menilai pengaruh kombinasi alat permainan edukatif (APE) meronce dan terapi maze terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak usia prasekolah. Penelitian pre eksperimen dipilih karena peneliti tidak dapat mengontrol seluruh variabel luar yang memengaruhi proses pembelajaran, namun tetap dapat menguji hubungan sebab-akibat antara perlakuan (intervensi) dan hasil (motorik halus anak) (Sugiyono, 2022).

Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest one group design, yaitu rancangan penelitian yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Pada desain ini, kelompok anak diberi tes awal (pretest) untuk mengetahui kemampuan motorik halus sebelum perlakuan, kemudian diberikan intervensi berupa kegiatan kombinasi APE meronce dan terapi maze selama beberapa kali pertemuan, lalu dilakukan tes akhir (posttest) untuk menilai peningkatan kemampuan setelah perlakuan diberikan (Creswell & Guetterman, 2021).

Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	pretest	perlakuan	posttest
----------	---------	-----------	----------



Bagan 4. 1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

O₁ = Pengukuran kemampuan motorik halus sebelum perlakuan

X = Perlakuan kombinasi APE meronce dan terapi maze

O₂ = Pengukuran kemampuan motorik halus sesudah perlakuan

B. Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki dua jenis variabel, yaitu:

1. Variabel independen (X): Kombinasi alat permainan edukatif (APE) meronce dan terapi maze. Variabel ini mencakup kegiatan bermain edukatif yang menggabungkan aktivitas meronce dengan terapi maze untuk menstimulasi koordinasi mata-tangan, kekuatan jari, dan kontrol motorik halus anak (Mutiah, 2022).
2. Variabel dependen (Y): Kemampuan motorik halus anak usia prasekolah. Variabel ini diukur berdasarkan indikator perkembangan anak yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbud, 2024), meliputi kemampuan mengoordinasikan gerakan tangan, memegang alat tulis, meronce, menggunting, dan menyusun benda kecil.
3. Faktor perancu yang mempengaruhi hasil penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, tingkat motorik halus, stimulasi di rumah

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di TK IT Generasi Rabbani dan TK Negeri 1 Pembina, yang beralamat di Kelurahan Panorama, Kecamatan Singaran Pati dan Padang Harapan Kota Bengkulu. Sekolah ini dipilih karena telah menerapkan pembelajaran berbasis bermain dan stimulasi perkembangan motorik anak melalui berbagai alat permainan edukatif. Selain itu, lokasi ini memiliki jumlah siswa yang cukup dan fasilitas memadai untuk pelaksanaan penelitian.

Waktu penelitian berlangsung pada bulan Mei hingga Juni 2026, yang mencakup tahap persiapan instrumen, pelaksanaan pretest, intervensi kombinasi APE meronce dan terapi maze, pelaksanaan posttest, serta analisis data.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah anak yang diduga mengalami masalah motorik halus berjumlah 34 anak, 20 dari Rabbani dan 14 dari Negeri Pembina, sampel yang di ambil adalah seluruh populasi dengan teknik total sampling. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti (Arikunto, 2021), yaitu :

1. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:
 - a. Anak usia 3–6 tahun yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah.
 - b. Anak yang mendapat izin dari orang tua/wali untuk mengikuti kegiatan penelitian.
 - c. Anak dalam kondisi sehat dan mampu mengikuti kegiatan bermain edukatif.
2. Kriteria anak yang tidak dapat mengikuti kegiatan meronce dan maze meliputi:
 - A. Evaluasi anak yang tidak bisa mengikuti kegiatan seperti sakit.
3. Besar sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini tidak menggunakan rumus perhitungan sampel karena teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan menjadikan seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi sebagai partisipan penelitian. Berdasarkan hasil identifikasi di TK IT Generasi Rabbani dan TK Negeri Pembina Kota Bengkulu, diperoleh sebanyak 34 anak yang memenuhi kriteria inklusi. Oleh karena itu, seluruh anak yang memenuhi kriteria tersebut dijadikan partisipan dalam penelitian sehingga jumlah sampel penelitian adalah 34 partisipan.

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode berikut:

1. Observasi langsung

Peneliti mengamati aktivitas anak dalam melakukan kegiatan meronce dan terapi maze menggunakan lembar observasi motorik halus yang disusun berdasarkan indikator Kemdikbud (2024).

2. Dokumentasi

Pengumpulan data melalui foto, video, dan catatan hasil kegiatan anak untuk mendukung hasil observasi

3. Tes kemampuan motorik halus

Dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk menilai peningkatan perkembangan anak.

