

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimental dengan desain penelitian *pre-test and post-test with control group design*. Penelitian dikatakan quasi eksperimental karena suatu kelompok dilakukan intervensi sesuai dengan metode yang dikehendaki, kelompok lainnya sebagai kontrol. Tujuan rancangan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas teknik mozaik dan terapi puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional pada anak usia prasekolah di TK Al-Irsyad Madiun. Responden pada penelitian ini terbagi menjadi 3 kelompok, yaitu kelompok perlakuan A, kelompok perlakuan B, dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan A diberikan teknik mozaik dan kelompok perlakuan B diberikan terapi puzzle. Selama penelitian berlangsung seluruh kelompok juga tetap mendapatkan pembelajaran sesuai dengan yang dijadwalkan oleh sekolah, sehingga waktu pelaksanaan pemberian perlakuan di luar jadwal pembelajaran.

Identifikasi perkembangan motorik halus dilakukan pada kedua sampel sebelum intervensi diberikan (*pre-test*) dan setelah intervensi diberikan (*post-test*). Identifikasi perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional dilakukan pada waktu yang bersamaan. Pada kedua kelompok akan dilakukan pengukuran menggunakan instrumen yang telah ditetapkan dan kemudian mengidentifikasi efektivitas teknik mozaik dan terapi puzzle terhadap

perkembangan motorik halus dan perkembangan emosi pada anak usia prasekolah. Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Bagan Desain Penelitian Pengaruh Teknik Mozaik dan Terapi Puzzle

	<i>PreTest</i>	Perlakuan	<i>PostTest</i>
Kelompok Intervensi A	O1	XA	O2
Kelompok Intervensi B	O3	XB	O4
Kelompok Kontrol	O5	-	O6

Keterangan :

O1 : Pre-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok intervensi A)

O2 : Post-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok intervensi A)

O3 : Pre-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok intervensi B)

O4 : Post-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok intervensi B)

O5 : Pre-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok kontrol)