Instrumen observasi dalam penelitian ini merupakan hasil modifikasi dari instrumen yang dikembangkan oleh Ningsih (2023). Sebelum digunakan, instrumen tersebut telah diuji validitas dan reliabilitas pada penelitian sebelumnya. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$, sehingga instrumen dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

F. Pengolahan Data

Data yang terkumpul diolah melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Editing

Editing adalah proses pemeriksaan kembali seluruh data yang telah dikumpulkan agar memastikan bahwa data tersebut lengkap, logis, dan konsisten. Pada tahap ini peneliti meninjau ulang setiap lembar penilaian atau instrumen penelitian untuk menemukan kesalahan, kekurangan, atau informasi yang belum terisi. Editing dilakukan untuk memastikan bahwa data layak diolah dan tidak menimbulkan bias saat dianalisis.

2. Coding

coding dilakukan untuk mempermudah pengelompokan data berdasarkan variabel penelitian seperti kondisi motorik halus sebelum dan sesudah intervensi, atau hasil penilaian dari setiap indikator. Dengan coding, setiap

jawaban atau hasil penilaian dapat direpresentasikan dalam bentuk kode yang ringkas dan mudah diproses secara statistik.

3. Scoring

setiap indikator motorik halus diberikan skor berdasarkan pedoman penilaian yang telah disusun sebelumnya. Skor tersebut selanjutnya digunakan untuk melihat perubahan motorik halus sebelum dan sesudah pemberian kombinasi APE meronce dan terapi maze.

Scoring memastikan bahwa data numerik yang diperoleh dapat dibandingkan antar waktu atau antar kelompok secara objektif.

4. Tabulating

Tabulating adalah proses menyusun data ke dalam bentuk tabel agar lebih mudah dilihat, dipahami, dan dianalisis. Pada tahap tabulasi, setiap variabel ditempatkan dalam baris atau kolom yang teratur sehingga hubungan antar variabel dapat terlihat jelas. Tabulasi merupakan langkah penting sebelum penyajian data dan analisis statistik, karena tabel mampu memberikan gambaran mengenai pola data yang diteliti.

5. Processing

Processing dalam tahap lanjutan adalah proses mengolah hasil tabulasi menjadi data statistik yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Tahapan ini mencakup transformasi data, penghitungan nilai statistik, dan penyusunan hasil analisis. Pengolahan lanjutan ini memastikan bahwa data siap digunakan untuk interpretasi dan pembahasan dalam bab hasil penelitian.

G. Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik partisipan, meliputi usia dan jenis kelamin anak, serta menggambarkan distribusi skor kemampuan motorik halus sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) diberikan terapi Alat Permainan Edukatif (APE) meronce dan permainan maze. Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi

frekuensi, persentase, nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum.