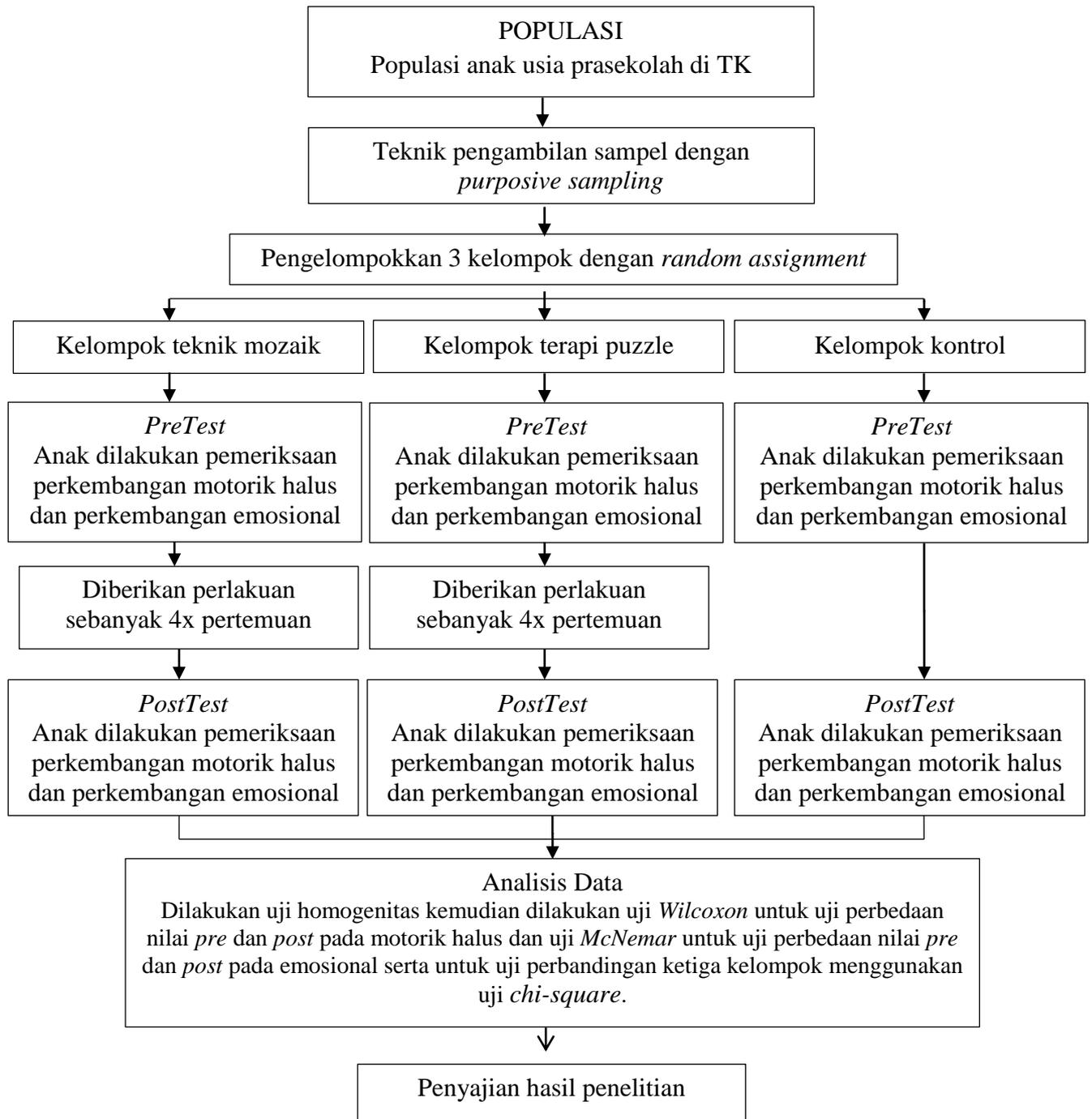
O6 : Post-test tumbuh kembang motorik halus dan perkembangan emosional (kelompok kontrol)

XA : Intervensi dengan teknik mozaik

XB : Intervensi dengan terapi puzzle

- : Tidak diberikan perlakuan

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah objek penelitian yang akan digunakan dalam kegiatan penelitian. Penentuan tempat penelitian dimaksudkan untuk mempermudah dan memperjelas sasaran dalam penelitian. Tempat penelitian dilakukan di TK Al-Irsyad Madiun yang berlokasi di Jl. Diponegoro No.112B, Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63122.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah rangkaian saat proses selama penelitian berlangsung. Waktu penelitian dilakukan dengan rentang waktu 2 minggu dimulai dari 27 April hingga 04 Mei 2023.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan dan dianggap mewakili seluruh populasi. Populasi harus berfokus pada kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya seperti praktik, biaya, kemampuan orang untuk berpartisipasi dalam penelitian, dan pertimbangan rancangan penelitian ((Nursalam, 2014); Notoatmodjo, 2020). Populasi anak usia prasekolah yang ada di TK Al-Irsyad sebanyak 102 siswa pada tingkat A dan 105 siswa pada tingkat B. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah 39 orang berdasarkan perhitungan rumus Solvin.

3.4.2 Sampel dan Besaran Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang bisa digunakan sebagai subjek penelitian melalui teknik sampling yang merupakan proses seleksi populasi yang dapat mewakili karakteristik populasi yang ada ((Nursalam, 2014); Notoatmodjo, 2020). Sampel penelitian ini adalah sebagian siswa di TK Al-Irsyad Madiun yang sesuai dengan kriteria inklusi yang kemudian dibagi rata menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Sampel penelitian didapatkan berdasarkan kriteria subjek penelitian yang terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

1. Berusia 5-6 tahun
2. Anak kurang berkonsentrasi, mudah bosan dan kurangnya koordinasi antara tangan dan mata atau ceroboh berdasarkan wawancara dan pengamatan dengan guru atau orang tua

b. Kriteria Eksklusi

1. Sakit pada saat pengambilan data
2. Orang tua yang membatalkan kesediaan anaknya untuk diteliti melalui guru
3. Anak berkebutuhan khusus
4. Anak yang mengalami hiperaktivitas

Besar sampel (*sample size*) menggunakan rumus sampel Slovin sebagai berikut

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dicari

N = ukuran populasi

e = nilai margin error (15%)

Pada ukuran populasi 207 maka dapat digunakan rumus Solvin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{207}{1 + 207(15\%)^2}$$

$$n = \frac{207}{5,6575}$$

$$n = 36,6 \approx 37, \text{ disesuaikan oleh peneliti menjadi } 39$$

Berdasarkan perhitungan di atas sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini disesuaikan menjadi 39 atau sekitar 19% dari seluruh populasi yang ada. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat ahli yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang ideal adalah minimal 10% dari populasi. Adapun ahli lainnya yang menyatakan untuk penelitian eksperimental sederhana dengan kontrol, penelitian yang baik adalah dengan ukuran sampel kecil 10 sampai dengan 20, namun agar distribusi nilai lebih mendekati kurve normal maka digunakan 30 responden untuk penelitian eksperimen komparatif ((Alwi, 2015);(Hendryadi, 2012);(Sutopo, 2012))

3.4.3 Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan teknik sampling berupa *purposive sampling* yang merupakan penentuan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan peneliti dengan pertimbangan yang dinilai dapat mewakili populasi.

Penelitian ini diawali dengan memilih populasi sebanyak 207 yang akan digunakan untuk selanjutnya membuat syarat untuk menjadi sampel dalam kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian dilakukan perhitungan sampel menggunakan rumus *Slovin* yang didapatkan sebanyak 39 responden. Responden dipilih

berdasarkan kriteria inklusi untuk selanjutnya disusun menjadi daftar anggota sampel terpilih. Responden yang terpilih kemudian dikelompokkan dalam 3 kelompok yakni kelompok teknik mozaik, kelompok terapi puzzle, dan kelompok kontrol dengan menggunakan *random assignment* sehingga didapatkan 13 responden pada setiap kelompok.

3.5 Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lainnya yang dimanipulasi oleh peneliti untuk menciptakan suatu dampak pada variabel dependen (Nursalam, 2014). Variabel independen pada penelitian ini adalah teknik mozaik dan terapi puzzle yang akan diidentifikasi pengaruhnya terhadap variabel lainnya atau terikat.

3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang akan diteliti tingkat pengaruhnya oleh variabel independent. Variabel respon akan muncul sebagai akibat dari variabel lainnya (Nursalam, 2014). Variabel dependen pada penelitian ini adalah perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional pada anak usia prasekolah.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang

kemudian memungkinkan dapat diulangi oleh orang lain (Nursalam, 2014). Definisi operasional pada penelitian ini adalah adanya pengaruh teknik mozaik dan terapi puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional pada anak usia prasekolah. Definisi operasional ini ditentukan berdasarkan pedoman dari kuisioner yang telah ditentukan.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen dan Cara Ukur	Skala Data	Hasil Pengukuran
1.	Variabel Independen: a. Teknik Mozaik	Kegiatan yang membutuhkan keterampilan seperti menempel, menggunting, menggambar, dan lain-lain dengan memanfaatkan berbagai media yang seperti kertas, biji-bijian, dan lain sebagainya	Kemampuan anak dalam melaksanakan teknik mozaik berupa : a. Menggambar pola b. Menggunting sesuai pola c. Menempel sesuai dengan pola d. Menjimpit dengan baik	Lembar observasi Standar Operasional Prosedur (SOP) teknik mozaik	Nominal	1. Teknik Mozaik 2. :Terapi Puzzle 3. :Tanpa Perlakuan
	b. Terapi Puzzle	Permainan yang memfasilitasi anak untuk fokus menyusun potongan-potongan puzzle sesuai dengan warna dan bentuk hingga membentuk satu gambar yang utuh	Kemampuan anak dalam menyusun potongan puzzle berupa : a. Mampu mengamati dan menghafal gambar puzzle b. Mampu mengambil potongan puzzle dengan baik c. Mampu menyusun potongan puzzle sesuai	Lembar observasi SOP Terapi Puzzle	Nominal	