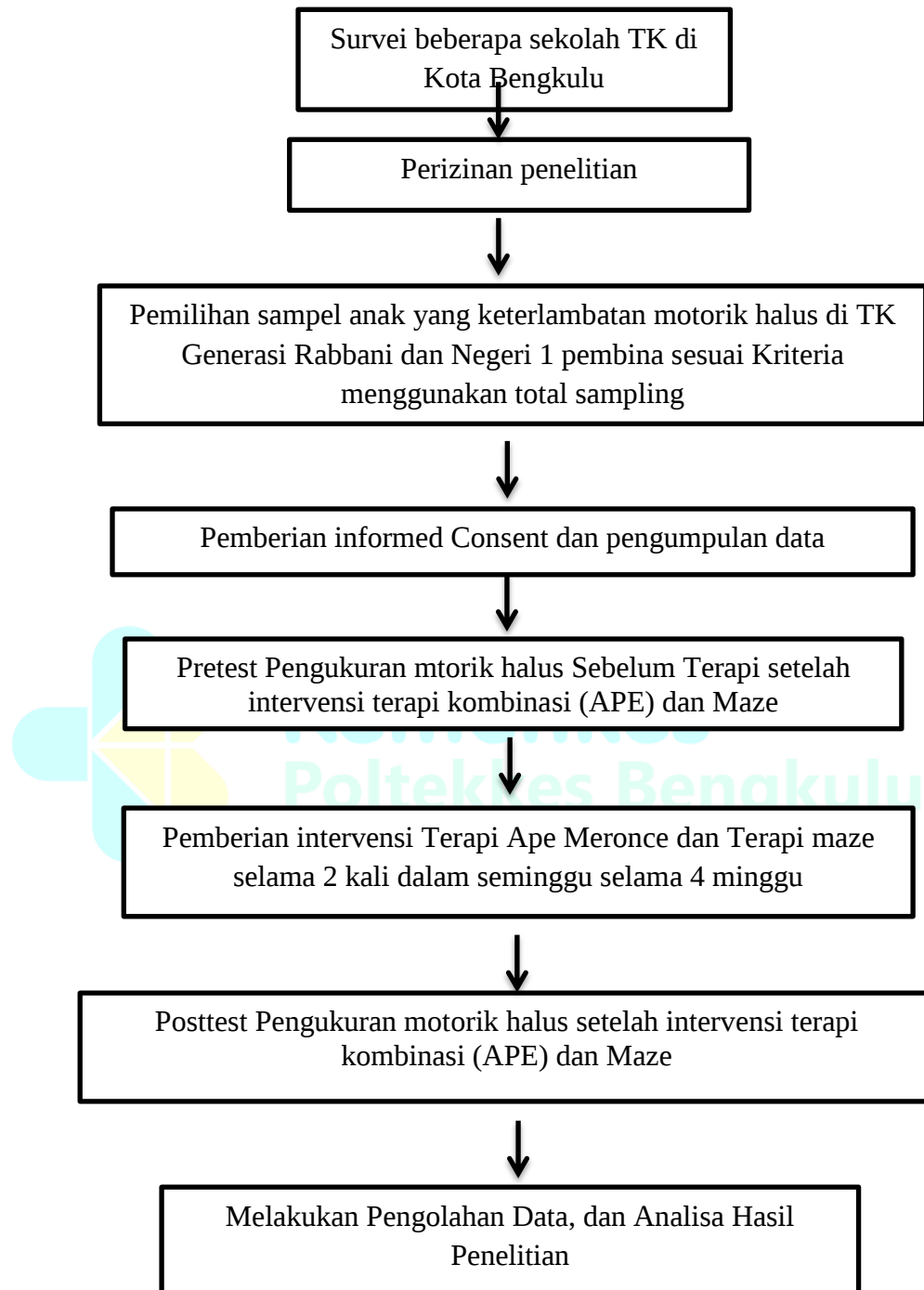
Persentase (%)	Interpretasi
100%	Seluruhnya
76–99%	Hampir seluruhnya
51–75%	Sebagian besar
50%	Setengahnya
26–49%	Hampir setengahnya
1–25%	Sebagian kecil
0%	Tidak satupun

Interpretasi tersebut digunakan sebagai pedoman dalam mendeskripsikan karakteristik partisipan dan distribusi kemampuan motorik halus anak usia prasekolah sebelum dan sesudah pemberian terapi (APE) meronce dan *maze*, sehingga hasil penelitian dapat dijelaskan secara lebih sistematis dan mudah dipahami (Arikunto, 2019).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi Alat Permainan Edukatif (APE) meronce dan permainan *maze* terhadap kemampuan motorik halus anak usia prasekolah dengan membandingkan skor pre-test dan post-test. Sebelum uji hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro-Wilk. Apabila data tidak berdistribusi normal ($p\text{-value} < 0,05$), maka digunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Hasil uji dinyatakan signifikan apabila nilai $p\text{-value} < 0,05$, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi Alat Permainan Edukatif (APE) meronce dan permainan *maze* terhadap kemampuan motorik halus anak usia prasekolah.

H. Alur Penelitian



Bagan 4. 2 Alur Penelitian

I. Etika Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti mengajukan permohonan Ethical Clearance kepada Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Bengkulu untuk memperoleh persetujuan etik. Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian sebagai berikut:

1. Self Determinant

Partisipan diberikan kebebasan untuk menentukan kesediaannya mengikuti penelitian tanpa adanya paksaan. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta hak partisipan untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.

2. Tanpa nama (anonymity)

Untuk menjaga identitas partisipan, peneliti tidak mencantumkan nama lengkap pada lembar pengumpulan data. Setiap partisipan diberikan kode atau inisial, sedangkan persetujuan menjadi partisipan dibuktikan melalui penandatanganan lembar *informed consent*.

3. Kerahasiaan (confidentiality)

Seluruh informasi yang diperoleh dari partisipan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Data penelitian disimpan dalam bentuk dokumen dan *soft file* yang hanya dapat diakses oleh peneliti..

4. Keadilan (Justice)

Peneliti memberikan perlakuan yang sama kepada seluruh partisipan tanpa membedakan usia, jenis kelamin, maupun karakteristik lainnya. Semua partisipan memperoleh kesempatan yang sama untuk mengikuti seluruh rangkaian penelitian sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

5. Asas kebermanfaatan (Beneficiency)

Partisipan yang ikut serta dalam penelitian ini mendapatkan pengetahuan mengenai Logo therapy untuk mengendalikan kecemasan.