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen dan Cara Ukur	Skala Data	Hasil Pengukuran
			dengan bagian yang kosong			
2.	Variabel Dependen: Perkembangan motorik halus	Gerakan yang melibatkan koordinasi antara tangan, lengan, mata dan anggota tubuh lainnya secara bersamaan yang dipengaruhi oleh latihan dan kesempatan belajar	Kemampuan yang dicapai anak untuk melakukan tugas perkembangan motorik halus sesuai usia : a. Meniru bentuk b. Melakukan eksplorasi dengan berbagai media dan kegiatan c. Menggunting sesuai dengan pola d. Menempel gambar dengan tepat	<i>Checklist</i> perkembangan motorik halus Kemen-dikbud Dilakukan pengamatan perilaku yang terbagi dalam 4 butir. Dikatakan BSB apabila checklist BSB sebanyak 4, dikatakan BSH apabila checklist BSB sebanyak 3, dikatakan MB apabila checklist BSB sebanyak 2, dikatakan BSB apabila checklist BSB sebanyak 1	Ordinal	1 : Belum Berkembang (BB) 2 : Mulai Berkembang (MB) 3 : Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 4 : Berkembang Sangat Baik (BSB) Hasil pengukuran didapatkan dari nilai yang dominan, apabila terdapat nilai yang sama maka akan diambil dari yang dominan antara BB hingga MB dan BSH hingga BSB
	Variabel Dependen : Perkembangan emosional	Tanggapan guru terhadap perasaan anak dalam menanggapi suatu hal baik nyaman ataupun tidak	Kemampuan yang dicapai anak untuk menyalurkan emosi pada perilaku emosional yang positif: a. Sering bereaksi positif	KMPE Diberikan 14 pertanyaan dengan jawab "Ya" dan "Tidak"	Nominal	0 : gangguan 1 : tidak ada gangguan

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen dan Cara Ukur	Skala Data	Hasil Pengukuran
		yang dipengaruhi oleh perubahan	b. Tidak menyendiri c. Tidak bersikap menentang d. Tidak takut dan cemas berlebihan e. Mudah berkonsentrasi f. Percaya diri g. Tidak ada perubahan pola tidur h. Tidak ada perubahan pola makan i. Tidak ada keluhan fisik j. Tidak mudah putus asa k. Tidak ada pola perilaku yang mundur l. Tidak suka berkelahi m. Berperilaku menyenangkan n. Tidak ada perilaku cenderung merusak	kemudian dihitung dari setiap jawaban “Ya” dan “Tidak”. Dikatakan terdapat gangguan apabila terdapat jawaban “Ya” pada pertanyaan sehingga jawaban “Tidak” <14. Dikatakan tidak gangguan apabila 14 pertanyaan menjawab “Tidak”		

3.7 Tahap Pengumpulan Data

3.7.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada penelitian ini adalah lembar observasi untuk mengetahui kemampuan anak dalam melakukan teknik mozaik dan bermain puzzle. Instrumen lainnya adalah checklist perkembangan motorik halus oleh Kemendikbud untuk mengetahui perkembangan motorik halus dan KMPE untuk mengetahui perkembangan emosional.

3.7.2 Alat dan Bahan Penelitian

- a. Pola gambar
- b. Lem
- c. Gunting
- d. Bahan alami seperti kacang hijau, kulit telur dan sebagainya
- e. Kertas
- f. Puzzle

3.7.3 Langkah Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data diperlukan untuk mengetahui persebaran data dan cara memperoleh data tersebut dari subyek penelitian. Langkah- langkah pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini, yaitu :

1. Mengajukan permohonan ijin studi pendahuluan untuk diterbitkan surat studi pendahuluan pada Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang
2. Menerima surat ijin studi pendahuluan di tempat penelitian
3. Melakukan studi pendahuluan ke TK Al-Irsyad Madiun
4. Mengajukan permohonan ijin penelitian untuk diterbitkan surat pengambilan data pada Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang
5. Mengajukan permohonan ijin penelitian pengambilan data di TK Al-Irsyad Madiun
6. Melakukan kolaborasi dan kerjasama dengan kepala sekolah dan guru untuk melakukan pendekatan pada anak
7. Menjelaskan maksud, tujuan, dan manfaat penelitian pada guru serta meminta kesediaan guru mengizinkan siswanya disertakan dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent*

8. Melakukan skrinning responden
9. Mengidentifikasi karakteristik dasar responden
10. Menentukan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan teknik *sampling purposive sampling* dengan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan pada kriteria inklusi
11. Menentukan 3 kelompok dari hasil teknik sampling yang sudah dilakukan yakni kelompok teknik mozaik, kelompok terapi puzzle, dan kelompok kontrol
12. Mengidentifikasi perkembangan motorik halus responden kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum pelaksanaan intervensi teknik mozaik dan terapi puzzle, serta pada kelompok kontrol
13. Memberikan intervensi teknik mozaik dan terapi puzzle pada kelompok perlakuan dengan bentuk dan pola yang sama selama 4 kali pertemuan, baik pada kelompok mozaik maupun kelompok puzzle. Kelompok mozaik akan mendapatkan pembelajaran sesuai dengan yang dijadwalkan sekolah dan perlakuan bermain mozaik, kelompok puzzle akan mendapatkan pembelajaran sesuai dengan yang dijadwalkan sekolah dan perlakuan bermain puzzle, dan kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran sesuai dengan yang dijadwalkan tanpa diberikan perlakuan tambahan selama waktu penelitian berlangsung
14. Selama kegiatan berlangsung, peneliti akan melakukan pengamatan pada anak untuk menilai kemampuan anak dalam mengikuti intruksi yang diberikan. Kegiatan diberikan selama 30 menit pada setiap kelompok

15. Mengidentifikasi perkembangan motorik halus kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi teknik mozaik dan terapi puzzle serta kelompok kontrol
16. Peneliti memastikan kelengkapan data yang diperlukan untuk penelitian kemudian data akan diolah

3.8 Metode Pengolahan Data dan Analisis Data

Pengolahan data merupakan suatu proses memilah data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis komparasi untuk melihat keefektivitasan dari variabel dependen. Syarat teknik analisis ini adalah data harus berdistribusi normal.

3.8.1 Pengecekan Data

Pengecekan data dilakukan setelah seluruh data dari instrumen yang digunakan dengan didukung hasil wawancara terkumpul untuk selanjutnya diperiksa kembali kelengkapan data seperti identitas dan poin kuisisioner, kemudian apabila ditemui ketidaklengkapan maka akan dilakukan uji ulang pada subjek untuk melengkapi data yang tidak lengkap.

3.8.2 Scoring dan Pemberian Kode Data

Scoring dan pemberian kode data dilakukan apabila data yang diperoleh sudah lengkap dan sesuai dengan komponen checklist pada instrumen yang dibutuhkan untuk selanjutnya dilakukan olah data.

3.8.3 Pemrosesan Data

Proses data merupakan kegiatan dalam mengolah data yang telah diperoleh. Proses data dimulai ketika data dipindahkan dan telah diberikan kode yang selanjutnya dimasukkan ke dalam aplikasi pengolah data statistik SPSS.

3.8.4 Pembersihan Data

Pembersihan data dilakukan untuk mencegah adanya kesalahan data atau adanya data yang sebenarnya tidak mendukung penelitian atau tidak diperlukan sehingga dilakukan penghapusan. Pembersihan data ini dilakukan ketika semua data sudah diproses.

3.8.5 Analisis Data

a. Univariat

Analisa univariat adalah suatu teknik analisis data terhadap suatu variabel secara mandiri yang mana pada tiap variabelnya dianalisis tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya. Analisa univariat merupakan metode analisis yang mendasar terhadap suatu data sehingga juga biasa disebut dengan analisis deskriptif atau statistik deskriptif yang bertujuan menggambarkan kondisi objek atau fenomena yang dikaji. Model analisis univariat dapat berbentuk angka hasil pengukuran yang dapat ditampilkan dalam bentuk angka atau sudah diolah menjadi prosentase, rasio, dan prevalensi ; ukuran disperse/deviasi/*variability* yang meliputi hitungan rentang, deviasi rata-rata, variansi, standar deviasi, dan koefisien variasi ; ukuran tendensi sentral yang dapat ditampilkan dalam bentuk perhitungan modus, mean, median, kuartil, dan desil presentil ; dan penyajian data dalam bentuk tabel, narasi, grafik, gambar, dan diagram ; ataupun kemiringan data dengan model kurva yang dibentuk data. Adapun rumus analisis data univariat

adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persen yang dicari

n : Jumlah sampel

f : Frekuensi

Analisis univariat pada penelitian ini adalah perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional. Hasil perkembangan motorik halus setelah diberikan teknik mozaik adalah MB dan BSH 38,5% serta BSB 23,1%, sedangkan pada perkembangan emosional 53,8%. Hasil perkembangan motorik halus setelah diberikan terapi puzzle adalah MB 7,7%, BSH 61,5%, dan BSB 30,8%, sedangkan pada perkembangan emosional 84,6%.

b. Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan dua variabel. Kedua variabel tersebut merupakan variabel pokok, yaitu variabel pengaruh (bebas) dan variabel terpengaruh (tidak bebas). Hubungan kedua variabel pada penelitian ini yaitu keefektivitasan teknik mozaik dan terapi puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional pada anak usia prasekolah.

Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan uji komparatif untuk mengetahui pengaruh pemberian teknik mozaik dan terapi puzzle terhadap perkembangan motorik halus dan perkembangan emosional pada anak usia prasekolah. Analisis data dimulai dari uji normalitas kemudian uji homogenitas untuk memastikan bahwa sekumpulan data yang akan diukur memang berasal dari

populasi yang sama dengan menggunakan uji *chi-square*. Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa nilai *Sig. Based on Mean* $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian data adalah homogen.

Uji statistik menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Uji yang digunakan adalah *Wilcoxon* untuk uji perbedaan nilai pre dan post pada motorik halus dan *McNemar* untuk uji perbedaan nilai pre dan post pada emosional serta untuk uji perbandingan ketiga kelompok menggunakan uji *chi-square*. Uji statistik akan diinterpretasi dimana analisa data akan menghasilkan *p-value*, apabila *p-value* yang didapat $< \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perkembangan dan perbedaan efektivitas antara teknik mozaik, terapi puzzle, dan kelompok kontrol. Apabila *p-value* $> \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti tidak ada perkembangan dan perbedaan efektivitas antara teknik mozaik, terapi puzzle, dan kelompok kontrol.

3.9 Penyajian Data

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang atau *bar chart* untuk menginterpretasikan data yang telah diperoleh dengan penjelasan yang disusun dalam bentuk naratif untuk menjelaskan data yang telah disajikan untuk mempermudah pembaca dalam memahami hasil yang telah didapatkan.

3.10 Etika Penelitian

Peran penting seorang peneliti dalam memberikan advokasi atau pemahaman terkait nilai etik dan moral pada subjek penelitian selama proses penelitian agar subjek penelitian merasa aman dalam keikutsertaannya dalam penelitian

keperawatan. Etika memiliki beberapa prinsip utama yang digunakan untuk mengembangkan ilmu keperawatan dalam proses penelitian dengan tetap mempertahankan martabat manusia yang harus dihargai dan diperhatikan (Kurniawan et al., 2017). Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik penelitian Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan nomor terbit 260/IV/KEPK POLKESMA/2023 pada tanggal 27 April 2023.

Menurut (Kurniawan et al., 2017) prinsip etik diantaranya :

a. *Autonomy*

Konsep *autonomy* didasari oleh penilaian kebenaran manusia untuk memilih apa yang terbaik bagi dirinya. Prinsip ini digunakan dalam penelitian karena dalam melakukan penelitian harus tetap menghargai keputusan subjek serta melindungi subjek yang tidak bisa memberikan keputusan bagi dirinya, sehingga dengan begitu dalam penelitian ini subjek diberikan kewenangan untuk mengambil keputusan terkait kebersediaannya dalam mengikuti penelitian ini. Penelitian ini menggunakan subjek anak usia prasekolah sehingga dianggap belum mampu memberikan keputusan bagi dirinya, untuk menegakan etika *autonomy* ini maka peneliti melibatkan guru dalam memberikan keputusan bagi para responden.

b. *Justice*

Prinsip ini berdasarkan pada konsep keadilan yang mana setiap subjek yang terlibat dalam penelitian memiliki hak untuk mendapatkan perlakuan yang sama dari peneliti. Peneliti diminta untuk mempertimbangkan antara manfaat dan kerugian termasuk siapa yang menanggung beban jika didapati kerugian. Konteks etika penelitian pada prinsip ini, bagi subjek yang tidak mampu melindungi

kepentingannya sendiri maka tidak ada dimanfaatkan untuk mendukung atau memajukan pengetahuan oleh peneliti. Pelaksanaan prinsip etik keadilan pada penelitian ini adalah dengan memberikan perlakuan yang sama pada seluruh subjek baik pada kelompok perlakuan maupun kontrol, namun pada kelompok kontrol diberikan perlakuan setelah waktu penelitian berakhir sehingga hasil penelitian tetap valid dengan tetap memegang prinsip etika penelitian.

c. *Beneficence* dan *Nonmaleficence*

Beneficence berarti peneliti harus memberikan yang terbaik bagi subjek dan tidak merugikan subjek atau disebut *nonmaleficence*. Kedua prinsip ini saling berkaitan dalam memberikan perlakuan atau berperilaku kepada subjek termasuk kemungkinan ketika peneliti mencoba untuk mengambil informasi dari subjek mendapat respon atau rasa tidak menyenangkan dari pihak terkait, maka sikap peneliti harus tetap profesional dalam menjalankan penelitian tanpa melibatkan permasalahan personal. Penerapan prinsip etik ini adalah dengan memberikan bahan yang dinilai aman digunakan dan selama proses penelitian berlangsung, peneliti senantiasa berinteraksi melalui hal yang disukai anak usia prasekolah seperti adanya *ice breaking* pada setiap pertemuannya.

d. *Privacy, Anonymity* dan *Confidentiality*

Melindungi privasi subjek merupakan persyaratan yang tidak bisa dipisahkan dari cara menghargai subjek dalam proses etika penelitian. Kerahasiaan identitas subjek juga berpengaruh erat dengan nilai *beneficence* untuk tetap menjunjung martabat manusia, maka dari itu perlu adanya hubungan saling percaya antara subjek dengan peneliti. Salah satu cara yang digunakan adalah dengan bina hubungan saling percaya dan *informed consent*. Penelitian ini sudah terdapat

informed consent yang ditanda tangani oleh guru, selain itu dalam penyajian data tidak menyebutkan nama responden dan pada pengolahan data menggunakan kode inisial dari nama responden untuk tetap menjaga privasi responden.